





## Inhaltsverzeichniss

der № 1 Bd XXVIII (1897) der *Isvesstija der Ost-Sibirischen Abtheilung der Kaiserlich-Russischen Geographischen Gesellschaft.*

ss.

1) <i>W. Obrutschew.</i> Ein Ausflug in das goldführende Gebiet der Flüsse Sarma und Ilikta im westlichen Baikalgebirge (mit einer Karte) . . . . .	1
2) <i>A. Bogoslowssky.</i> Ueber den Fluss Selenga in Transbaikalien und seine Schifffahrtsverhältnisse (Mit einer Karte des Selenga-delta's) . . . . .	25
3) <i>N. Lewin.</i> Fischfang und Fischereien auf der Insel Olchon im Baikalsee .	44
4) <i>I. Bogoljubssky.</i> Notiz über den See Baunt und die heissen Quellen im Bezirk von Bargusin in Transbaikalien . . . . .	82
5) <i>A. Wosnessenssksky.</i> Ueber ausserordentlich hohen Luftdruck am $\frac{8}{20}$ December 1896 in Irkutsk. . . . .	86
6) <i>M. Pichtin.</i> Tabelle der Anfuhr von Pelzwaaren, Hirschfellen und Mammuthszähnen zum Jahrmarkt in Jakutsk in den Jahren 1894, 95 und 96 . . .	96
<i>Referate</i> neuer Bücher über Sibirien . . . . .	98
<i>Protokolle</i> der Sitzungen und Versammlungen . . . . .	1—27

Die Artikel №№ 1—5 sind mit einem deutschen Resumé versehen.

81

1958

БИБЛИОТЕКА  
НИИ Музееведения

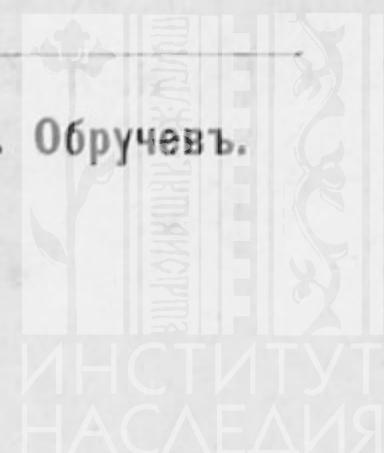
т-2742/5

---

Печатано по распоряжению Восточно-Сибирского Отдѣла И. Р. Г. О. и подъ наблюдениемъ Редакціонной Комиссіи.

22-го Февраля 1897 г.

Правитель дѣль **В. А. Обручевъ.**



При Музеѣ В.-Сибирскаго Отдѣла (Иркутскъ, Набережная, уголъ Большой улицы) продаются слѣдующія изданія Отдѣла (цѣны съ пересылкой).

<b>Извѣстія Восточно-Сибир- скаго Отдѣла.</b>	T. X	вып. 1 и 2;	(1879 г.)	Цѣна каждого тома (за годъ) 3 рубля, отдѣльного выпуска—60 к.
	T. XI	вып. 1 и 2, 3—4;	(1880 г.)	
	T. XII	вып. 1;	(1881 г.)	
	T. XIII	вып. 1—2;	(1882 г.)	
	T. XIV	вып. 1—2, 3, 4, 5;	(1883 г.)	
	T. XX	вып. 4 и 5;	(1889 г.)	

- 1) **И. Д. Черскій.** Геологическое изслѣдованіе береговъ Байкала. 1886 г. Ц. 5 р. 60 к.
- 2) **Верхоянскій сборникъ И. Худякова.** Якутскія сказки, повѣрья и т. д. 1889 г. Ц. 1 р. 50 к.
- 3) **Бурятскія сказки и повѣрья,** собранныя Н. М. Хангаловымъ, о. Затопляевымъ и др. 1890 г. Ц. 1 р.
- 4) **Сказанія бурятъ,** записанныя разными собирателями. 1890 г. Ц. 1 р.
- 5) **Дневники путешествій** русскихъ торговыхъ людей по Монголіи. Ц. 1 р. 50 к.
- 6) **Материалы о шаманствѣ,** собранныя Н. М. Хангаловымъ. 1890 г. Ц. 1 руб.
- 7) **О шаманскихъ повѣрьяхъ у инородцевъ Сибири.** 1890 г. Ц. 75 к.
- 8) **Хронологический указатель** главнѣйшихъ данныхъ по исторіи Сибири. **И. В. Щеглова.** Ц. 3 руб.
- 9) **Систематический указатель** изданій Отдѣла за 40 лѣтъ (1851—1891) сост. подъ редакціей В. А. Обручева—1891 г. Ц. 60 коп.
- 10) **Дорджи-Банзаровъ.** Черная вѣра или шаманство у монголовъ. (Съ портретомъ и біографіей автора). Издана подъ редакціей Г. Н. Потанина. С.-Петербургъ. 1891 г. Ц. 1 руб.
- 11) **Чудновскій С. Л.** Переселенческое дѣло на Алтаѣ. 1889 г. Ц. 1 р. 50 коп.
- 12) **Обручевъ В.** Древне-палеозойскія осадочные породы долины р. Лены между станціями Качугской и Витимской. Ц. 1 р. 50 к.
- 13) **И. Шкловскій.** Очерки крайняго сѣверо-востока, вып. 1-й, цѣна 1 р.
- 14) **А. А. Іонинъ.** Новые данные къ исторіи Восточной Сибири XVII вѣка. Съ приложениемъ многихъ подлинныхъ актовъ, грамотъ и литографированными снимками некоторыхъ автографовъ изъ нихъ. Ц. 2 р.
- 15) **Иллюстрированное описание** быта сельского населенія Иркутской губерніи, составлено И. А. Молодыхъ и П. Е. Кулаковымъ подъ редакціей П. И. Семенова. С.-Петербургъ, 1896 г. Ц. 1 р. 50 к.
- 16) **Иркутская губернія** въ сельско-хозяйственномъ отношеніи за 1891 и 1892 г. Ц. 50 коп. за годъ.
- 17) **Я. В. Стефановичъ.** Отъ Якутска до Аяна (Аянская экспедиція 1894 года). Ц. 1 р. 50 к.
- 18) **Н. Л. Геккеръ.** Къ характеристику физического типа якутовъ. Ц. 1 р.

Съ начала 1897 г. всѣ печатные труды Восточно-Сибирского Отдѣла, согласно постановленію Распорядительного Комитета отъ 20-го декабря 1896 г., издаются подъ руководствомъ Редакціонной Комиссіи, въ составъ которой на 1897—98 гг. Распорядительнымъ Комитетомъ избраны слѣдующія лица: А. В. Вознесенскій, А. П. Герасимовъ, М. М. Дубенскій, А. А. Корниловъ, Н. П. Левинъ, В. А. Обручевъ, Д. П. Першинъ, И. И. Поповъ, Я. П. Прейнъ, В. Б. Шостаковичъ и А. В. Янчуковскій.

Эта Комиссія возстановлена Распорядительнымъ Комитетомъ на слѣдующихъ основаніяхъ:

1) Члены Комиссіи избираются Комитетомъ на 2 года и по истечениіи этого срока могутъ быть избраны вновь.

2) Комиссія наблюдаетъ: а) за приличнымъ распределеніемъ статей, помещаемыхъ въ Извѣстіяхъ и другихъ изданіяхъ Отдѣла; б) за правильностью языка; в) за единствомъ правописанія въ собственныхъ именахъ географическихъ; г) за исправность изданія вообще.

3) Если Комиссія признаетъ нужнымъ сдѣлать въ издаваемомъ сочиненіи какія либо существенныя измѣненія, то сообщаетъ о томъ предварительно сочинителю, который, въ случаѣ несогласія съ своей стороны на предполагаемая измѣненія, можетъ взять обратно свою рукопись.

4) На каждомъ томѣ Записокъ Отдѣла и на каждой отдельно издаваемой имъ книжѣ означается имя того, кому поручено было наблюденіе за изданіемъ.

5) Въ составъ Комиссіи кромѣ предсѣдателей и секретарей трехъ секцій Отдѣла (физической и математической географіи, этнографіи и статистики), могутъ входить специалисты по различнымъ отраслямъ знанія изъ числа членовъ Отдѣла.

6) На Комиссію возлагается руководство издательской дѣятельностью Отдѣла въ полномъ ея объемѣ.

7) Члены Комиссіи, избранные изъ числа членовъ Распорядительного Комитета, по мѣрѣ надобности докладываютъ въ засѣданіяхъ Комитета о ходѣ работы.

8) Каждый выпускъ извѣстій или записокъ Отдѣла, составленный Комиссіей, поступаетъ въ печать съ разрѣщенія Распорядительного Комитета.

**Извѣстія Восточно-Сибирского Отдѣла за 1896 годъ (тому XXVII) печатаются** и будутъ состоять изъ двухъ выпусковъ; въ первый изъ нихъ входять статьи, составленные членами Отдѣла по поводу 50-лѣтнаго юбилея Императорскаго Русскаго Географическаго Общества и представляющіе обзоръ дѣятельности Общества въ предѣлахъ материка Азіи за 50 лѣтъ; во второй выпускъ войдутъ годовые отчеты Отдѣла за 1894 и 1895 годы и протоколы засѣданій Распорядительного Комитета, журналы общихъ и секціонныхъ собраній членовъ Отдѣла за время съ 1-го января 1895 г. по 1-го мая 1896 г.

Готовится къ печати „Систематический указатель статей и замѣтокъ въ периодическихъ изданіяхъ и отдѣльныхъ изданій Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, касающихся материка Азіи, за 50—лѣтие дѣятельности Общества“.

Предсѣдатель Редакціонной Комиссіи *В. Обручевъ.*

Секретарь *В. Постаковичъ.*



# Экскурсія въ золотоносный районъ западнаго Прибайкалья по рр. Сармѣ и Илкѣ.

Горнаго инженера В. Обручева.

(Съ картой).

Въ маѣ 1890 г., проѣздомъ на Олекминско-Витимскіе золотые пріиски, гдѣ мнѣ предстояло начать геологическія изслѣдованія, я сдѣлалъ изъ с. Хоготъ (по Якутскому тракту) небольшую экскурсію въ бассейнъ р. Сармы и на верховья рч. Илкты, отчасти для пополненія своихъ изслѣдованій 1889 г. въ этой части западнаго Прибайкалья, отчасти для осмотра золотыхъ пріисковъ по рч. Илкѣ, работавшихъ въ 1850—55 гг., но нынѣ брошенныхъ, и вновь открытыхъ пріисковъ по рч. Нуганъ, лѣвому притоку р. Сармы. Эту экскурсію я совершилъ въ компаний трехъ мѣстныхъ звѣропромышленниковъ, которые знали тропы по тайгѣ, но такъ какъ я не располагалъ продолжительнымъ временемъ, торопясь дальше на Витимъ, то пришлосьѣхать быстро, что не могло не отразиться на количествѣ и качествѣ наблюденій въ этой бездорожной, болотистой мѣстности, гдѣ осыпи преобладаютъ надъ обнаженіями, которые часто приходится отыскивать въ чащѣ лѣса или на вершинахъ горъ.

Тѣмъ не менѣе я рѣшаюсь опубликовать свои наблюденія теперь же, почти семь лѣтъ спустя послѣ экскурсіи, въ виду того, что въ близкомъ будущемъ мнѣ не придется болѣе посѣтить описываемую мѣстность для продолженія изслѣдованій, а между тѣмъ ни до меня, ни послѣ еї не посѣщалъ ни одинъ геологъ и мои наблюденія до нѣкоторой степени пополняютъ пробѣлъ между маршру-

тами Черского на съверъ (верховья Лены) и Чекановского на югъ (бассейнъ р. Анги).

Изъ Хогота къ р. Сармъ я направился тѣмъ же путемъ, который уже описанъ мною въ отчетѣ объ изслѣдованіяхъ 1889 г.<sup>1)</sup>, такъ что для этого протяженія дополняю только наблюденія, изложенные въ указанныхъ отчетахъ и вошедшія уже въ дополненія къ „Азіи Риттера“, издаваемыя Импер. Русск. Геогр. Обществомъ<sup>2)</sup>.

Относительно долины р. Унгуры необходимо добавить слѣдующее: первый правый притокъ этой рѣки выше ея сліянія съ р. Адой, непоказанный на моихъ картахъ, приложенныхъ къ вышеупомянутымъ отчетамъ, носить название рч. Безымянной и течеть въ широкой болотистой долинѣ, которая тянется почти параллельно низовьямъ р. Унгуры, доходя своей вершиной до окрестностей деревни Копыловской близъ ст. Манзурской; выше впаденія этой рѣчки въ р. Унгуру въ долину послѣдней выдается довольно высокий плоскій отрогъ праваго склона, оконечность котораго, подмываемая рѣкой, представляетъ живописныя скалы и столбы, называемыя Нижняя Байца, сложенные изъ пластовъ темнозелено-сераго мелковернистаго известково-слюдистаго песчаника, очень прочнаго и плотнаго: пласти его въ этихъ скалахъ залегаютъ почти горизонтально.

Рч. Безымянная моихъ прежнихъ картъ, впадающая въ р. Унгуру выше Н. Байцы, должна быть переименована въ Нижнюю Марикту, а рч. Марикта—въ Верхнюю Марикту, какъ мнѣ указали мои проводники. Н. Марикта, представляющая довольно большой ручей, начинается всего въ 5—7 верстахъ отъ долины Унгуры, въ обширныхъ болотахъ и течеть по широкой болотистой долинѣ; В. Марикта—небольшой ручей, текущій по узкой долинѣ; слѣдующій вверхъ правый притокъ р. Унгуры—рч. Аяханъ, имѣть 10—15

<sup>1)</sup> Орогеологическія наблюденія на островѣ Ольхонѣ и въ западномъ Прибайкальѣ. Горн. журн. 1890 г. т. IV. № 12 страниц. 429—458 и Изв. Вост. Сиб. Отд. И. Р. Г. общ. т. XXI, 1890 г. № 3.

<sup>2)</sup> Восточная Сибирь. Часть вторая, СПБ. 1895 г. стр. 315—326.

верстъ длины и течеть по широкой болотистой долинѣ, отдѣленной оть долины В. Марикты весьма плоской и болотистой гравой.

Въ верховьяхъ лѣваго притока р. Унгурѣ—рч. Нижній Унгурханъ существуетъ довольно удобный перевалъ къ Ольхонскому тракту, которымъ пользуются звѣропромышленники с. Косая степь (на р. Бугульдейкѣ), какъ кратчайшимъ путемъ въ долину р. Унгурѣ.

Рч. Зоктунъ, главный правый притокъ р. Унгурѣ, самъ не имѣть большихъ притоковъ—въ него впадаютъ только небольшіе ручьи; ручей, впадающій справа въ р. Унгурѣ между Аяханомъ и Зоктуномъ, не имѣть имени и я въ 1889 г. назвалъ его Медвѣжимъ, равнымъ образомъ даль названія двумъ изъ пяти безымянныхъ ручьевъ, которые справа впадаютъ въ Унгурѣ выше Зоктуна.

По всей долинѣ Унгурѣ вверхъ оть скалы Н. Байцы я и въ этотъ разъ встрѣчалъ только тѣ же горные породы, которыя уже описаны въ отчетахъ за 1889 г., т. е. зелено-серые и серые сѣровакковые песчаники, переходящіе местами въ сѣровакковые сланцы, местами въ мелкозернистые конгломераты, а по лѣвой вершинѣ р. Унгурѣ громадная осыпь на правомъ склонѣ представляетъ грубый конгломератъ съ хорошо окруженной галькой и валунами, величиной до головы, бѣлаго кварца, сѣраго кварцита, сѣрыхъ и черныхъ глинистыхъ сланцевъ, розоватаго мелкозернистаго гранита и зеленовато-розового гнейса, заключенными въ цементѣ местами мелкозернистомъ зелено-сѣромъ, местами средне—и крупно-зернистомъ желто-сѣромъ. Выше по Унгурѣ до перевала попадаются только мелкие обломки глинистаго сланца. Такимъ образомъ нижнимъ членомъ описанной свиты сѣровакковыхъ песчаниковъ, сланцевъ и мелкихъ конгломератовъ является грубый конгломератъ: это обстоятельство въ связи съ присутствиемъ въ конгломератѣ гальки и валуновъ кварцита и глинистаго сланца, входящихъ въ составъ нижележащей свиты породъ, позволяетъ отде́лить сѣровак-

ковую свиту въ особый ярусъ или отдѣль, отложенію котораго предшествовала дислокациѣ болѣе древнихъ породъ.

Относительно долины рч. Успана необходимо добавить слѣдующее: въ верховьяхъ ея, по словамъ звѣропромышенниковъ, есть признаки серебряной руды. Среди глинистыхъ сланцевъ, слагающихъ лѣвый склонъ долины Успана близъ спуска въ нее тропы, ведущей съ перевала изъ долины Унгуры, замѣченъ сѣрий кварцево-глинистый нѣсколько слюдистый сланецъ, приближающійся къ сѣровакковому; пласти сланцевъ простираются № 50° и падаютъ NW подъ угломъ 40—50°. Ниже по Успану противъ известняковой скалы съ сквознымъ отверстиемъ<sup>1)</sup> лѣваго склона на правомъ обнажаются глинистые сланцы и немного ниже—известняки; ниже этой скалы на обоихъ берегахъ выступаютъ желтые кварциты, послѣ выходовъ которыхъ возвышаются живописныя скалы известняковъ. Въ устьѣ долины Успана правый склонъ крутой и лѣсистый, лѣвый положе и обилуетъ плѣшами; на немъ близъ мѣста ночлега на косогорѣ, обращенномъ уже къ долинѣ р. Сармы, обнажается небольшимъ гребнемъ сѣрий известнякъ, мѣстами плотный, мѣстами мелкозернистый: на этомъ косогорѣ попадаются также валуны краснаго алита и бѣлаго роговообманковаго гранита, вѣроятно принесенные издалека—съ Ангинскаго (Харгитуйскаго) гольца, находящагося въ верховьяхъ Успана. Черезъ р. Сарму мы перешли вбродъ ниже устья Успана и затѣмъ направились черезъ широкую сѣдовину, соединяющую Нуганскій голецъ<sup>2)</sup> съ массивомъ Примorskаго хребта; передъ подъемомъ на гору на лѣвомъ берегу р. Сармы противъ устья Успана замѣчено обнаженіе сѣраго филлита, простирающагося № 15° и падающаго SO подъ угломъ 50°, на подъемъ на сѣдовину кромѣ обломковъ и глыбъ бѣлаго кварца, попадались также обломки сѣрозеленой грубосланцеватой породы, представляющей по видимому сильно метаморфизованный (хлорити-

<sup>1)</sup> См. отчетъ 1889 г. стран. 437.

<sup>2)</sup> Ibid. стран. 438.

зированный) съровакковый песчаникъ; на второй куполообразной вершинѣ Нуганского гольца, на которую мы поднялись, замѣчены только розыпи того же мелкозернистаго кварцита, который слагаетъ главную вершину, осмотрѣнную въ 1889 г. Съ этой второй вершины не видно было долины Сармы и большей части долины Нугана, но за то лучше видна была мѣстность на SO, гдѣ за верховьями Нугана тянется длинная и высокая грива съ очень ровнымъ гребнемъ, позади которой очевидно пролегаетъ глубокая долина, вѣроятно принадлежащая неизвѣстному лѣвому притоку низовьевъ р. Сармы, а за ней еще одна грива, также съ весьма ровнымъ гребнемъ, вѣроятно послѣдняя гряда Приморскаго хребта въ этой мѣстности; обѣ гривы простираются повидимому № 35—40°. За Сармой на SW былъ хорошо видѣнъ Сарминскій голецъ, на SO склонѣ котораго береть начало рч. Кункулой (Ледяная)—главный правый притокъ р. Успана, впадающій въ него верстахъ 5—6 отъ устья; вершина этой рѣчки представляла еще огромныя наледи.

На крутомъ спускѣ съ гольца въ долину рч. Нуганъ попадались опять обломки глинистаго сланца, филлита и метаморфического песчаника.

Рч. Нуганъ, въ долинѣ которой были заявлены новые пріиски, осмотрѣна во время этой экскурсіи отъ устья почти до вершины; рѣчка береть начало въ обширной розыпи валуновъ, расположенной верстахъ въ 7—8 отъ р. Сармы на днѣ долины и покрытой до половины лѣта обширной наледью.

Во время моей экскурсіи, т. е. въ половинѣ мая, наледь имѣла въ длину около версты при 50—60 саж. ширины и до 3 саж. толщины; по наледи рѣчка текла мѣстами въ красивомъ, глубоко врѣзанномъ ледяномъ руслѣ, мѣстами же скрывалась въ розыпи подъ наледью.

Выше этой розыпи долина тянется еще версты 2—3 на №, гдѣ ея верховье упирается въ скалистый голецъ NW склона При-

морского хребта. Розсыпь представляет громадные валуны преимущественно бѣлого, желтаго и сѣроватаго кварца—чистаго, слюдистаго, охристаго или съ обломками филлита, затѣмъ метаморфического песчаника, свѣтло-сѣраго и грязнобѣлого кварцитовиднаго песчаника, состоящаго почти исключительно изъ угловатыхъ зеренъ сѣраго полупрозрачнаго кварца, связанныхъ известково-глинистымъ цементомъ, розовато-зеленоватаго мелкозернистаго кварцита съ многочисленными зернами хлоритизированной роговой обманки и, рѣже, гранитовъ и гнейсовъ лаврентьевской свиты породъ; по правому склону долины у розсыпи и опадается много обломковъ грязно-зеленоватаго крупнозернистаго метаморфического песчаника съ пятнами водныхъ окисловъ желѣза, зеленовато-желтаго мелкозернистаго тонкослоистаго песчанисто-глинисто-слюдистаго сланца съ мелкими многочисленными крапинами желтой охры и сѣраго неровно-слоистаго сланцеватаго конгломерата, содержащаго плоскіе обломки филлита и кварцита, вѣроятно сплющенные при динамо метаморфическихъ процессахъ; обилие этихъ породъ позволяетъ предположить, что изъ нихъ состоять склоны долины въ этомъ мѣстѣ.

Близъ нижняго конца розсыпи первое обнаженіе праваго склона долины дѣйствительно представляетъ сѣрые метаморфические сланцы (кварцево-глинисто-слюдистые) и песчаники, простирающіеся № 57° при паденіи S0 подъ угломъ 30°. Противъ конца розсыпи на томъ же склонѣ обнажаются подобные же сѣрые метаморфические сланцы, простирающіеся № 75° при паденіи S0 подъ угломъ 40°.

Оба склона долины Нугана въ этомъ мѣстѣ и ниже на протяженіи около 2 верстъ довольно пологи, покрыты лѣсомъ и моховыми болотами; далѣе, вблизи старого зимовья, находящагося у подошвы праваго склона, на обоихъ склонахъ появляются скалистыя поперечныя гряды, особенно рѣзко выраженная на правомъ склонѣ, гдѣ высится крутая гряда съ зубчатымъ скалистымъ гребнемъ и осыпями глыбъ у подошвы; эти гряды простираются

NO 30—35° и состоять изъ свѣтло-сѣраго болѣе или менѣе кварцеватаго мелкозернистаго известняка, пласти котораго падаютъ SO подъ угломъ 80—85° и мѣстами пересѣчены жилами бѣлаго ячеистаго кварца, простирающимися O—W. Въ промежуткахъ между грядами и выше ихъ по склонамъ кое гдѣ попадаются небольшія полу-разрушенныя обнаженія зеленовато-сѣраго метаморфического сланца (кварцево-глинисто-слюдистаго) съ многочисленными мелкими вкрапленностями краснобурыхъ охръ и грязно-зеленоватаго метаморфического песчаника, переходящаго въ очень мелкозернистый конгломератъ; ниже устья ручья Сухаго эти породы въ обнаженіи на правомъ берегу простираются SO 97° и падаютъ NO подъ угломъ около 80°.

По руслу ручья Сухаго<sup>1)</sup> (иначе называемаго Сухой Нуганъ) попадаются только валуны, обломки и галька сѣрыхъ болѣе или менѣе кварцеватыхъ известняковъ; долина этого ручья очень широка, по ея лѣвому склону тянется одна изъ вышеупомянутыхъ скалистыхъ грядъ (самая нижняя или западная), параллельная долинѣ ручья, уходящей на NO 30°; въ верховьяхъ ея видна болѣе высокая довольно острая гора; на правомъ склонѣ среди лѣса попадаются отдѣльные утесы того же сѣраго известняка.

Ниже устья этой долины однообразіе пологихъ склоновъ долины Нугана, покрытыхъ лѣсомъ и мхами, мѣстами нарушается выходами коренныхъ породъ въ видѣ утесовъ, мѣстами довольно большихъ, особенно въ суженіи долины въ полуверстѣ ниже устья рч. Сухаго: здѣсь обнажается на лѣвомъ берегу зеленовато-сѣрий глинистый, нѣсколько тальковатый и слюдистый, сланецъ съ тонкими прослойми и прожилками бѣлаго и желтаго (охристаго) кварца, простирающійся NO 45° и падающій NW подъ угломъ 45—50°; немного ниже на правомъ берегу подобные же сланцы простираются NW 350° и падаютъ SW подъ угломъ 35°. Ниже на обоихъ берегахъ въ большихъ обнаженіяхъ тѣ же сланцы падаютъ также

<sup>1)</sup> См. отчетъ за 1889 г. стран. 439.

преимущественно на SW подъ угломъ до  $40^{\circ}$ , но ниже устья рч. Мал. Нуганъ (правый притокъ Нугана) на небольшомъ протяженіи обнажаются бѣлые и сѣрые известняки, далѣе же до устья долины преобладаютъ глинистые сланцы (еще одинъ выходъ известняка замѣченъ недалеко отъ устья), паденіе которыхъ становится круче—до  $70^{\circ}$ .

Ниже вышеуказанного суженія долина Нугана значительно расширяется, дно ея и пологій правый склонъ болотисты, лѣвый нѣсколько круче; противъ устья Нугана въ Сарму впадаетъ рч. Мал. Бѣлета, долина которой простирается WNW подобно долинѣ Нугана; выше и ниже устья Мал. Бѣлеты на правомъ берегу р. Сармы видны утесы глинистаго сланца, пласти котораго, повидимому, падаютъ на SSW подъ угломъ до  $20^{\circ}$ .

Долина р. Сармы вверхъ отъ устья рч. Успанъ тянется въ общемъ на N, а отъ устья лѣваго притока Богучанъ—на NNO, хотя рѣка дѣлаетъ мѣстами значительные изгибы; склоны ея въ общемъ довольно крутые и нерѣдко представляютъ обнаженія, особенно въ мѣстахъ, подмываемыхъ рѣкой, такъ что изъ за этихъ утесовъ, обрывающихся въ воду, тропа нерѣдко переходитъ съ одного берега на другой.

Въ 2 верстахъ выше устья Нугана въ Сарму впадаетъ слѣва небольшая рч. Богучанъ, текущая по долинѣ параллельной долинѣ Нугана; ниже и выше этой рѣчки лѣвый берегъ Сармы представляетъ рядъ обнаженій сѣраго кварцево-глинисто-слюдистаго и глинистаго сланца, подмываемыхъ рѣкой, съ простираніемъ пластовъ NO  $45^{\circ}$  и паденіемъ SO подъ угломъ отъ  $35$  до  $45^{\circ}$ ; по склону попадается много валуновъ бѣлаго и красноватаго мелкозернистаго нѣсколько слюдистаго кварцита.

До устья рч. Большой Бѣлеты, впадающей справа въ Сарму верстахъ въ 7 выше устья Нугана, продолжаются выходы тѣхъ же сланцевъ, пласти которыхъ падаютъ то на SO, то на NW подъ разными углами; выше устья Б. Бѣлеты на правомъ берегу Сармы

въ скалѣ полосатаго кварцево—глинистаго сланца пласти простираются  $0-W$  и падаютъ  $S$  подъ угломъ  $15-17^{\circ}$ , а трещины рѣзко выраженнаго кливажа простираются  $N 36^{\circ}$  и падаютъ  $NW$  подъ угломъ  $45^{\circ}$ .

Выше Б. Бѣлеты Сарма дѣлаетъ большую излучину, открытую на востокъ, оба склона долины положе и лѣса на нихъ горѣлые; близъ этого изгиба, благодаря пологости склоновъ и горѣлому лѣсу видно, что по правому берегу Сармы тянется съ  $ON$  на  $WSW$ , болѣе высокій хребеть съ волнистымъ гребнемъ, представляющій вѣроятно продолженіе или отрогъ Онотскаго хребта и пересѣкаемый Сармой въ предѣлахъ ея излучины, гдѣ кварцево-глинистые и глинистые сланцы, встрѣчавшіеся исключительно между устьемъ Нугана и излучиной, смѣняются зеленосѣрыми сѣровакковыми песчаниками, среди которыхъ попадаются и конгломераты; эти породы, очевидно принадлежащіе къ сѣровакковой свитѣ, слагающей склоны долины р. Унгуры, по Сармѣ поидаются только въ видѣ разсыпей и осипей глыбъ и обломковъ, но въ 2 мѣстахъ прерываются выходами сланца (сѣровакковаго?), простирающагося  $NO$  и падающаго  $SO$  подъ угломъ  $25^{\circ}$ ; составляя продолженіе Унгуринской свиты, онѣ вѣроятно залегаютъ въ синклинали болѣе древнихъ породъ и благодаря своей большей твердости слагаютъ высшія точки мѣстности—вышеупомянутый хребеть, пересѣкаемый Сармой.

Выше излучины и до поворота долины Сармы на востокъ опять возобновляются выходы глинистыхъ и кварцево-глинистыхъ сланцевъ, простирающихся  $NO 60^{\circ}$  и падающихъ  $SO$  подъ угломъ  $45-50^{\circ}$ .

Поворотъ долины Сармы на востокъ находится верстахъ въ 14—16 отъ устья Нугана и въ этомъ направленіи долина тянется версты 2, а затѣмъ опять поворачиваетъ на  $NN$  къ подошвѣ Приморскаго хребта, представляющаго 2—3 параллельныхъ слабоволнистыхъ гребня, изъ которыхъ задній немножко выходитъ за предѣлы лѣса, представляя плоско куполообразные гольцы; выше

поворота долина Сармы вообще расширяется, представляя обширную котловину; рѣка течетъ по широкому, оголенному руслу изъ валуновъ, разбиваясь на небольшіе протоки; въ длинномъ обнаженіи выше поворота выходятъ опять глинистые сланцы, простирающіеся NO  $37^{\circ}$  и падающіе SO подъ угломъ  $63^{\circ}$ , а верстахъ въ 5—7 далѣе на лѣвомъ берегу рѣки сѣрые известково-глинистые сланцы простираются NO  $45^{\circ}$  и падаютъ SO подъ угломъ  $17^{\circ}$ .

Здѣсь мы покинули долину Сармы, опять повернувшей на востокъ, и поднялись на гору ея праваго склона, покрытую густымъ лѣсомъ, чтобы обойти крутые сланцевые утесы и выйти въ боковую долину праваго притока Сармы—рч. Безымянной—идущую на NNO къ перевалу въ бассейнъ рч. Илкты; эта долина широкая, съ пологими склонами, поднимающимися къ волнистымъ гребнямъ, достигающимъ значительной высоты, такъ какъ на нихъ еще лежатъ снѣгъ; подъемъ вверхъ по долинѣ очень пологій на протяженіи около 8—10 верстъ и обнаженій на подъемѣ, перевалѣ и спускѣ нѣть, понадаются только обломки глинистаго сланца и вывѣтрѣлаго метаморфическаго песчаника съ тонкими прожилками кварца.

Спускъ нѣсколько круче подъема и приводить къ рч. Мал. Илкты въ мѣстѣ сліянія ея съ другимъ ручьемъ; здѣсь склонъ праваго берега представляетъ осипи глыбъ и обломковъ, сначала сѣраго и темносѣраго известняка съ прожилками бѣлаго известковаго шпата, а далѣе свѣтлосѣраго мелкозернистаго кварцита съ тонкими прожилками бѣлаго кварца и сѣраго и желтосѣраго неровно-слоистаго кварцеваго сланца: на верхней части склона видны пласты кварцита и сланца, залегающіе повидимому горизонтально (гребень антиклинали), тогда какъ внизу большія глыбы известняка, повидимому, указываютъ на залеганіе этой породы въ нижней части склона.

Далѣе появляются скалы темносѣраго плотнаго известняка съ бѣлыми прожилками известковаго шпата, простирающагося, повидимому, NO  $75^{\circ}$  при отвѣсномъ паденіи.

Немного далѣе слѣва присоединяется еще одна рѣчка, которую считаютъ лѣвой вершиной Мал. Иликты; близъ дороги по правому склону долины продолжаются осыпи и обнаженія сѣраго известняка, неясно напластованного; одно обнаженіе есть и на лѣвомъ берегу; долина Мал. Иликты ниже сліянія обѣихъ вершинъ простирается N—W, склоны крутые, а немного далѣе рѣчка сливается съ Средней Иликтой, текущей съ юга и наша тропа направилась вверхъ по долинѣ Ср. Иликты; по Мал. Иликтѣ въ одной верстѣ выше сліянія на лѣвомъ склонѣ обнажается темносѣрый мелкозернистый кварцевый сланецъ, простирающійся N 60° при паденіи S 0 подъ угломъ около 22°; противъ этого обнаженія справа впадаетъ еще одинъ значительный притокъ, текущій по глубокой долинѣ съ N 0, а немного ниже слѣва впадаетъ небольшой ручей.

Долина Сред. Иликты на протяженіи 4—5 верст. выше сліянія съ М. Иликтой простирается N—S, далѣе версты 3—4 идетъ на N и затѣмъ S S 0; она довольно широка (300—400 саж.) дно часто болотистое и поросшее ерникомъ, мѣстами лѣсомъ; кое гдѣ попадаются старые шурфы золотоискателей; склоны долины крутые и поднимаются до значительной высоты; обнаженій выше устья М. Иликты не видно, въ осыпяхъ замѣченъ темносѣрый известнякъ.

Выше поворота долины на S S 0 на обоихъ берегахъ появляются скалы темносѣраго и свѣтлосѣраго известняка, продолжающіеся до суженія долины, гдѣ тропа поднимается на крутой лѣвый склонъ, представляющій осыпи сѣраго мелкозернистаго кварцита и желто-сѣраго метаморфическаго песчаника, тогда какъ въ утесахъ праваго склона повидимому продолжается известнякъ. Выше этого ущелья долина значительно расширяется, превращаясь въ котловину, длиной до 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> верстъ и шириной около 300 саж.; въ этой котловинѣ расположенъ брошенный пріискъ, который работался въ концѣ пятидесятыхъ годовъ корнетомъ Поджю; въ настоящее время сохранились только развалины нѣкоторыхъ построекъ и старые разрѣзы и шурфы съ осыпавшимися бортами; судя по

глубинъ разрѣзовъ толщина наносовъ достигаетъ отъ 4 до 6 саж.; по словамъ одного изъ моихъ проводниковъ, который въ моло-дости работалъ на пріискѣ, золото было крупное; по даннымъ Иркутского Горнаго Управленія на этомъ пріискѣ золота было добыто всего 2 пуда 35 фунтовъ.

Въ предѣлахъ котловины пріиска рч. Ср. Илика течеть вдоль подошвы крутаго праваго склона, представляющаго рядъ обнаженій; сначала свѣтлосѣраго и желтосѣраго кварцеватаго известняка, пласти котораго простираются NW  $300^{\circ}$  и падаютъ SW подъ угломъ около  $30^{\circ}$ , далѣе же сѣрыхъ и охристожелтыхъ талько-вато-глинистыхъ сланцевъ съ многочисленными прожилками бѣлаго и охристаго кварца, примазками и гнѣздами желтой охры; сланцы простираются 0—W до NW  $290^{\circ}$  и падаютъ SW подъ угломъ около  $30^{\circ}$ .

Выше котловины долина Ср. Илики опять суживается, направляясь на S и SW; съ № впадаетъ небольшая рѣчка, по долинѣ которой пролегаетъ тропа, ведущая на рч. Кургу, притокъ Б. Илики, гдѣ также были старыя заявки пріисковъ, а въ по-слѣднее время небольшія развѣдки: мы же направили свой кара-ванъ по долинѣ Сред. Илики, а я съ однимъ изъ спутниковъ поднялся на довольно высокую гору, ограничивающую слѣва котло-вину пріиска. Съ вершины этой горы видна была окружающая мѣстность на довольно значительное разстояніе; какъ Онотскій хребетъ, находившійся къ западу отъ насъ, такъ и Приморскій, пролегавшій очень близко къ востоку, имѣютъ очень плоскій, слабо-волнистый гребень, надъ которыми поднимаются отдѣльныя вер-шины: плоскокуполо-и конусообразные на Онотскомъ хребтѣ и болѣе крутобокія на Приморскомъ, имѣющія видъ кучъ камней; на по-слѣднемъ хребтѣ мѣстами видны и болѣе высокія гольцовыя верши-ны (выходящіе за предѣлы лѣса)—какъ напримѣръ на югъ въ верховьяхъ Лены и Б. Илики, на SW—въ верховьяхъ Ср. Илики, гдѣ высиится большой голецъ съ двумя плоскоконусообразными и

одной куполообразной вершинами, которая во время нашего осмотра были еще покрыты снѣгомъ.

Гора, на которую мы поднялись, представляла осыпи глыбъ сильно метаморфизованной обломочной породы, по наружному виду похожей на гнейсъ; въ нижней части склона попадались также обломки глинистаго сланца и кварцита.

По долинѣ Ср. Иликты, которая выше котловина по своей незначительной ширинѣ и крутымъ склонамъ приближается къ ущелью, на нашей дорогѣ попалась еще скала известняка, а далѣе осыпь той же сильно метаморфизованной обломочной породы; у поворота долины на SSW къ вышеупомянутому гольцу тропа оставляетъ ее и переходитъ въ долину ея праваго притока, по которой и поднимается постепенно на гребень Приморскаго хребта; послѣдній въ этомъ мѣстѣ представляетъ равнину въ нѣсколько верстъ шириной, поросшую рощами кедра, кедроваго сланца, покрытую подушками мховъ и во многихъ мѣстахъ болотистую; надъ этой равниной кое гдѣ поднимаются на 100—150 метр. округленныя вершины, уже лишенныя лѣса; равнина находится на высотѣ около 1000 метр. надъ уровнемъ Байкала.

Тропа пересѣкаетъ равнину и выходитъ на круглую вершину, которая выдается немного впередъ на восточный склонъ хребта и состоитъ изъ зеленовато-сѣраго кварцево-слюдянаго сланца, очень мелкозернистаго и тонко слоистаго, простирающагося N0 и падающаго S0 подъ угломъ до  $80^{\circ}$ . Съ этой вершины въ началѣ спуска къ Байкалу открывается положительно волшебный видъ: къ западу, сѣверо-западу и юго-западу разстилается высокое нагорье Приморскаго хребта съ его сумрачными кедровыми лѣсами, моховыми болотами, плоскими гольцами, въ тѣни которыхъ еще лежитъ снѣгъ; на востокѣ, сѣверо-востокѣ и юго-востокѣ разстилается глубоко внизу подъ ногами синеватая гладь Байкала, мѣстами сверкающая подъ косыми лучами солнца, приближающагося къ закату; вдали за этой водяной равниной сквозь синюю дымку

видны плоско-зубчатые хребты Святаго Носа и Баргузинскихъ альпъ, еще увѣнчанныхъ снѣгами; ближе нихъ тянется красивый Ольхонъ съ плосковолнистыми гравами, на которыхъ чернѣютъ лѣса и какъ на лодони видѣнъ весь западный берегъ острова; его скалистые мысы и широкія, дугообразно-очерченныя бухты, окаймленныя желтыми песками или темнозелеными рощами, производятъ впечатлѣніе деталей на рельефной раскрашенной картѣ; между ними и подножіемъ нагорья, на которомъ мы находимся, синѣеть Малое море, мѣстами подернутое зыбью, мѣстами сверкающее, и по временамъ доносится слабый шумъ его прибоя о береговые валуны; склонъ высокаго нагорья, изрѣзанный безчисленными оврагами и ущельями и подернутый вечерней тѣнью, съ головокружительной крутизной уходитъ изъ подъ нашихъ ногъ къ поверхности озера и короткіе контрфорсы между ущельями, оконечности которыхъ поднимаются еще на 300—400 метр. надъ Байкаломъ, лежать такъ глубоко подъ нами, что растущія на нихъ сосны кажутся маленькими кустиками; крутой обрывъ нагорья мѣстами зеленѣетъ подъ чащами лѣса, мѣстами сѣрѣетъ отъ осипей камня и изборожденъ безчисленными ложбинами. Величественная картина, которую даже кисть геніальнѣйшаго художника не въ состояніи перенести на полотно во всемъ ея волшебномъ разнообразіи, контрастахъ и сочетаніяхъ формъ, красокъ и тѣней.

Стоя на высокомъ нагорье на краю величественной впадины Байкала ни одинъ геологъ не можетъ согласиться съ мнѣніемъ покойнаго Черского, что эта впадина—результатъ сочетанія продолжительного размыва и медленныхъ складкообразовательныхъ движений земной коры; слишкомъ глубока эта впадина, слишкомъ она обширна и слишкомъ круты и обрывисты ея склоны; подобная впадина могла быть создана только дислокативными движениями земной коры, происходящими быстрѣе пликативныхъ и создана сравнительно недавно, такъ какъ иначе ея крутые склоны были бы уже слажены процессами размыва, а озеро заполнено

ихъ продуктами; загадочный байкеритъ, т. е. сгущенная нефть, выбрасываемый волнами Байкала, между тѣмъ какъ источникъ его до сихъ поръ не найденъ на его берегахъ, состоящихъ изъ древнѣйшихъ кристаллическихъ и метаморфическихъ породъ, не указываетъ ли, что на днѣ озера скончены угленосныя отложенія? подобная отложенія въ мѣстности къ востоку отъ озера и на его восточномъ берегу принадлежать третичной, а въ мѣстности къ западу—юрской системамъ; не вѣроятно ли, что и въ предѣлахъ байкальской впадины существовали угленосныя отложенія того или другаго возраста, опустившіяся затѣмъ подъ уровень озера? Близъ южной оконечности Байкала извѣстны обширныя поля базальта и базальтовой лавы, покрывающія гребень Хамаръ-дабана, увѣнчивающіе гольцы Тункинскихъ и Китайскихъ альпъ, разстилающіеся на днѣ Култучной долины; эти базальты по Черскому доміоценовые. Еще болѣе обширны площади, занятые изверженными породами различного возраста на высокомъ плоскогоріи Забайкалья и новѣйшія изслѣдованія мои и моихъ сотрудниковъ по Забайкальской горной партии показали, что это высокое плоскогоріе разбито цѣлой сѣтью трещинъ на отдѣльные куски, изъ которыхъ одни уцѣлѣли въ видѣ хребтовъ-горстовъ, другіе опустились и имъ соотвѣтствуютъ современные долины—грабены, которые въ третичный и потретичный періоды были заняты обширными озерами; по трещинамъ изливались на поверхность плоскогорія изверженныя породы, различный возрастъ которыхъ доказываетъ, что дизъюнктивная дислокациѣ началась уже очень давно, повторялась, прерывалась и закончилась сравнительно недавно.

Вѣроятно и впадина—грабенъ Байкала, врѣзанная на сѣверо-западной окраинѣ того же высокаго древняго плоскогорія, была намѣчена дизъюнктивной дислокациѣ очень давно, но создана окончательно-сравнительно недавно, можетъ быть въ потретичный періодъ, благодаря чему обсохли Забайкальскія потретичныя озера, воды которыхъ стекли въ Байкалъ. Вообще гипотеза дизъюнктив-

наго образованія впадины Байкала, высказанная еще Эрманомъ, находится въ гораздо большей гармоніи съ данными орологіи окружающей мѣстности, чѣмъ гипотеза эрозіонно-пликативнаго образованія этой впадины, предложенная Черскимъ, который изслѣдовалъ берега Байкала въ то время, когда многіе геологи увлекались теоріей пликативныхъ дислокаций, забывая о существованіи дисъюнктивныхъ<sup>1)</sup>.

---

Съ нагорья Приморского хребта тропа спускается сначала по контфорсу между двумя глубокими ущельями, а затѣмъ сворачиваетъ въ лѣвое ущелье рч. Ядыртай, по которому и приходитъ къ берегу Байкала; спускъ настолько крутъ, что мы въ продолженіи часа съ небольшимъ—между закатомъ солнца и наступлениемъ ночи—спустились на 830 метровъ по вертикалу на протяженіи 4—5 верстъ. Такъ какъ приходилось торопиться, чтобы ночь не захватила на спускѣ, то по дорогѣ, пока было еще свѣтло, я замѣтилъ только на контфорсѣ между ущельями скалы сѣро-зеленаго мелкозернистаго хлоритового гнейса, простирающагося ОНО и падающаго SSO подъ угломъ до  $50^{\circ}$ . На правомъ склонѣ ущелья рч. Ядыртай близъ его устья обнажается гребнями розовый крупнозернистый біотитовый гранитъ, приближающійся къ аплиту, а далѣе сѣрий и зелено-черный гнейсъ, первый біотитовый, второй роговообманковый, простирающійся О—W и падающій S подъ угломъ  $50—70^{\circ}$ .

Вдоль берега Байкала въ Ольхонскую стенную думу (нынѣ управу) и оттуда по Ольхонскому тракту въ с. Хоготъ мыѣхали уже на перемѣнныхъ лошадяхъ очень быстро днемъ и ночью, безъ наблюдений (эта мѣстность уже изслѣдована Черскимъ и Чекановскимъ); могу замѣтить только, что съ дороги изъ думы въ Еланцы передъ спускомъ въ долину Анги Приморскій хребетъ также

<sup>1)</sup> Разсмотрѣнію тектоники береговъ Байкала и высокаго Забайкальского плоскогорія мнѣ придется въ недалекомъ будущемъ посвятить особую статью.

имѣть видъ высокаго нагорья, расчлененаго размывомъ на отдельныя слабо волнистая гривы; перевалъ черезъ Онотскій хребетъ между вершиной Бугульдейки и бассейномъ рѣки Ады очень пологій, почти незамѣтный, обѣ долины очень широки и склоны ихъ пологи. У выхода тракта въ долину р. Ады ниже Унгуренской станціи видно, что долина Ады уходитъ прямо и далеко на югъ и очень широка, тогда какъ р. Унгура сливается съ Адой, выходя изъ узкой долины, имѣющей направленіе почти перпендикулярное къ долинѣ Ады; долина соединившихся рѣкъ составляетъ продолженіе долины Ады, а не долины Унгуры, такъ что первая рѣчка должна считаться главной, а Унгура ея притокомъ, тогда какъ въ дѣйствительности рѣка ниже слиянія называется Унгурой (Мал. Манзурка на картѣ Черского).

Въ заключеніе необходимо сказать нѣсколько словъ о вѣроятномъ возрастѣ породъ, встрѣченныхъ на пути отъ ст. Хоготъ до озера Байкала; въ своихъ отчетахъ за 1889 г. я слѣдоваль классификаціи Черского, который опредѣлялъ возрастъ этихъ породъ, въ виду отсутствія въ нихъ органическихъ остатковъ, только предположительно, основываясь на слѣдующихъ данныхъ.

1) Известняки, составляющіе верхній членъ въ свитѣ этихъ породъ и весьма распространенные по NW склону Онотскаго хребта, по р. Ангарѣ и по р. Ленѣ, залегаютъ несомнѣнно подъ красноцвѣтными отложеніями, занимающими огромную площадь въ предѣлахъ Иркутской губерніи. Эти красноцвѣтныя отложения Черскій считалъ нижнедевонскими.

2) Съ другой стороны въ подобныхъ же известнякахъ въ низовьяхъ р. Нижней Тунгузки (гдѣ они выступаютъ изъ подъ подобныхъ же красноцвѣтныхъ отложений) найдена силурійская фауна, а въ известнякахъ нѣсколько иного характера по р. Виллю—верхнесилурійские органические остатки<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> См. И. Д. Черскій „О результатахъ изслѣдованія оз. Байкала“ Зап. И. Р. Г. О. по общ. Геогр. т. XV, № 3, стр. 21 и 22, а также мой отчетъ „Древне-палеозой-

На основании этого Черский считалъ известняки Онотского хребта верхнесилурскими, а залегающія подъ ними сѣровакковые породы, глинистые сланцы, кварциты и известняки относилъ къ нижнему отдѣлу той же системы, допуская вмѣстѣ съ тѣмъ сходство этой свиты съ гуронскими отложеніями.

Въ настоящее время этотъ вопросъ находится уже въ нѣсколько иномъ положеніи и отъ силурскаго возраста описанной свиты породъ, какъ и отъ нижнедевонскаго возраста красноцвѣтныхъ ленскихъ породъ необходимо отказаться.

Извѣстный молодой изслѣдователь Сибири баронъ Э. В. Толль при обработкѣ коллекцій Чекановскаго, Лопатина и просмотрѣ многихъ другихъ коллекцій, собранныхъ различными путешественниками въ Сибири и хранящихся въ Музѣѣ Академіи Наукъ, пришелъ къ неожиданнымъ результатамъ о распространеніи кембрійскихъ и нижнесилурскіхъ отложенийъ въ Сибири, которая, въ виду ихъ интереса для геологовъ, уже опубликованы имъ въ двухъ предварительныхъ сообщеніяхъ<sup>1)</sup>.

На основаніи образчиковъ, собранныхъ Златковскимъ на р. Ленѣ близъ Криволуцка, баронъ Э. Толль окончательно разрѣшаетъ споръ о возрастѣ красноцвѣтныхъ породъ долины р. Лены, длившійся около 60 лѣтъ,<sup>2)</sup> опредѣляя эти породы не девонскими, какъ полагали Черскій, Шмидтъ, Крапоткинъ и Эрманъ и не верхнесилурскими, какъ полагали Чекановскій и Жирарь, а нижнесилурскими.

Это опредѣленіе подтверждается еще тѣмъ, что въ коллекціи

скія осадочные породы долины р. Лены" въ Зап. Вост. Сиб. Отд. по Общ. Геогр. т. II, вып. 1, гдѣ я подробно разобралъ существующую литературу о ленскихъ известнякахъ и красноцвѣтныхъ породахъ и присоединился къ классификаціи, предположенной Черскимъ, считая ее наиболѣе правдоподобной.

<sup>1)</sup> О распространеніи кембрійскихъ и нижнесилурскіхъ отложенийъ въ Сибири. Зап. Имп. СПБ. Минер. Общ. т. XXXIII вып. 1, 1895 г. стр. 273—281.

Ueber die Verbreitung des Untersilur und Cambrium in Sibirien. Neues Jahrbuch für Min. Geol. und Palaeont. Jahrgang 1895, II Band, 2 Heft, ss. 157—166.

<sup>2)</sup> И подробно разобранный мной въ вышеуказанномъ трудаѣ о Ленѣ стр. 165—172.

Чекановского, собранной по р. Ленѣ ниже г. Олекминска, баронъ Э. Толль нашелъ нижнекембрійскіе органическіе остатки, именно трилобитовъ (*Microdiscus*) и плеченогихъ (*Kutorgina*); отложенія содержащія эти окаменѣлости, выходятъ изъ подъ красноцвѣтной свиты породъ, подобно известнякамъ, развитымъ ниже г. Киренска, которые съ достаточнымъ основаніемъ можно считать эквивалентными этимъ нижнеленскимъ кембрійскимъ отложеніямъ и известнякомъ Онотского хребта.

Такимъ образомъ тотъ известнякъ прибайкальской свиты породъ, который Черскій считалъ верхнесилурійскимъ, въ настоящее время скорѣе всего долженъ быть отнесенъ къ нижнему отдѣлу кембрійской системы и въ такомъ случаѣ очевидно, что мощная свита подстилающихъ его породъ должна быть отнесена къ еще болѣе древнему возрасту.

Эта подстилающая свита, встрѣченная мною по долинамъ рр. Унгуры, Успана, Сармы, Нугана и Ср. Иликты, петрографически и стратиграфически распадается на слѣдующіе ярусы (сверху внизъ).

а) Громадная толица сѣровакковыхъ песчаниковъ и сланцевъ съ прослойми мелкозернистыхъ конгломератовъ, подстилаемая мощнымъ грубымъ конгломератомъ, присутствіе котораго въ нижнемъ горизонтѣ толщи указываетъ на дислокацию предшествовавшую его отложенію, особенно въ виду того, что материаломъ для конгломерата послужили нижеслѣдующія по возрасту метаморфическая и лаврентьевская кристаллическая породы. Возможно, что эта свита грубо—и мелкообломочныхъ породъ представляетъ береговыя отложенія кембрійского моря, образовавшіеся въ самомъ началѣ периода его существованія у береговъ древнѣйшаго туронско-лаврентьевскаго материка. Она распространена по р. Унгурѣ почти до ея вершины и по р. Сармѣ въ ея большої излучинѣ.

в) Не очень мощная свита глинистыхъ сланцевъ, переходящихъ местами въ кварцево-глинистые и слюдисто-глинистые, вѣроятно соответствуетъ верхнему глинистому сланцу по классификаціи Чер-

скаго<sup>1</sup>); эти сланцы распространены по лѣвой вершинѣ р. Унгуры выше грубыхъ конгломератовъ и на перевалѣ съ р. Унгуры въ рр. Якшаль и Успанъ, а также по рч. Сармѣ выше и ниже ея большой излучины.

с) Мощная свита, представляющая чередованіе толщъ сѣраго, мѣстами чернаго, известняка, плотнаго или мелкокристаллическаго, съ толщами чернаго и сѣраго глинистаго сланца и кварцита бѣлаго, желтаго, розоватаго или сѣраго, обыкновенно мелкозернистаго (эта свита вѣроятно эквивалентна №№ 4, 5 и 6 классификаціи Черского, т. е. его среднему известняку, среднему глинистому сланцу и кварциту);<sup>2</sup>) необходимо замѣтить, что вверху этой свиты преобладаетъ известнякъ, ниже—глинистый сланецъ, а внизу кварцитъ; эта свита распространена по р. Успану, по р. Сармѣ выше и ниже устья р. Нугана (Нуганскій голецъ состоитъ изъ кварцита и глинистыхъ сланцевъ) и по р. Сред. Иликтѣ почти до пріиска Поджіо.

д) Не менѣе мощная толща, представляющая чередованіе известняковъ свѣтло-и темно-сѣрыхъ съ метаморфизованными зеленоватыми песчаниками, мелко и крупнозернистыми, и глинистыми сланцами, переходящими въ филлитъ, узловатый или пятнистый сланецъ; въ верхней части этой толщи преобладаютъ известняки, въ нижней—сланцы и песчаники (она вѣроятно эквивалентна №№ 7 и 8 по классификаціи Черского, т. е. нижнему глинистому сланцу и известняку)<sup>3</sup>), эта свита распространена по долинѣ рч. Нугана до ея вершины и по долинѣ р. Ср. Иликты на пріискѣ Поджіо и выше и налегаетъ несогласно на слоисто-кристаллическихъ породахъ лаврентьевской системы (по наблюденіямъ Черского)<sup>4</sup>.

Слоисто-кристаллическія породы (кварцево-слюдистый сланецъ, гнейсъ и гранитъ) встрѣчены мною только на гребнѣ и восточномъ

<sup>1)</sup> L. c. стр. 20—21.

<sup>2)</sup> Ibid. стр. 21.

<sup>3)</sup> Ibid. стр. 21.

<sup>4)</sup> Ibid. стр. 22.

склонъ Приморского хребта на перевалъ изъ долины р. Ср. Иликты къ озеру Байкалу, такъ что въ этой части береговой полосы озера поясь лаврентьевскихъ породъ сильно суженъ, подобно тому какъ и во многихъ другихъ пунктахъ съверозападного берега по наблюденіямъ Черского.

Такимъ образомъ ярусы *b*, *c* и *d*, подстилающіе несогласно сѣровакковый ярусъ *a* и налегающіе несогласно на слоисто-кристаллическихъ породахъ всего правдоподобнѣе должны быть отнесены къ отложеніямъ того огромнаго періода времени, который начался послѣ образованія слоисто-кристаллическихъ породъ и ихъ дислокациіи и окончился до начала кембрійской эпохи, ознаменованной уже несомнѣннымъ появленіемъ органической жизни; этотъ періодъ обыкновенно называютъ гуронскимъ и раздѣляютъ его на нѣсколько эпохъ, для различенія которыхъ въ предѣлахъ Сибири пока еще не собрано достаточно данныхъ.

Изъ полезныхъ ископаемыхъ въ предѣлахъ изслѣдованнаго района известно только *розыпное золото* по вершинѣ рч. Ср. Иликты и по рч. Нуганъ; какъ мы видѣли выше, обѣ эти мѣстности сложены преимущественно изъ метаморфическихъ гуронскихъ отложений яруса *d*, въ которомъ свѣтло и темно-сѣрые известняки чередуются съ зеленоватыми мелко и крупнозернистыми песчаниками и съ глинистыми сланцами, переходящими въ филлитъ, узловатый или пятнистый сланецъ; всѣ эти породы пересѣчены жилами и прожилками кварца, какъ чистаго, плотнаго, такъ и охристаго, ноздреватаго; на пріискѣ Поджіо добыча розыпнаго золота происходила, такъ что золотоносность окружающихъ породъ доказана; по рч. Нуганъ мы еще въ 1889 г. встрѣтили нѣсколько старыхъ обвалившихся или затопленныхъ шурfovъ и полуистлѣвшихъ развѣдочныхъ или заявочныхъ столбовъ; во время описываемой экскурсіи мои спутники раскопали одинъ изъ старыхъ шурfovъ, пока я ъздилъ на верховья Нугана, и промывъ пески на самодѣльномъ маленькому вишгердѣ, нашли нѣсколько крошечныхъ

крупинокъ золота; такимъ образомъ и золотоносность породъ по этой рѣчкѣ доказана, хотя остается вопросомъ, насколько богаты розсыпи.

Необходимо замѣтить, что породы Нугана и Сред. Иликты похожи на породы золотоносной свиты Олекминско-Витимской горной страны, также представляющей нижніе ярусы мощной гуронской толщи, залегающей между лаврентьевскими слоисто-кристаллическими породами и приленскимъ нижнекембрійскимъ известякомъ; только Олекминско-Витимская свита гораздо мощнѣе и болѣе разнообразна въ петрографическомъ отношеніи, а золотоносныя розсыпи гораздо богаче. Впрочемъ послѣ проведенія желѣзной дороги до Иркутска во всей гористой полосѣ по сѣверозападному берегу оз. Байкала, лежащей вблизи хорошихъ путей сообщенія и богатыхъ хлѣбомъ округовъ Верхоленского и Балаганского, золотопромышленность можетъ сдѣлаться выгодной и при небольшомъ содержаніи золота въ розсыпяхъ, благодаря дешевизнѣ доставки машинъ, рабочихъ и припасовъ.

*B. Обручевъ.*

г. Иркутскъ.

10-го Декабря 1896 г.

---

**W. Obrutschew.**

*Ein Ausflug in das goldf黨rende Gebiet der Flusse Sarma und Ilikta im westlichen Baikalgebirge. (Mit Karte).*

---

Der Verfasser beschreibt einen im Jahre 1890 ausgeführten Ausflug nach dem westlichen Baikalgebirge, welcher den Zweck hatte, theils die früheren geologischen Forschungen auf das ganz unbekannte Gebiet der oberen Sarma und der mittleren Ilikta auszudehnen, theils das neuentdeckte goldführende Thal des Flüsschens Nugan (linker Nebenfluss der Sarma) und die seit 40 Jahren verlassenen Goldwäscherien an der mittleren Ilikta zu besichtigen.

Für die Thäler der Ungura und des Uspan, durch welche der Weg von der Poststation Hogot nach dem Sarmathale führt, vervollständigt der Verfasser seine früher geschilderten Beobachtungen<sup>1)</sup> durch neue Bemerkungen und beschreibt ausführlich die Thäler des Nugan und der Sarma vom Nugan bis zum Pass, welcher in das Thal der Kl. Ilikta führt, dann die Thäler der Kleinen und Mittleren Ilikta und den Abstieg vom Baikalgebirge zum Baikalsee.

Die erforschte Gegend besteht aus folgenden Formationen.

1) Einer mächtigen Folge von grauen Kalksteinen, die bisher nach Czersky zum Silur gerechnet wurden, jetzt aber, nach Baron v. Tolls Bestimmungen, viel wahrscheinlicher dem unteren Cambrium zugewiesen werden müssen (C. auf der Karte).

2) Einer noch mächtigeren Folge von graugrünen grauwakkenartigen Sandsteinen, Schiefern und Konglomeraten, welche die Kalksteine unterlagern und also dem unteren Cambrium oder oberen Huron angehören müssen; ihre untersten Schichten bestehen aus grobem Konglomerat, welcher neben Geröll von Granit und krystallinischen Schiefern auch Bruchstücke der nächstfolgenden schwarzen Schiefer enthält, also zwischen 2) und 3) eine Discordanz, vielleicht Hebung und Erosion vermutet werden kann. (Gr. auf der Karte).

3) Einer noch weit mächtigeren Folge von grauen und schwarzen, bald dichten, bald feinkristallinischen Kalksteinen, schwarzen und grauen Thonschiefern, weissen gelben ungh grauen Quarziten, graugrünen metamorphen Sandsteinen, Phyllit, Knoten- und Fleckenschiefern; diese Folge kann in drei Abtheilungen zergliedert werden: oben Thonschiefer, in der Mitte Thonschiefer, Kalksteine und Quarzite, unten Kalksteine, metamorphe Sandsteine und Schiefer. (H. auf der Karte).

<sup>1)</sup> Izwestia der Ostsibirischen Abtheilung d. Kais. Russ. Geogr. Ges. Band. XXI 1890, № 3, ss. 17—32 und Berg-Journal 1890 Bd. IV ss. 429—458.

4) Gneiss und Granit des westlichen Ufers des Baikalsees, nach Czersky obere Abtheilung der Laurentischen Schichten (L auf der Karte).

Die goldführenden Thäler des Nugan und des Oberlaufes der Mittl Ilikta. liegen im Bereich der unteren Abtheilung der Huronischen Folge 3).

Der Verfasser macht einige beiläufige Bemerkungen über die wahrscheinliche Erklärung des tiefen Baikalbeckens als einer grossen Grabenversenkung.



# О естественныхъ условіяхъ судоходства по р. Селенгѣ.

(Съ картой дельты р. Селенги).

Инженера А. Богословскаго.

*A. Bogosslowsky. Ueber den Fluss Selenga in Transbaikalien und seine Schiffahrtsverhältnisse (Mit Karte).*

Рѣка Селенга береть свое начало въ Китайскихъ предѣлахъ, въ Монголіи. Множество рѣчекъ, которыя вытекаютъ изъ южнаго склона Саянского хребта, восточныхъ склоновъ Хангая и горной системы Кентея, образуютъ пр. Эдеръ, Буксуй и Делгирь-Мурекъ. Эти 3 рѣки, сливаясь вмѣстѣ, даютъ начало рѣкѣ Селенгѣ, которая направляется на сѣверо-востокъ къ русскимъ предѣламъ.

Перейдя черезъ границу близъ торговой слободы Кяхты, р. Селенга вступаетъ въ западную часть Забайкальской области и протекаетъ по самымъ хлѣбороднымъ ея округамъ: Троицкосавскому, Селенгинскому и Верхнеудинскому.

Вступивъ въ русские предѣлы, Селенга измѣняетъ свое направление: сначала она направляется прямо на сѣверъ, немного выше г. Селенгинска отклоняется на сѣверо-востокъ, около г. Верхнеудинска принимаетъ опять направление на сѣверъ и, прорвавши въ 30 верстахъ ниже города—горный хребетъ Хамаръ Дабанскій круто поворачиваетъ на западъ; пройдя въ этомъ направлении верстъ 40, и послѣ отклонившись на сѣверо-западъ, Селенга вливается въ Байкалъ нѣсколькими рукавами, образуя большую дельту.

Селенга имѣеть болѣе 1200 верстъ теченія, изъ которыхъ около 400 верстъ находятся въ русскихъ предѣлахъ,<sup>1)</sup> и бассейнъ около 395 тыс. кв. верстъ.

Еще въ предѣлахъ Монголіи въ Селенгу впадаютъ два значительныхъ притока: слѣва рѣка Эдинъ-голь, вытекающая изъ большого озера Коссогола, расположеннаго въ южной части Саянскаго хребта на высотѣ 5300 ф., а справа большая рѣка Орхонъ. Послѣдняя беретъ свое начало изъ хребта Хангая и питается притоками, текущими съ западнаго склона Кентея, служащаго продолжениемъ Яблоноваго хребта.

Въ русскихъ предѣлахъ р. Селенга принимаетъ слѣдующіе значительные притоки. Слѣва въ нее впадаютъ пр. Джиды, Темникъ и Оронгой. Рѣки эти берутъ свое начало съ южнаго склона Хамаръ-Дабана, достигающаго высоты 6000 ф., покрытаго большую часть года снѣгомъ и богатаго атмосферными осадками. Притоки эти имѣютъ значительную длину, но, какъ вполнѣ горныя рѣки, падаютъ круто, имѣютъ стремительно быстрое теченіе, подвержены большимъ паводкамъ и обмеленіямъ<sup>2)</sup>). Въ нижнемъ ихъ теченіи находятся удобныя мѣста для хлѣбопашства и богатыя пастбищами степи. Кромѣ того, большое озеро Гусиное, питаемое множествомъ горныхъ рѣчекъ изъ того-же Хамаръ-Дабана посыпаетъ избытокъ своихъ водъ въ р. Селенгу чрезъ р. Худунъ, которая впадаетъ въ р. Селенгу слѣва. Съ правой стороны въ Селенгу впадаютъ три большихъ притока: пр. Чикой, Хилокъ и Уда, берущія свое начало съ западнаго склона Яблоноваго хребта, водораздѣльного между бассейнами Ледовитаго и Великаго (Восточнаго) океановъ. Имѣя параллельное другъ—другу направлѣніе,

1) Отъ Байкала до г. Верхнеудинска . . . . .	150 в.
„ г. Верхнеудинска до г. Селенгинска . . . . .	125 „
„ Селенгинска до с. Билютая . . . . .	50 „
„ с. Билютая до Слоб. Усть-Кяхты . . . . .	50 „
„ сел. Усть-Кяхты до Монгольской границы . . . . .	25 „

<sup>2)</sup> Впрочемъ, по нижнему течению р. Джиды сплавляютъ въ Селенгу лѣсъ.

рр. эти пересекаютъ западную часть Забайкалья съ С.В. на Ю.—З. Въ нижней своей части рр. Чикой и Хилокъ круто измѣняютъ это направлениe, текутъ на С.З. и впадаютъ въ Селенгу. Долина р. Чикоя считается самой хлѣбородной и самой населенной, притомъ исключительно русскимъ населенiemъ; она окружена склонами горъ, покрытыми хорошимъ строевымъ лѣсомъ. Лѣсъ и избытокъ хлѣба сплавляются по р. Чикою и далѣе по р. Селенгѣ въ г. Верхнеудинскъ.

Рѣка Хилокъ вытекаетъ изъ Шакшинскаго озера, одного изъ цѣлаго ряда озеръ, расположенныхъ на высокомъ Эравинскомъ плоскогоріи у подножія Яблоноваго хребта. Озера эти соединены между собою протоками и служатъ началомъ рѣкъ, текущихъ въ притоки р. Лены съ одной стороны и рѣкъ, текущихъ въ р. Селенгу другой.

Въ самой верхней своей части Хилокъ течетъ по мѣстности, имѣющей характеръ высокой степи. Въ остальныхъ частяхъ рѣка обрамлена съ обоихъ сторонъ хребтами, которые то сходятся близко между собою, пропуская рѣку „въ щекахъ“ между мысами, то расходятся далеко другъ отъ друга, образуя широкія, удобныя для заселенія, равнины, какъ напр. Бадинская степь. Въ верхнемъ и среднемъ теченіи Хилокъ совсѣмъ не заселенъ; только на лѣто перекочевываютъ сюда буряты, ради обильныхъ пастбищъ для своего скота, нижнее же теченіе занято главнымъ образомъ русскимъ населенiemъ и известно хорошими урожаями. Хилокъ принимаетъ значительные притоки,—слѣва Хилкосонъ, а справа р. Балегу, на которой стоитъ, единственный за Байкаломъ, желѣзодѣлательный Петровскій заводъ, принадлежащий Кабинету Его Величества.

Р. Уда беретъ свое начало съ того-же Эравинского плоскогорья, справа принимаетъ въ себя значительные притоки рр. Ону и Курбу, а слѣва Худунъ и Брянь. Долина Уды шире долины Хилка, но вслѣдствіе высокаго надъ уровнемъ моря и сѣвернаго ея положенія, песчанокаменистой почвы и отсутствія снѣга зимою,—менѣе удобна

для сельскохозяйственной культуры, чѣмъ долины болѣе южныхъ притоковъ р. Селенги.

Р. Селенга на всемъ протяженіи въ русскихъ предѣлахъ имѣеть характеръ горной рѣки. Она окаймлена съ обоихъ береговъ хребтами, которые часто спускаютъ свои откосы прямо къ водѣ или обрываются въ рѣку крутыми скалистыми мысами. Въ такихъ случаяхъ прямолинейность плеса обыкновенно нарушается, и рѣка дѣлаетъ поворотъ, изгибаясь примѣнительно къ очертанію горъ наиболѣе обрывистаго берега. Круты, каменистые склоны береговыхъ горъ изрѣзаны узкими разсѣлинами (падями), которыя служатъ долинами рѣкъ или ручьевъ, впадающихъ въ Селенгу.

Пологія, ровныя мѣста, которыя образуются тамъ, гдѣ хребты отходятъ отъ рѣки, преимущественно на лѣвомъ берегу, при устьѣ значительныхъ притоковъ, представляютъ плодородныя пахатныя мѣста или обильныя травами пастбища.

Рѣка имѣеть уклонъ 0,13 до 0,17 саж. на версту (0,00026—0,00034) и скорость для сплава по теченію 4—6 верстъ въ часъ; только верстъ за 70 до впаденія въ Байкалъ уклонъ уменьшается до 0,08 на версту (0,00015); уклонъ рѣки и скорость теченія не вездѣ одинаковы; въ однихъ мѣстахъ они больше, въ другихъ меньше, но измѣняются постепенно и колеблются въ незначительныхъ предѣлахъ; во всякомъ случаѣ на Селенгѣ мало большихъ перекатовъ, затрудняющихъ судоходство, и совсѣмъ нѣть пороговъ, но за то есть кривуны, которые мѣстами дѣлаютъ сплавъ и буксировку судовъ очень затруднительной.

Рѣка большою частью течетъ однимъ русломъ съ крѣпкимъ песчанощебенистымъ дномъ, разбивается на протоки между островами, которые образуются или въ мѣстахъ перемѣны направленія, или при впаденіи нѣкоторыхъ большихъ притоковъ. Изъ такихъ мѣстъ слѣдуетъ указать: острова при впаденіи въ р. Селенгу рр. Джиды и Темника, при поворотѣ р. около деревни Арсентьевой, расположенной между устьемъ р. Чикоя и устьемъ р. Хилка; рядъ

острововъ при устьѣ р. Уды противъ г. Верхнеудинска; наконецъ все устье р. Селенги состоять изъ безконечнаго количества острововъ.

Ширина рѣки при меженномъ горизонтѣ колеблется отъ 175 сажень тамъ, гдѣ она течеть „въ трубѣ“, между высокими берегами, до 300—500 саж. тамъ, гдѣ она разбивается на протоки островами. Горизонтъ воды р. Селенги обыкновенно колеблется сравнительно въ незначительныхъ предѣлахъ; разница между наимѣшими и наивысшими горизонтами въ году не превосходитъ 1.00 саж. Самая низкая вода бываетъ осенью, передъ рѣкоставомъ. Наивысшее стояніе воды бываетъ не во время ледохода или вскорѣ послѣ него, какъ въ рѣкахъ Европейской Россіи, а обыкновенно во второй половинѣ лѣта, въ концѣ іюля и въ началѣ августа мѣсяцевъ, и обусловливается большими ливнями и подъ вліяніемъ ихъ дружнымъ таяніемъ снѣга на хребтахъ, питающихъ какъ верхнее теченіе самой р. Селенги, такъ и ея главные притоки. Прибыль воды въ монгольскихъ притокахъ р. Селенги отражается на всемъ теченіи послѣдней.

Паводки р. Чикоя подымаютъ воду въ немъ самомъ и замѣтно подымаютъ воду въ р. Селенгѣ; надо сказать, что изъ всѣхъ притоковъ Чикой больше другихъ поддерживаетъ воду въ Селенгѣ въ продолженіи лѣта, вѣроятно благодаря обилію лѣса въ его бассейнѣ. Значеніе паводковъ по Темнику и Джидѣ, взятыхъ въ отдѣльности, замѣтно на р. Селенгѣ только до г. Верхнеудинска. Рр. Хилокъ и Уда мало вліяютъ на повышеніе горизонта воды Селенги. Частые паводки въ верховьяхъ самой р. Селенги или одного изъ перечисленныхъ ея притоковъ даютъ небольшое повышеніе уровня воды въ Селенгѣ; одновременные же паводки въ большей части ея притоковъ причиняютъ исключительно большія наводненія. Забайкалье подвержено такимъ наводненіямъ периодически, приблизительно черезъ 30 лѣтъ: имѣются данныя, что большія наводненія были въ 1751, 1783, 1830 и 1869 гг. Во время изысканій Забайкаль-

ской ж. д. были старательно собраны свѣдѣнія о высотѣ воды во время этихъ наводненій; по тщательному осмотру и показанію старожиловъ оказалось, что разница между самымъ низкимъ стояніемъ и самымъ высокимъ во время послѣдняго наводненія 1869 г. никогда не превышала для р. Селенги 2,80 сажени.

Для характеристики этихъ наводненій слѣдуетъ привести слѣдующія выдержки изъ трудовъ дѣйствительного члена И. Р. Г. О.—Орлова о наводненіяхъ за Байкаломъ. Вслѣдствіе непрерывныхъ дождей въ 1869 г. съ 12 іюля по 22 авг. вода подымалась въ Байкалѣ (площадь его 34 т. кв. в.) до 1 сажени и вся долина р. Селенги отъ Байкала до с. Кабанскаго была затоплена. По почтовой дорогѣ отъ д. Ильинской до г. Верхнеудинска наводненіе дало весьма разрушительные результаты: отъ большихъ деревьевъ виднѣлись однѣ верхушки, образовались громадные овраги, проноины, вода протекла во внутренніе подпочвенные слои и образовала тамъ обширныя пустоты, которые потомъ обваливались въ сыпучемъ пескѣ, что было особенно замѣчено въ долинѣ р. Селенги между ст. Половинской и г. Верхнеудинскомъ, гдѣ во многихъ мѣстахъ верхніе почвенные слои осѣли вмѣстѣ съ покрывающею ихъ травяною щеткою. На многихъ пунктахъ, покрытыхъ сыпучимъ пескомъ, образовались глубокія ямы, въ которыхъ осыпался песокъ, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ палка въ песокъ уходила на весьма значительную глубину. Затопленіе деревень совершилось быстро. Жители должны были спасать свои семейства и скотъ въ горахъ, склоны которыхъ были разрыхлены водой. Особенно пострадали селенія: Мостовское, Уточкино, Сотниково и др. Въ Уточкинѣ зданіе этажа было разнесено по бревнамъ.

Изъ прилагаемой ниже таблицы времени вскрытия и замерзанія р. Селенги, обнимающей 36-ти лѣтній періодъ, оказывается, что р. Селенга вскрывается въ апрѣль и замерзаетъ въ концѣ октября или въ первой половинѣ ноября. Самое раннее вскрытие было 9 апрѣля 1847 и 59 г., самое позднѣе 5 мая 1892 г.

По этимъ же даннымъ р. Селенга раньше всего покрылась льдомъ въ 1854 г., именно 12 октября, и позже всего въ 1892 г.; именно 15 ноября. Такие небольшіе промежутки между самымъ раннимъ и самымъ позднимъ сроками вскрытия, а также ледостава, позволяющими точно разсчитывать время, возможное для навигациі, объясняется континентальностью климата Забайкалья, выражающеюся въ данномъ случаѣ дружнымъ наступленіемъ весны и осеннихъ морозовъ.

Такимъ образомъ оказывается, что р. Селенга остается открытой болѣе 5 мѣсяцевъ въ году. Слѣдуетъ указать, что покрывается льдомъ раньше всего устье, потомъ постепенность замерзанія идетъ отъ устья вверхъ по рѣкѣ. Такой порядокъ замерзанія объясняется слѣдующими условіями. Р. Селенга, какъ большинство Сибирскихъ рѣкъ, течетъ съ юга на сѣверъ; скорость теченія ея уменьшается и при впаденіи въ озеро становится незначительной; рѣка разбивается на нѣсколько мелкихъ протоковъ, прегражденныхъ островами, и подверженныхъ скорому охлажденію воды. Притомъ низменная дельта, лишенная прикрытия хребтовъ и выдвинувшаяся далеко въ озеро, вполнѣ открыта дѣйствію холодныхъ вѣтровъ, которые дуютъ осенью на Байкалъ. Впрочемъ устье замерзаетъ раньше другихъ частей рѣки лишь на нѣсколько дней, во всякомъ случаѣ меньше чѣмъ на недѣлю. Ледоставъ на Селенгѣ бываетъ обыкновенно при самомъ низкомъ горизонтѣ воды. Это объясняется устойчивой сухой осенью въ Забайкальѣ и сосѣдней съ ней Монголіей.

Передъ замерзаніемъ рѣки образуются на тихихъ и неглубокихъ мѣстахъ „забереги“, которые при нѣкоторой прибыли воды или увеличеніи скорости теченія отрываются отъ берега и уносятся по рѣкѣ.

Образованію льда на Селенгѣ главнымъ образомъ способствуетъ грунтовый ледъ. Образованіе его объясняется тѣмъ, что морозы, не имѣя силы заковать ледяной корой поверхность рѣки, обильной водой и несущей ее быстрымъ теченіемъ съ водоворотами и посто-

яннымъ перемѣшиваніемъ слоевъ, успѣваютъ, минуя толицу воды, проникнуть до дна, благодаря хорошей теплопроводности каменныхъ породъ, изъ которыхъ состоятъ берега и русло рѣки.

Благодаря шерховатости дна, меньшей скорости теченія близъ дна, чѣмъ на поверхности,—около отдѣльно выступающихъ камней на днѣ рѣки образуются центры замерзанія. Грунтовой ледъ не прозраченъ, сѣраго цвѣта, мягокъ, имѣеть губчатое строеніе, растетъ очень быстро и когда наступить благопріятный моментъ, отрывается отъ дна и вспливаетъ на поверхность, при чѣмъ вода, находящаяся между его частицами въ жидкому состояніи, замерзаетъ и дѣлаетъ куски плотными. Послѣ отдѣльные куски льда смерзаются вмѣстѣ и несутся по теченію сплошной массой. Поплававшій со дна рѣки грунтовый ледъ даетъ „шугу“, которая вмѣстѣ съ оторванными заберегами образуетъ осенний ледоходъ. Въ широкихъ плесахъ, прегражденныхъ островами, шуга идетъ медленно, задерживается около береговъ и на мелкихъ мѣстахъ; тогда, какъ говорятъ, „рѣку схватываетъ“, она смерзается.—Начиная съ этого мѣста, образованіе ледяного покрова идетъ дальше вверхъ потеченію, и рѣка наконецъ, становится.—

Въ мѣстахъ, гдѣ мѣняется направленіе струй и уменьшаются скорости, рѣка не покрывается гладкимъ покровомъ. Льдины догоняютъ другъ друга, напираютъ на сосѣднія, высакиваютъ другъ на друга, становятся на ребро, и будучи схвачены морозами и скованы въ одно цѣлое, образуютъ „торосъ“ т. е. хаотическую массу, состоящую изъ отдѣльныхъ кусковъ льдинъ въ самыхъ разнообразныхъ положеніяхъ, иногда сверху занесенныхъ снѣгомъ, изъ котораго видны только остряя верхушки льда.—

Послѣ того, какъ рѣка станетъ, ледъ растетъ быстро. Черезъ сутки онъ держитъ уже человѣка, а черезъ трое сутокъ можно перѣѣхать коннымъ подводамъ. Остаются незамерзшими нѣкоторое время полыни, которые обусловливаются или быстрой теченія, или присутствиемъ теплыхъ ключей.

Наибольшая толщина льда въ чистыхъ мѣстахъ Селенги обыкновенно не достигаетъ 4'. Ледяной покровъ имѣеть большую толщину въ торосахъ и тамъ, гдѣ небольшія горные рѣчки и ручьи, падая круто въ Селенгу, выливаютъ поверхъ ея льда свою воду, которая тутъ же замерзаетъ и тѣмъ утолщаетъ ледъ Селенги. Морозы въ Забайкальѣ настолько сильны, что эти рѣчки и ручьи замерзаютъ, несмотря на стремительную ихъ быстроту и относительную теплоту подпочвенныхъ водъ. Тѣмъ не менѣе притекающая вода пробиваетъ себѣ выходъ сквозь ледъ (выходитъ наружу), какъ говорятъ „кипить“, разливается сверхъ льда, по его поверхности, и замерзаетъ. Накипи эти растутъ быстро и достигаютъ толщины до 1 саж. и больше. Теплые весенніе дни въ Забайкальѣ разрушаютъ ледъ сверху, а быстрое теченіе рѣки съѣдаетъ его снизу, на р. Селенгѣ открываются полыни, образуются „пропрѣвы“. Ледъ получаетъ трубчатое непрочное строеніе. Благодаря большой лучепоглощительной способности береговъ, пригрѣваемыхъ солнцемъ, прежде всего растаиваетъ ледъ около нихъ, потомъ вслѣдствіе таянія снѣговъ на солнечныхъ склонахъ горъ (солнопекахъ) вода прибываетъ и покрываетъ ледъ сверху; вскорѣ послѣ этого онъ трогается.

Ледоходъ на р. Селенгѣ очень дружный и продолжается всего 2—3 дня. Въ мѣстахъ узкихъ бываютъ заторы льда, но они быстро уничтожаются, причемъ не бываетъ быстрой прибыли воды выше по теченію отъ мѣста затора.

Сейчасъ же послѣ прохода льда устанавливаютъ переправы и начинается судоходство.

Такъ какъ осенне и весенніе ледоходы происходятъ при невысокой водѣ и не бываютъ сильны, то они не причиняютъ большихъ разрушений береговъ. Напротивъ, лѣтніе паводки подымаютъ высоко воду и разрушительно дѣйствуютъ на русло и берега рѣки.

Характеръ периодическихъ исключительныхъ наводненій приведенъ выше, но слѣдуетъ сказать, что и меньшіе паводки сильно

измѣняютъ рѣку. Прибыль воды въ Селенгѣ часто бываетъ неожиданно, повидимому безъ всякой причины, при хорошей погодѣ въ ближайшихъ къ ней мѣстахъ. Вода, вообще мало прозрачная, становится вдругъ мутной, даже желтой оттого, что несетъ въ себѣ частицы размытыхъ грунтовъ, между которыми много лесовыхъ отложенийъ, особенно въ Монголіи. Вода начинаетъ прибывать быстро, иногда по четверти аршина въ часъ, черезъ сутки или двои достигаетъ предѣльной высоты, и вслѣдствіе пористости почвъ, изъ которыхъ состоятъ берега, проникаетъ сквозь почву и въ мѣстахъ болѣе низкихъ прямо выступаетъ изъ земли какъ бы ключами. Низкие берега и острова затопляются и измѣняется обычное направленіе струй, въ иныхъ мѣстахъ теченіе спрямляется, отчего еще больше увеличивается скорость.

Высокіе берега подмываются снизу, а лежащіе выше пласти, камни и цѣлые деревья обрушаиваются въ рѣку и уносятся теченіемъ. Матеріалы разрушенія складываются въ мѣстахъ болѣе тихихъ или тамъ, где появляется какое нибудь, хотя бы временное, прегражденіе для теченія, напр., зацѣпившіяся или затонувшія карчи. Высокая вода стоитъ недолго, спадаетъ медленнѣе, чѣмъ прибываетъ, и скоро рѣка входитъ въ норму. Но тутъ то оказываются результаты дѣйствія бывшаго паводка. На берегахъ свѣжи еще недавно произшедшія обрушенія, прежнія глубокія русла заметались пескомъ, а тѣ, которые были мелки, сдѣлались глубокими, появились косы и переборы тамъ, где до того времени ихъ не было, выросли изъ воды новые острова, пропали тѣ, которые существовали много лѣтъ до этого времени, некоторые острова размыты съ верховой стороны и наросли съ низовой т. е. какъ бы подвинулись по теченію, измѣнивъ свою форму.

Особенно замѣтны дѣйствія паводковъ у г. Селенгинска. Старый городъ былъ расположенъ на правомъ берегу Селенги. Во время одного паводка, бывшаго въ первой половинѣ настоящаго столѣтія, рѣка, отрывавъ берегъ около города, затопила и разрушила боль-

шую часть строеній. Тогда жители переселились на лѣвый, очень высокій берегъ, и основали здѣсь городъ „Новый Селенгинскъ“. Въ настоящее время на мѣстѣ старого города остался только соборъ и нѣсколько домовъ.

Теперь же замѣтно, что рѣка моетъ и разрушаетъ лѣвый берегъ около новаго города, а правый берегъ наростила.

Причину такого различнаго дѣйствія рѣки надо искать въ островѣ, образовавшемся при устьѣ р. Чикоя, впадающаго въ Селенгу немного выше города Селенгина. Островъ этотъ, загородивъ русло, отклонилъ къ лѣвому берегу теченіе рѣки, направлявшееся прежде, когда острова не было, къ правому.

Результаты дѣйствій паводковъ замѣтны также у г. Верхнеудинска, гдѣ высокими водами разрушается берегъ около города и у пристани образовалось даже „улово“, т. е. водоворотъ, гдѣ теченіе около берега поворачиваетъ въ прямо противоположенную сторону, но за то протока около самаго города, прежде глубокая, теперь заметалась, наростила острова; вообще замѣтно, что рѣка оставляетъ городской берегъ и грозитъ отойти къ противоположному.

По Селенгѣ отъ ея устья и почти до Монгольской границы совершается взводное пароходство, а также сплавное судоходство на баркахъ и плотахъ. Кромѣ того, идутъ плоты по Селенгѣ изъ Монголіи, по Чикою и въ высокую воду—съ Хилка. На плотахъ сплавляются главнымъ образомъ предметы сельской промышленности: съ рр. Чикоя и Хилка хлѣба до 150 т. п., овса 20 т. п., кедроваго орѣха до 75 т. п. съ Хилка и Уды—древъ до 25 т. пог. саж. и др. лѣсной матеріалъ; съ Чикоя—соли и соды до 30 т. п., овечьей и верблюжьей шерсти до 5 т. п., пакли до 3 т. п., и проч. Вверхъ по р. Селенгѣ идетъ мануфактурныхъ товаровъ, назначаемыхъ преимущественно для Монголіи, до 50 т. п. Самое главное мѣсто въ числѣ грузовъ, транспортируемыхъ по Селенгѣ, занимаютъ чай. Изъ 1 мил. пуд. чайного груза, проходящаго

черезъ Иркутскую таможню, перевозится по р. Селенгѣ до 400 т. п. Чай этотъ идетъ или сухимъ путемъ по Монголіи, черезъ Кяхту, откуда его перевозятъ на пристань Билютай, на р. Селенгу, или кружнымъ путемъ по р. Амуру и далѣе на подводахъ до Верхнеудинской пристани р. Селенги.

Остальное количество чаевъ по р. Селенгѣ не перевозится вслѣдствіе особыхъ условій транзита черезъ Монголію, а отправляется зимой гужомъ—изъ Кяхты до пр. Мысовой на оз. Байкалѣ, откуда идетъ далѣе черезъ Байкалъ, на пароходахъ или, дождавшись тамъ ледостава (Байкалъ замерзаетъ много позже Селенги), везется гужемъ до Иркутска; кромѣ того часть чаевъ Амурской доставки, пришедшихъ въ Верхнеудинскъ послѣ закрытия навигаціи по Селенгѣ, отправляется дальше также гужемъ.

Въ настоящее время пароходство по Селенгѣ, а также на оз. Байкалѣ и р. Ангарѣ содержитъ Кяхтинскій коммерсантъ А. Я. Нѣмчиновъ. Онъ имѣеть на р. Селенгѣ пароходы: Таразанъ, Николай, Добрыня съ осадкою 4—5 четвер. каждый, и 7 баржъ, съ осадкою до 8 четв. при подъемной силѣ 6—15 т. каждая; прежнее Кяхтинское пароходное Товарищество перевозило грузы по таксѣ за растояніе

отъ Иркутска до Мысовой	отъ 20 до 25 кон.	съ пуда.
-------------------------	-------------------	----------

" " " г. Верхнеудинска	" 30 "	45 "	" "	" "
------------------------	--------	------	-----	-----

" " " Билютая	" 45 "	65 "	" "	" "
---------------	--------	------	-----	-----

Безъ сомнѣнія цѣны эти, благодаря отсутствію конкуренціи, сильно преувеличены и превосходятъ больше чѣмъ въ два раза дѣйствительную стоимость перевозки.

Въ настоящее время, даже при естественномъ бытѣ рѣки, пароходство по Селенгѣ совершаются безпрепятственно почти на всемъ ея протяженіи въ русскихъ предѣлахъ, а именно отъ оз. Байкала до пристани въ с. Билютай. Нѣсколько лѣтъ раньше пароходы совершали рейсы и выше до слободы Усть-Кяхты, но непріспособленность судовъ, неремѣнчивость фарватера, который обыкновенно

не обставляется знаками а главное привычка, установили начальнымъ пунктомъ пароходныхъ рейсовъ по Селенгѣ пристань въ с. Билютаѣ, въ 60—70 вер. отъ границы и въ 50 вер. ниже слободы Усть-Кяхты. Изъ мѣстъ, которыя по опросамъ лоцмановъ представляютъ затрудненія для судоходства на р. Селенгѣ, можно указать слѣдующія:

- 1) Въ 7 верстахъ ниже пристани Билютая Иранскій перекатъ, въ самую мелкую воду съ глубиною не менѣе 5 четв.; перекатъ этотъ коротокъ, но остающаяся справа отъ фарватера по теченію коса изъ мелкой гальки, очевидно складывающаяся изъ размыва находящагося выше по теченію острова, сужаетъ проходъ до 10 саж.
- 2) Монехоновскій перекатъ противъ дер. Монехоновой, въ 15-ти вер. отъ Билютая, такой же глубины, какъ первый.
- 3) Въ 3-хъ вер. ниже дер. Монехоновой крутой и стѣсненный поворотъ.
- 4) Перекатъ въ 1 вер. ниже устья р. Темника.
- 5) Розсыпь глубиной  $5\frac{1}{2}$  четв. въ самую низкую воду, въ  $1\frac{1}{2}$  вер. ниже устья р. Худуна, вытекающаго изъ оз. Гусинаго.
- 6) Около Чернаго Камня, въ 5 вер. ниже р. Худуна, фарватеръ хотя и прямъ, но стѣснѣнъ съ боковъ двумя подводными косами.
- 7) Крутой поворотъ около Караульнаго камня въ 7 вер. ниже р. Худуна.
- 8) Перекатъ ниже устья р. Чикоя, въ зависимости отъ паводковъ послѣдняго, бываетъ не каждый годъ.
- 9) Перекатъ, глубиною не менѣе 6 четв., въ протокахъ между островами у дер. Арсеньевой съ грунтомъ мягкогравелистымъ.
- 10) Ниже устья р. Хилка каменистый перекатъ съ глубиною не менѣе 6 четв.
- 11) Отдѣльные камни между дер. Кибалиной и дер. Колобками, которые слѣдовало бы обстановить знаками.
- 12) Противъ деревни Колобковъ перекатъ глубиною не менѣе 6 четв.

13) У дер. Тресковой крутой и узкий поворотъ отъ утеса на правомъ берегу къ лѣвому берегу, у котораго образовалось улово. Проходъ здѣсь тѣснъ и тѣмъ болѣе опасенъ при встрѣчахъ, что за утесомъ нельзя видѣть навстрѣчу идущихъ судовъ.

14) Въ дер. Кичиной часто мѣняется фарватеръ между островами, глубиною не менѣе 6 четв.

15) У дер. Митрошиной рѣка сильно моетъ лѣвый берегъ и образуетъ перекатъ, иногда имѣющій глубину только въ 4 четв.

16) Далѣе до дер. Чертовкиной и противъ нея встрѣчаются перекаты глубиною до 5 четв.

Не каждый годъ и не всѣ эти мѣста одновременно представляютъ затрудненія для судоходства; при томъ затрудненія эти во многихъ случаяхъ могутъ быть облегчены промѣрами фарватера и обстановкою его знаками, наконецъ причина многихъ перекатовъ можетъ быть уничтожена примитивнымъ укрѣпленіемъ выше лежащихъ береговъ, изъ разрушенныхъ материаловъ которыхъ рѣка складываетъ косы на перекатахъ. До послѣдняго времени Кяхтинское пароходное Товарищество, монопольно хозяйствавшее по р. Селенгѣ, не предпринимало никакихъ мѣръ къ улучшенію естественныхъ условій рѣки и даже не промѣряло и не обставляло фарватера, полагаясь вполнѣ на лоцмановъ, которые безъ промѣровъ, конечно, не могутъ хорошо знать фарватера.

Изъ приведенныхъ выше цифръ видно, что Селенга въ настоящее время играетъ немаловажную роль въ дѣлѣ передвиженія грузовъ и можетъ служить надежнымъ воднымъ путемъ для перевозки грузовъ, назначенныхъ для постройки ж. д., съ проведениемъ же послѣдней, вѣроятно не утратить своего значенія, конкурируя съ успѣхомъ въ дѣлѣ перевозки сырья, дешевыхъ грузовъ и громоздкихъ, которые не будутъ выдерживать тарифа по ж. д. (да притомъ еще кружнымъ путемъ, вокругъ озера Байкала) и во всякомъ случаѣ останется средствомъ для перевозки грузовъ, назначаемыхъ въ Монголію и обратно.

Въ виду этого зимою 1893—94 г. одновременно съ изысканиями для устройства пристаней въ Лиственичной и Мысовой на оз. Байкалъ были сдѣланы съемки и промѣры глубины въ устьѣ рѣки Селенги и собраны приведенные здѣсь свѣдѣнія о естественномъ бытѣ рѣки и судоходствѣ на ней.—Рѣка Селенга начинаетъ разбиваться на нѣсколько рукавовъ около дер. Фофановой, отсюда одинъ рукавъ идетъ влѣво къ с. Кабанскому, другой—главный къ д. Качиной. Немного выше деревни Митрошиной отъ послѣдняго отдѣляется и идетъ на сѣверъ самый правый рукавъ, Красноярскій, впадающій въ заливъ Байкала „Провалище“. На сѣверо-западъ отъ Митрошиной идетъ рукавъ Хараузъ, по которому совершаются судоходство и расположены большія села и деревни: Митрошина, Творогово, Шагаево, Чертовкино, Меркушово и др., населеніе которыхъ занимается исключительно рыбнымъ промысломъ.

Въ 8 верстахъ отъ озера отдѣляется къ югу отъ Харауза и впадаетъ въ Байкалъ Шаманская протока, самая лѣвая; между Шаманской протокой и Красноярскимъ рукавомъ ея дельта, занимающая пространство около 12 тыс. квадр. вер., состоитъ изъ безконечнаго количества острововъ и протокъ, которые хорошо не известны даже мѣстнымъ жителямъ. Песчаноилистые берега вездѣ низки и во время паводковъ, за небольшими исключеніями тѣхъ мѣстъ, гдѣ расположены селенія, затопляются высокими водами. Конфигурація этихъ острововъ и направлѣніе протокъ замѣтно мѣняется: старыя пропадаютъ, появляются новыя. Вся дельта, замѣтно на памяти старожиловъ, увеличивается и подвигается въ озеро. Выдвиганіе дельты происходитъ преимущественно въ сѣверномъ направлѣніи можетъ быть потому, что эта часть ея подвержена дѣйствію самого продолжительнаго здѣсь вѣтра, „верховика“, или „баргузина“, другія же части защищены отъ него. Изъ опросовъ мѣстныхъ жителей удалось выяснить, что изъ рукавовъ, которыми р. Селенга впадаетъ въ оз. Байкалъ, главнѣйшіе въ настоящее время (по порядку ихъ въ направлѣніи слѣва направо),

слѣдующіе: Шаманка, Хараузъ, Голутай, Среднее, Сѣверное устья, Большой и Малый Костыль, Красноярскій рукавъ... Сравнительно съ тѣми свѣдѣніями, которыя приводить Палласъ о дельтѣ р. Селенги, оказывается, что главнѣйшая въ его время протока Кударинская въ настоящее время или обмелѣла или въ нѣкоторыхъ мѣстахъ совсѣмъ обсохла, и только замѣтна, какъ мѣсто бывшаго старого русла. Кромѣ измѣненій медленныхъ, зависящихъ непосредственно отъ условій теченія въ протокѣ, дельта Селенги подвержена еще измѣненіямъ внезапнымъ, зависящимъ отъ землетрясеній, имѣющихъ вообще мѣсто въ Забайкальѣ. Небезинтересно здѣсь привести нѣкоторыя свѣдѣнія о землетрясеніяхъ, начавшихся вслѣдъ за страшнымъ наводненіемъ 1869 г. въ январѣ 1870 г., продолжавшихся до сентября 1873 г. Изъ трудовъ члена Имп. Русск. Геогр. О—ва Орлова видно, что особенной силой и гибельными послѣдствіями сопровождались землетрясенія на юговосточномъ берегу оз. Байкала, у правыхъ протокъ р. Селенги, въ Саганской степи, гдѣ земная кора волновалась на пространствѣ до 230 квадр. вер. и была залита водою Байкала на глубину  $2\frac{1}{2}$ —4 арш., съѣдная мѣстность разорвана большими щелями, которая съ поверхности иногда совсѣмъ незамѣтны. Разъ пастухъ дер. Дубининой гналъ коровъ съ поля, одна изъ нихъ на глазахъ его провалилась на ровномъ мѣстѣ, и сыпучій песокъ тотчасъ-же покрылъ ее. Крестьяне втыкали въ это мѣсто 3-хъ саженный шесть, который свободно шелъ въ землю, а когда его вынули, то отверстіе тотчасъ-же засыпалось пескомъ. Здѣсь имѣются и такія мѣста, по которымъ при проѣздѣ на экипажахъ отдается особенный гудящій звукъ, доказывающій подземную пустоту.

Промѣры, сдѣланнныя на барѣ при выходѣ въ озеро рукава р. Селенги Харауза, по которому совершается судоходство и въ которомъ въ 3 верстахъ отъ озера, находится Усть-Селенгинская пароходная пристань, показали, что морскіе пароходы съ осадкою 9 четв. могутъ останавливаться въ разстояніи 1 вер. отъ берега,

причёмъ выходъ изъ рѣки для рѣчныхъ судовъ прямой и нестѣсненъ косами.

Съемка рукава Харауза показала, что онъ извилистъ, раздѣляется островами на протоки, причемъ фарватеръ дѣлаетъ кривляки; изъ нихъ наибольшіе: Утушинскій кривлякъ, кривлякъ выше Чертовкиной и такой-же ниже дер. Митрошиной. Побочные протоки выдѣляясь изъ главнаго рукава, отвлекаютъ въ себя часть воды и, уменьшая скорость теченія, влекутъ за собою обмелѣніе въ главномъ рукавѣ ниже мѣстъ отдѣленія этихъ побочныхъ протокъ. Не малою причиной обмелѣнія служать также загороды по-перекъ русла рѣки, „заѣздки“, состоящія изъ кольевъ, забитыхъ въ дно, между которыми ставятся рыболовныя снасти; онъ измѣняютъ направленіе теченія, отклоняютъ его отъ одного берега къ другому, причемъ тотъ берегъ, у которого теченіе быстро, обрывается, со стороны же другаго нарстаютъ косы.

Самая наибольшія затрудненія для судоходства по рукаву Хараузу представляетъ Митрошинскій перекатъ, на которомъ въ самую мелкую воду едва бываетъ 4 чет. глубины. Съ цѣлью избѣжать Митрошинскій перекатъ съ одной стороны, а съ другой попытаться найти мѣсто для закрытой и безопасной пристани какъ для судовъ озерныхъ, такъ одновременно и для рѣчныхъ, гдѣ бы можно было непрерывно производить перегрузку съ однихъ на другія,—былъ изслѣдованъ Красноярскій рукавъ р. Селенги и выходъ его въ заливъ оз. Байкала „Провалище“. По съемкѣ и промѣрамъ оказалось, что Красноярскій рукавъ, хотя и не попутный, какъ Хараузъ, могъ-бы представлять несомнѣнно лучшія условія для судоходства, чѣмъ послѣдній, по количеству воды, прямизнѣ плесовъ и отсутствію перекатовъ но, къ сожалѣнію, имѣть такой мелкій баръ при входѣ въ Провалище, что безъ улучшенія послѣдняго искусственными мѣрами даже рѣчные суда проходить черезъ этотъ баръ не могутъ.

Въ заключеніе необходимо сказать, что оз. Гусинымъ, имѣющимъ

сообщеніе съ Селенгой при помощи истока Худуна, можно воспользоваться какъ естественнымъ водохранилищемъ, запасая въ немъ излишекъ воды изъ р. Темника во время паводковъ и послѣ выпуская ее изъ Гусинаго озера черезъ Худунъ въ Селенгу по мѣрѣ надобности для устраненія мелководья по крайней мѣрѣ въ верхней судоходной ея части. Въ пользу возможности такого предположенія говорить то, что и теперь, въ естественномъ бытѣ, р. Темникъ иногда при высокой водѣ течетъ не въ Селенгу, а въ Гусиное озеро, которое при повышеніи въ немъ горизонта излишекъ воды посыпаетъ въ Селенгу черезъ Худунъ.

---

Der Verfasser beschreibt den Lauf des Flusses Selenga, seine wichtigsten Zuflüsse, sein Gefäll und die Schnelle der Strömung, seine Hoch- und Tiefwasser, sein Einfrieren und Aufgehen, die existirende Schiffahrt, Dampfschiffe und Barken, die Stromschnellen und Untiefen und die wichtigsten Arme im Flussdelta, welche zur Einfahrt der Schiffe aus dem Baikalsee dienen. Zum Schlusse giebt eine Tabelle die Tage des Aufgehens und Einfrierens der Selenga für die Jahre 1846—1893.



ВЪДОМОСТЬ  
О ВСКРЫТИЯХЪ И ЗАМЕРЗАНІЯХЪ Р. СЕЛЕНГИ.

В С К Р Ы Т І Я.			З А М Е Р З А Н І Я.		
Годъ.	Мѣсяцъ.	Число.	Годъ.	Мѣсяцъ.	Число.
—	—	—	1845	Ноябрь . . . .	01
1846	Апрѣль . . . .	20	1846	Октябрь . . . .	19
1847	" . . . .	09	1847	Ноябрь . . . .	02
1848	" . . . .	19	1848	Октябрь . . . .	26
1849	" . . . .	10	1849	" . . . .	25
1850	" . . . .	20	1850	" . . . .	22
1851	" . . . .	17	1851	" . . . .	27
1852	" . . . .	13	1852	" . . . .	26
1853	" . . . .	25	1853	" . . . .	26
1854	" . . . .	10	1854	" . . . .	12
1855	" . . . .	12	1855	" . . . .	29
1856	" . . . .	10	1856	Ноябрь . . . .	02
1857	" . . . .	20	1857	Октябрь . . . .	28
1858	" . . . .	11	1858	" . . . .	31
1859	" . . . .	09	1859	" . . . .	26
1860	" . . . .	12	1860	" . . . .	23
1861	" . . . .	10	1861	" . . . .	26
1862	" . . . .	19	1862	" . . . .	28
1863	" . . . .	15	1863	" . . . .	26
1864	" . . . .	20	1864	" . . . .	30
1865	" . . . .	15	1865	" . . . .	20
1866	" . . . .	14	1866	" . . . .	—
1877	" . . . .	14	1877	" . . . .	31
1878	" . . . .	14	1878	" . . . .	25
1879	" . . . .	12	1879	" . . . .	29
1880	" . . . .	16	1880	" . . . .	29
1881	" . . . .	12	1881	" . . . .	29
1882	" . . . .	11	1882	" . . . .	29
1883	" . . . .	11	1883	" . . . .	27
1884	" . . . .	11	1884	" . . . .	31
1885	" . . . .	11	1885	" . . . .	31
1886	" . . . .	11	1886	" . . . .	23
1887	" . . . .	21	—	—	—
—	—	—	1888	Ноябрь . . . .	02
1890	" . . . .	30	1890	" . . . .	11
1891	Май . . . .	02	1891	" . . . .	10
1892	" . . . .	05	1892	" . . . .	15
1893	Апрѣль . . . .	16	1893	" . . . .	08

# Рыболовство и рыбопромышленность на Ольхонѣ.

Дѣйств. чл. Н. П. Левина.

Рыбный промыселъ на Байкалѣ, несмотря на многочисленные труды по этому вопросу какъ ученыхъ путешественниковъ по Сибири (Палласъ, Георги, Густавъ Радде), такъ и мѣстныхъ изслѣдователей (Дыбовскій, Кирилловъ, Сабуровъ, Витковскій и др.) остается до настоящаго времени мало изученнымъ.

Причины тому лежать прежде всего въ условіяхъ самаго промысла, раскинувшагося на недоступномъ для правильнаго и систематического изученія громадномъ и безлюдномъ пространствѣ; съ другой стороны отсутствіе какой либо регистраціи главнѣйшихъ элементовъ промысла, какъ количества добываемой рыбы, стоимости и доходности промысла—дѣлаютъ всѣ выводы названныхъ ученыхъ голословными и малоубѣдительными.

Предлагаемый очеркъ, несмотря на всю его неполноту и отрывочность помѣщенныхъ въ немъ данныхъ, претендуетъ на нѣкоторый интересъ въ виду того, что въ немъ впервые появляется статистической матеріаль, наглядныя цифры,—даныя, могущія дать болѣе или менѣе прочныя основанія для сужденія о рыбномъ промыслѣ, если не всего Байкала, то по крайней мѣрѣ, той его части, гдѣ рыболовство ведется съ очень давняго времени и, по своимъ условіямъ правильнаго и вполнѣ установившагося промысла, является характернымъ для всего озера.

Буряты Еланцинского и особенно Кутульского въдомства Верхоленского округа, въ виду малопригодности ихъ земель къ полевой культурѣ, еще съ прошлаго столѣтія обратились къ рыбному промыслу на Байкалъ, какъ важнѣйшему подспорью въ ихъ экономической жизни. Этому обстоятельству какъ нельзя болѣе благопріятствовали специальная условія окружающей этихъ инородцевъ мѣстности. Малое море со своею очень узкою частью между материкомъ и островомъ Ольхономъ защищено отъ частыхъ бурь и непогодъ, благодаря которымъ Байкалъ получилъ свою репутацію негостепріимнаго и весьма опаснаго озера; небольшая сравнительно глубина этого пролива, цѣлый рядъ прекрасныхъ бухтъ и тоней и пр. дѣлаютъ рыбный промыселъ у береговъ Ольхона сравнительно легкимъ и удобнымъ для прибрежныхъ улусовъ Ольхонскихъ бурятъ. Насколько этотъ промыселъ занялъ большое мѣсто въ жизни Ольхонскихъ бурятъ, видно изъ того, что въ обоихъ названныхъ въдомствахъ около 1000 человѣкъ мужскаго населенія, т. е. около одной трети всѣхъ мужчинъ, занимаются специально ловлей рыбы. Если прибавить сюда другихъ жителей, имѣющихъ то или иное касательство къ рыбному промыслу, какъ бондарей, приготовляющихъ бочки для рыбы „наймашиновъ“, или цѣлаго сословія лицъ, торгующихъ рыбой, наконецъ лицъ, нанимающихся на рыбные промыслы В. Ангарска, то  $\%$  этотъ еще увеличится.

Нѣкоторые улусы, особенно прибрежные, почти поголовно занимаются рыбной ловлей и представляютъ собою типичные примѣры чисто рыбачьяго населенія.

Крайне скучный историческій матеріалъ, имѣющійся въ нашемъ распоряженіи, указываетъ лишь на то, что Ольхонские буряты занялись рыболовствомъ, какъ промысломъ, много лѣть спустя послѣ заселенія ими юго-восточной части Верхоленского округа. Надо поэтому думать, что буряты заимствовали этотъ промыселъ у русскаго населенія.

За это говорить и то обстоятельство, что всѣ орудія лова,

употребляемыя бурятами, до мельчайшихъ частей тождественны съ таковыми же у русскихъ промышленниковъ и носятъ въ большинствѣ случаевъ даже русскія названія: неводъ, сѣть, мотня, столбы, кибасъя, подъѣздокъ, башлыкъ, воротъ и пр.

Имѣется здѣсь и еще одно косвенное доказательство: буряты, какъ известно, ближайшій отпрыскъ монгольского племени, жили до переселенія ихъ въ русскіе предѣлы, значительно южнѣе ихъ теперешнихъ стойбищъ, а эта ихъ первая родина не знаетъ ни значительныхъ водныхъ бассейновъ, ни соли,—и весьма вѣроятно, что рыбный промыселъ не имѣлъ тамъ распространенія.

На этомъ основаніи вѣшияя сторона промысла, техника его, орудія и пр. не имѣютъ большого значенія и интереса.

Гораздо большій интересъ представляетъ собою внутренній бытъ промышленниковъ и ихъ взаимныя отношенія.

Характернѣе всего здѣсь строй бурятской артели, лежащей въ основѣ рыбнаго промысла.

Рыболовныя артели организуются такимъ образомъ: жители одного улуса, чаще родственники или сосѣди, составляютъ между собою товарищество на паяхъ. Количество паевъ въ предпріятіи соотвѣтствуетъ числу людей, необходимыхъ на промыслѣ. Обыкновенно для омулеваго невода ставится 15 человѣкъ; для сиговаго—и хайрюзоваго—6—8; для сѣти достаточно 3-хъ человѣкъ, а для нерпичьяго промысла допускаются самыя разнообразныя количества паевъ отъ 2-хъ до 10-ти. Приведенными цифрами и выражаются количества паевъ въ рыбопромышленныхъ артеляхъ Ольхонскихъ бурятъ. Число паевъ каждого участника опредѣляется главнымъ образомъ количествомъ людей, которыхъ онъ можетъ поставить для невода. Необходимо отмѣтить, что въ бурятскихъ артеляхъ вольнонаемныхъ рабочихъ вовсе нѣтъ, всякий работаетъ за себя, поэтому количество наличныхъ работниковъ въ семье играетъ видную роль при опредѣленіи степени участія каждого пайщика въ предпріятіи. Въ этомъ отношеніи установившейся обычай—

недопускать въ артели наемныхъ рабочихъ—представляетъ тотъ интересъ, что исключаетъ возможность преобладанія въ артеляхъ крупныхъ капиталистовъ, такъ какъ степень участія въ предпріятіи нормируется количествомъ наличныхъ работниковъ въ сем'ѣ.

Изъ зарегистрированныхъ въ м. г. на Ольхонѣ<sup>1)</sup> 120 рыболовныхъ артелей только 8% участниковъ имѣли по 3 пая въ товарищескихъ неводахъ, около 70%—по 2 пая, а остальные по 1 паю.

Насколько рѣдко попадаютъ въ бурятскую артель наемные рабочіе, видно изъ того, что на 900 промышленниковъ хозяевъ въ 1895 г. на Ольхонѣ насчитывалось 12 работниковъ съ помѣсячной платой, т. е. всего 1, 3%. Но и этотъ незначительный % наемныхъ участниковъ промысла объясняется случайными явленіями—болѣзнью кого либо изъ пайщиковъ, исполненіемъ служебныхъ по выбору обязанностей и т. п.

Другая характерная особенность бурятской рыбопромышленной артели заключается въ присутствіи въ нихъ на положеніи равноправныхъ пайщиковъ подростковъ и малолѣтковъ, въ возрастѣ отъ 12 до 16 лѣтъ. Мѣстный обычай допускаетъ въ артели слѣдующее соотношеніе рабочихъ по возрасту: всякий пайщикъ имѣть право третью часть причитающихся съ него работниковъ замѣнять малолѣтками. Обычай этотъ устанавливаетъ такую норму: имѣющій въ предпріятіи 3 пая можетъ выставить двухъ взрослыхъ работниковъ и одного малолѣтка; 2 пая—одного взрослого и одного малолѣтка. Такимъ образомъ при каждомъ неводѣ можно встрѣтить среди рабочихъ не менѣе третьей части подростковъ въ возрастѣ отъ 12 до 16 лѣтъ. Любопытно, что тотъ же обычай относится очень враждебно къ участію женщинъ въ промыслѣ. Послѣднія встрѣ-

<sup>1)</sup> Цифровыя данныя, послужившія материаломъ для настоящей статьи собраны въ м. г. по почину и на средства Иркутскаго Губернскаго Статистическаго Комитета гг. Молодыхъ и Кулаковымъ. Автору статьи принадлежитъ только трудъ обработки этого материала.

чаются на рыбныхъ и нерпичихъ промыслахъ чрезвычайно рѣдко и идутъ въ счетъ малолѣтнихъ членовъ артели.

Присутствіе среди бурятскихъ промысловыхъ артелей большаго количества малолѣтковъ, помимо специальныхъ условій инородческихъ артелей, объясняется также множествомъ работъ на промыслѣ, вполнѣ доступныхъ силамъ молодыхъ членовъ артели. Такъ,—собираніе невода, сушка его, собираніе веревокъ, отчасти работа на воротѣ, чистка и соленіе рыбы, приготовленіе незатѣливой артельной пищи—все это лежитъ на обязанности и исполняется весьма успешно младшими членами Ольхонскихъ артелей. Необходимо прибавить, что оригиналный составъ изучаемой нами артели имѣеть свои оправданія въ условіяхъ промысла у береговъ Ольхона. Тихія, защищенные отъ бурь, бухты Малого моря, скромный сравнительно съ русскими размѣръ ольхонскихъ неводовъ, домашній, такъ сказать, характеръ промысла, (например: всего одна тоня въ день), отсутствіе среди промышленниковъ наемныхъ, т. е. платныхъ рабочихъ, продолжительный срокъ ловли и пр. и пр.—позволяетъ артели не спѣша, не утомляясь черезъ мѣру—производить ловъ рыбы при сравнительно слабомъ составѣ неводной прислуги.

Другое дѣло—русские промышленники на Байкалѣ. Тѣ производятъ ловъ рыбы главнымъ образомъ въ устьяхъ рѣкъ во время рунного хода омуля. Имъ необходимо спѣшить изо всѣхъ силь, такъ какъ ходъ рыбы продолжается всего нѣсколько дней. По этому у русскихъ промышленниковъ на каждой тонѣ—по десятку очередей, такъ что не успѣть одна очередь закинуть невода, какъ уже слѣдующая настойчиво вступаетъ въ свои права; кромѣ того вся неводная прислуга у русскихъ промышленниковъ наемная; все это вмѣстѣ взятое создаетъ совершенно иные условія промысла, преобладающимъ характеромъ котораго является спѣшность, азартъ, боязнь упустить случай... понятно поэтому, что здѣсь прислуга должна обладать выносливостью и недюжинными силами.

Участіе каждого пайщика въ предпріятіи Ольхонской рыбопромышленной артели, кромѣ указанного нами сейчасъ элемента, обусловливается еще степенью участія его въ предварительныхъ затратахъ на обзаведеніе неводовъ, лодкой и пр. рыболовнымъ инвентаремъ.

Обыкновенно бурятскій неводъ для ловли омулей состоить изъ нѣсколькихъ десятковъ „столбовъ“ при общемъ протяженіи въ 300—350 саж.

Веревокъ на такой неводъ требуется до 1500 саж.; затѣмъ, для промысла нужны 3 лодки: 2 „подъѣздка“, длиною 3—4 саж., служащихъ для перѣездовъ вообще, и 1 „карбазъ“, длиною 7—8 саж. употребляющійся для закидыванія невода.

Вотъ приблизительный разсчетъ стоимости всего обзаведенія:

Неводъ 350 саж. длины по 2 р. сажень . . .	700 р.
Веревокъ 1500 саж. по 15 к. сажень . . .	225 р.
2 подъѣздка . . . . .	15 р.
1 карбазъ . . . . .	50 р.
Якорь къ нему . . . . .	25 р.
Лодки и неводъ смолятся каждый годъ, на что требуется	
25 п. смолы по 1 р. за пудъ . . . . .	25 р.
Парусъ къ нему же (холщевый около 100 арш. по 17—20 коп.). . . . .	18 р.
Два ворота для выбиранія невода . . . . .	4 р.
<hr/>	
Итого . . . . .	1062 р.

Сиговой неводъ дѣлается значительно короче—около 150 саж.; онъ же употребляется также и для ловли хайрюза.

Всѣ остальные части инвентаря постоянны для всякаго рыбнаго промысла на Ольхонѣ. Осення (ловля омуля производится главнымъ образомъ въ лѣтнее время—іюнь, іюль, августъ, поэтому артели, промышляющія омуля называются лѣтними, прочія артели—

осенними) артели затрачиваютъ на обзаведеніе меныше лѣтнихъ на разницу стоимости неводовъ—500 р., т. е. всего около 600 р.

Принимая въ лѣтнихъ артеляхъ 15 паевъ и въ осеннихъ—8, получимъ, что каждый пайщикъ долженъ затратить на обзаведеніе 70 р. Правда, во многихъ случаяхъ все обзаведеніе приготавляется въ улусахъ домашними средствами; покупается на деньги только матеріалъ—пенька, доски и пр., такъ что исчисленную нами стоимость инвентаря по рыночнымъ цѣнамъ возможно сократить на одну треть, но и тогда получится довольно солидная цифра оборотнаго капитала въ 50 р. на най, или до 100 на каждого пайщика, такъ какъ лицъ, имѣющихъ по одному паю въ Ольхонскихъ артеляхъ сравнительно немного (см. выше).

Приведенная цифра оборотнаго капитала настолько велика, что малосостоятельные буряты для участія въ промыслѣ вынуждены группироваться въ меньшія артели по нѣскольку человѣкъ для участія въ одномъ или двухъ паяхъ рыболовной артели. Изъ этой первоначальной, такъ сказать, артели въ промыслѣ участвуютъ только одинъ или двое, смотря по количеству паевъ промышленной артели; остальные пайщики идутъ въ качествѣ рабочихъ на Ангарскіе промыслы или участвуютъ въ другихъ артеляхъ, получая за матеріальное участіе въ первомъ неводѣ половину доходовъ, причитающихся на пай; другую половину получаетъ фактическій участникъ промысла.

Кромѣ обзаведенія, артель къ началу промысла запасается провизіей: хлѣбомъ, чаемъ, солью для рыбы, бочками, и др. предметами.

Если тони расположены вблизи улусовъ, то на артельный счетъ покупаются только хлѣбъ, чай, соль и бочки; остальные элементы пищевого довольства бурятскихъ промышленниковъ, какъ молоко, арса, тарасунъ, доставляются натурою изъ улусовъ. Чтобы имѣть представление о расходахъ по содержанію рыболовныхъ артелей на промыслѣ, мы воспользовались нѣсколькими бюджетными таблицами, записанными изслѣдователями со словъ промышленниковъ.

I. Расходъ артели въ 15 паевъ, разсчитанный на мѣсячный промыселъ:

Хлѣба 30 п. по 1 р. за пудъ . . . . .	30 р.
Чаю 6 кирпичей по 1 р. . . . .	6 р.
Соли 2 пуда . . . . .	2 р.
10 бочекъ . . . . .	10 р.
Соли для рыбы 24 п. . . . .	24 р.
Смолы, веревокъ, моты и пр. . . . .	30 р.
	Итого . . . . .
	102 р.

На амортизациоn рыболовнаго инвентаря, стоящаго около 1000 р. въ теченіе 10 лѣтъ, такъ какъ по показанію промышленниковъ, въ 6—10 лѣтъ весь инвентарь совершенно изнашивается, не считая процентовъ, . . . . . 100 р.

Такимъ образомъ весь расходъ омулевой артели опредѣляется въ 202 р. и на каждый пай приходится въ годъ 13 р. 50 к.

II. Артель въ 7 паевъ промышляла 30 дней хайрюзовъ у береговъ Баргузинскаго округа.

Р а с х о дъ:

14 п. хлѣба . . . . .	14 р.
2 кирпича чаю . . . . .	2 р.
5 бочекъ . . . . .	5 р.
Соли 10 пуд. . . . .	10 р.
За пользованіе карбазомъ . . . . .	12 р.
"      " лодкой . . . . .	5 р.

Арендной платы тунгусамъ за рыболовныя  
угодья . . . . . , . . . . . 3 р.

На ремонтъ невода . . . . . 20 р.

Отчислено на оборотный капиталъ . . . . . 35 р.

Итого . . . . . 106 р.

На пай . . . . . 15 р. 15 к.

III. Артель въ 10 человѣкъ, промышляла сиgovъ полтора мѣсяца:

Хлѣбъ 25 п.	25 р.	28 р.
3 кирпича чаю	3 р.	
Соли 25 п.	25 р.	
10 бочекъ	10 р.	
Смолы, веревокъ, нитокъ и пр. на иочинку		
невода	20 р.	
Отчислено на оборотный капиталъ	30 р.	
	Итого	113 р.

На пай . . . . . 11 р. 30 к.

IV. Артель въ 9 паевъ, осенняя, промышляла 24 дня омулей и хайрюзовъ:

7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> п. хлѣба	7 р. 50 к.	11 р. 30 к.
2 кирпича чаю	2 р. — к.	
Арсы 9 п. по 20 к.	1 р. 80 к.	
За пользованіе карбазомъ	12 р.	
” ” лодкой	5 р.	
Тунгусамъ оброку	3 р.	
На ремонтъ невода	14 р.	
10 бочекъ	10 р.	
Отчислено на погашеніе оборотнаго капитала	40 р.	
	Итого	95 р. 30 к.

На пай . . . . . 10 р. 60 к.

Изъ приведенныхъ бюджетовъ видно, что въ среднемъ содержаніе, т. е. пища омулевой артели за все время промысла обходится около 35—40 р. а осенней въ 12—15 р. Расходъ по покупкѣ бочекъ, соли, ремонту инвентаря, а для осеннихъ артелей—арендная плата за лодки и рыболовныя угодья, исчисляются въ 70 р. для каждой артели. Для опредѣленія всѣхъ расходовъ по промыслу необходимо имѣть въ виду, какъ нами уже указано

выше, что неводъ и вся прочая обстановка при ежегодномъ ремонте служатъ 6—8, рѣдко 10 лѣтъ, такъ что на погашеніе затраченного на инвентарь капитала необходимо отчислять ежегодно минимумъ одну десятую часть стоимости такового, т. е. около ста рублей на омулевую и 30—40 на осеннюю артель (сиговую или хайрюзовую), всего стало быть на лѣтній неводъ падать 200 р. или 13 р. на пай, а на осенний до 100 рублей или отъ 10 до 14 на пай, смотря потому, имѣютъ ли эти послѣдніе невода свои лодки, или ежегодно арендуютъ таковыя. Надо прибавить, что въ приведенныхъ нами цифрахъ не достаетъ еще процентовъ на затраченный оборотный капиталъ.

Прежде чѣмъ перейти къ исчислению доходовъ Ольхонскихъ рыболовныхъ артелей, скажемъ нѣсколько словъ о самомъ промыслѣ.

Омулевый промыселъ у береговъ Ольхона начинается въ серединѣ мая и продолжается, смотря по успѣшности, до начала сентября, но въ среднемъ каждая артель промышляетъ не больше двухъ съ половиною мѣсяцевъ въ году.

По закону, Ольхонскія рыболовныя угодья свободны для всѣхъ мѣстныхъ промышленниковъ; никакой платы за промыселъ здѣсь не взимается. Единственный существующій налогъ опредѣляется ежегодно Кутульской инородной Управой (обыкновенно на каждый неводъ 5 р.) и взимается съ промышленниковъ, сбывающихъ рыбу на Ольхонскую ярмарку (съ 15 июня по 15 июля).

Если на одну и ту же тону явятся нѣсколько претендующихъ артелей, то право ловли опредѣляется жребіемъ.

Башлыкъ<sup>1)</sup> каждого невода застругиваетъ небольшую палочку; палочки кладутся въ шапку или рукавицу, оттуда ихъ вынимаетъ самый младшій членъ артели. Первая вынутая палочка опредѣляетъ право на данную тону той или иной артели; жребію иокоряются безропотно. Обиліе рыболовныхъ угодій у береговъ острова Ольхона исключаетъ возможность какихъ либо споровъ при распре-

<sup>1)</sup> Распорядитель артели; онъ же кормчій и руководитель рабочихъ во время лова.

дълении неводовъ, такъ какъ въ одно время около береговъ Ольхона рѣдко промышляютъ больше 30 неводовъ; удобныхъ же тоней считаются около 65.

Никакихъ построекъ на мѣстахъ лова не имѣется. Промышленники ются около опрокинутой лодки, подъ прикрытиемъ нависшихъ скаль. Даже чистка и соленіе рыбы производятся на открытомъ воздухѣ. Только у двухъ артелей на всемъ Ольхонѣ имѣются для этой цѣли особые „рыбодѣлы“. Одинъ изъ такихъ рыбодѣловъ намъ удалось посѣтить въ поѣздку на Ольхонъ осенью минувшаго года.

Это огороженный жердями небольшой участокъ берега, гдѣ въ невозможномъ безпорядкѣ разбросаны бочки, весла, сѣти и всякий домашній скарбъ. Тутъ же на грязной до черноты доскѣ подростки чистятъ и солятъ упромышенную рыбу; въ одномъ изъ угловъ рыбодѣла, въ чугунной чашѣ на медленномъ огнѣ топятся на жиръ рыбы внутренности, распространяя кругомъ отвратительнѣйшее зловоніе. Повсюду на посудѣ, на землѣ, на жердяхъ забора, на одеждѣ промышленниковъ рыбья чешуя и части внутренностей омулей.

Осмотрѣній нами рыбодѣль считается на Ольхонѣ однимъ изъ лучшихъ, т. е. представляеть собою прочную общественную постройку, разсчитанную на многіе годы. Можно представить себѣ, что творится въ такъ называемыхъ летучихъ рыбодѣлахъ, устраиваемыхъ только на одинъ лѣтній сезонъ!

Возвращаясь къ промыслу; мы должны отмѣтить, что ловимый у береговъ Ольхона омуль (*Leucichtys omul*—Pal.) отличается въ свѣжемъ видѣ превосходными вкусовыми качествами и на рынкѣ считается одной изъ лучшихъ разновидностей этой рыбы въ Байкалѣ. „Бугульдѣйка“—мѣстное название Ольхонскаго омуля—немалой величины; самые крупные экземпляры ея едва достигаютъ въ длину 6—8 вершковъ.

Къ характернымъ особенностямъ этой разновидности омуля слѣ-

дуетъ отнести то обстоятельство, что бугульдѣйка никогда не встрѣчается съ развитыми половыми продуктами—икрой или молоками.

Изъ вскрытыхъ мною экземпляровъ у нѣкоторыхъ половые органы были недоразвиты, у другихъ же спавшіеся. Слѣдуетъ поэтому допустить, что бугульдѣйка представляетъ собою молодую, недостигшую еще половой зрѣлости, омулевую особь. Буряты промышленники, раздѣляя этотъ взглядъ на бугульдѣйку, говорятъ, что съ наступленіемъ зрѣлого возраста ольхонскій омуль откочевываетъ отъ береговъ Ольхона и направляется на сѣверъ и сѣверо-востокъ озера, въ устья тамошнихъ рѣкъ, гдѣ и ловится во время руннаго хода.

Привалъ, т. е. приближеніе рыбы къ берегамъ острова промышленники объясняютъ обиліемъ корма въ бухтахъ Ольхона.

Повидимому въ конфигураціи и рельефѣ острова Ольхона можно видѣть нѣкоторое объясненіе высказанному взгляду промышленниковъ. Какъ известно островъ этотъ представляетъ собою часть горнаго массива въ формѣ волнообразной возвышенности съ круто спускающимися къ озеру и размытыми боками. Выпадающая атмосферная влага, а также рѣдкіе ручьи и ключи вслѣдствіе наклона мѣстности смываютъ почвенные наслоенія и несутъ этотъ материалъ въ озеро. Въ этомъ наносятъ омуль находить себѣ обильную пищу. Любопытно, что бугульдѣйка держится только вблизи бухтъ озера, а эти послѣднія представляютъ собою наиболѣе размытые участки берега, такъ сказать устья островныхъ потоковъ. Эти же бухты служатъ лучшими тонями для Ольхонскихъ рыбопромышленниковъ.

Къ сожалѣнію, эта сторона жизни, какъ и вообще естественная исторія омуля еще почти вовсе не изучена. Неизвѣстны хорошо даже такие простые факты изъ жизни омуля, какъ пища, исторія развитія, привычки и пр.

Въ желудкахъ, вскрытыхъ мною экземпляровъ Ольхонского омуля, замѣчалось небольшое количество зеленоватой слизи, среди которой

простымъ глазомъ невозможно было разсмотретьъ какого либо организованного материала.

Наоборотъ въ желудкахъ омуля, ловимаго въ устьяхъ Ангары, препараторъ иркутского музея А. И. Кириловъ находилъ массу мелкой рыбешки, которая, по мнѣнію ангарскихъ промышленниковъ, составляетъ самую существенную составную часть омулевой пищи<sup>1)</sup>.

Излишне повторять послѣ сказанного выше, что техническіе приемы лова омуля у береговъ Ольхона точно такіе же, какъ и повсюду въ Россіи при неводной ловлѣ; такое же устройство всѣхъ частей невода, тѣ же приемы закидыванія, выбранія и пр.

Изъ 15 человѣкъ прислуги у омулеваго невода одиннадцать человѣкъ садятся на карбазъ и отправляются закидывать неводъ; четверо, обыкновенно подростки, остаются на берегу. Изъ первой партии 8 человѣкъ иомѣщаются въ греби по четыре въ рядъ, двое выметываютъ неводъ, а одинъ, главный распорядитель артели—башлыкъ—на рулѣ. Неводъ начинаютъ выметывать не ближе полуверсты отъ берега; мечутъ дугой довольно большого радиуса. При работе требуется довольно большая ловкость, такъ какъ она должна производиться быстро и отчетливо и отъ нея зависитъ продуктивность тони.

Когда неводъ выброшенъ, гребцы карбаза спѣшатъ къ берегу и становятся у ворота. Неводъ стягивается съ обоихъ концовъ. Послѣдняя работа требуетъ большого физического напряженія и особенно тяжела, когда неводъ находится далеко отъ берега или при вѣтрѣ съ берега.

Отъ начала и до конца тони проходитъ часа 4—5. Обыкновенно тоня начинается послѣ вечерней зари, поэтому буряты ограничиваются одною тоней въ день. При очень хорошихъ уловахъ

<sup>1)</sup> Сравни показанія Сабурова: Изв. В. С. Отд. т. XIX № стр. 5, по которому преимущественная пища омуля ракообразная изъ группы Entomostraca.

неводъ закидывается еще одинъ разъ, передъ утренней зарей. Упромышенная рыба складывается въ подъездокъ и только послѣ того какъ артель выспится и достаточно отдохнетъ послѣ тони, рыба поступаетъ въ рыбодѣль и подвергается чисткѣ и соленію. Этотъ послѣдній процессъ, какъ самый легкій въ промыслѣ, лежитъ на обязанности младшихъ членовъ артели.

Омуль въ особыхъ полубочкахъ — обрѣзахъ стаскивается изъ подъездка въ рыбодѣль. Здѣсь около доски или старой двери садятся 2—3 подростка- „чищалки“ и приступаютъ къ чисткѣ рыбы.

Омуль кладется плашмя, быстрыми продольными разрѣзами чищалка раздѣляетъ и распластываетъ его. Затѣмъ быстрымъ движениемъ ножа срѣзываются и выбрасываются внутренности, и омуль летить къ сосѣду который обмакиваетъ его въ стоящее возлѣ корыто съ солью.

Слѣдующій по очереди юнецъ подхватываетъ готовую рыбу и укладываетъ ее въ бочку параллельными или крестообразными рядами. Какъ уже упомянуто выше, обстановка рыбодѣла крайне грязна: рыба не моется, процессъ засола производится на открытомъ воздухѣ, въ бочку вмѣстѣ съ рыбой попадаетъ пыль, грязь; — все это конечно, отражается самымъ невыгоднымъ образомъ на вкусовыхъ качествахъ соленаго ольхонскаго омуля. Впрочемъ на рынкахъ Иркутска, бугульдейка попадаетъ очень рѣдко: она расходитъся, по преимуществу, среди неособенно требовательныхъ къ чистотѣ инородцевъ Верхоленскаго округа.

Выше было также упомянуто, что на Ольхонѣ всего два постоянныхъ рыбодѣла.

Поэтому многія артели сами вовсе не солятъ своей рыбы, а продаютъ ее въ свѣжемъ видѣ на ольхонскую ярмарку, гдѣ торговцы рыбой имѣютъ свои рыбодѣлы, бочки, соль и пр. и уже сами продѣлываютъ надъ омулями незатѣйливый процессъ соленія ихъ впрокъ.

Цѣны на омуля на мѣстахъ промысла довольно постоянны, отъ 3 к. за штуку въ свѣжемъ видѣ и 30 р. за бочку соленыхъ (въ бочкѣ 800 штукъ). Такія цѣны съ очень небольшими колебаніями на повышеніе существуютъ здѣсь, насколько можно судить по записямъ Кутольской Инородной Управы, около 20 лѣтъ.

Въ Иркутскѣ же и другихъ крупныхъ рынкахъ цѣны на омуля все время замѣтно повышаются. Такъ въ семидесятыхъ годахъ бочка омулей стоила 40 р., или 5 к. штука, въ восмидесятыхъ — 60 р., поштучно 10—12 к. а въ настоящее время<sup>1)</sup> бочка омулей стоитъ 80 р. и поштучно продаются отъ 15 до 20 копѣекъ.

Умѣстно сказать здѣсь нѣсколько словъ о торговлѣ рыбой на Ольхонѣ.

Очень немногія рыболовныя артели въ состояніи выдержать рыбу до конца промысла и сплавить ее затѣмъ для продажи въ Иркутскѣ.

Отсутствіе построекъ для храненія рыбы на мѣстахъ промысла, а также недостатокъ средствъ въ связи съ мелкимъ, домашнимъ, такъ сказать кустарнымъ, характеромъ рыбаго промысла Ольхонскихъ бурятъ, заставляетъ многихъ промышленниковъ сбывать рыбу тотчасъ же послѣ улова. Посредниками въ этомъ дѣлѣ между промышленниками и потребителями являются такъ называемые „наймачины“. Это торговыя артели также на паяхъ. Нѣсколько бурятъ, чаще всего 3—4 человѣка одного улуса, передъ началомъ рыболовнаго сезона устраиваютъ компанію съ цѣлью скучки у промышленниковъ добытой рыбы и продажи ея въ г. Иркутскѣ или по окрестнымъ деревнямъ. Участіе каждого найщика въ предпріятіи обусловливается затратой извѣстного капитала на обзаведеніе — покупка бочекъ, соли, судна, иногда лошадей и телѣгъ, а также степенью личнаго участія въ трудѣ закупки и перепродажи рыбы.

Компаніоны на своеемъ или арендованномъ суднѣ разѣзжаютъ

<sup>1)</sup> Въ 1895—9 г.

по тонямъ и скапають свѣжую рыбу. Лѣтомъ съ 15 юня по 15 юля найманины орудуютъ на ольхонской ярмаркѣ.

---

Для сужденія о доходности омулеваго промысла на Ольхонѣ мы воспользовались материаломъ, доставленнымъ подворной переписью населенія въ 1895 году.

Такъ, изъ записей гг. Молодыхъ и Кулакова усматривается, что въ этомъ году въ омулевомъ промыслѣ на Ольхонѣ участвовало 65 неводовъ, омулей добыто 744 бочки, или 11, 45 бочки на каждый неводъ.

Переводя эту послѣднюю цифру на деньги, получимъ, что валовой доходъ каждого омулеваго невода исчисляется въ 343 р.; на каждый пай<sup>1)</sup> приходится стало быть около 23 р. Расходы на пай нами исчислены выше въ 13 р. Такимъ образомъ чистая прибыль каждого пайщика омулевой артели опредѣляется въ 10 р.

Ниже—при общихъ выводахъ мы разберемъ болѣе подробно полученную нами цифру доходности омулеваго промысла. Сейчасъ мы только отмѣтимъ, что 1895 годъ, судя по даннымъ таблицы (стр. 74) слѣдуетъ по улову считать ниже средняго. Обыкновенный уловъ омуля у береговъ Ольхона при указанномъ нами количествѣ неводовъ слѣдуетъ считать въ 1000 бочекъ, на сумму 30,000 р., такъ что въ среднемъ валовую прибыль каждого невода слѣдуетъ принять въ 460 р. или въ 30 р. 70 к. на пай, а чистую прибыль въ 17 р. 40 к. на пай.

---

### Осенний промыселъ.

По окончаніи сѣнокоса, а въ земледѣльческихъ улусахъ—уборки хлѣба (сентябрь),—Ольхонскіе буряты снова приступаютъ къ рыбному промыслу. Омуль у береговъ Ольхона встрѣчается въ это время уже въ ничтожномъ количествѣ. Наступаетъ сезонъ сига

---

<sup>1)</sup> Въ омулевой артели 15 паевъ: (см. выше).

(*Corregonus Baicalensis* Dib. Cor. seu *Salmo oxyrinchus* Pal.) и хайрюза (*Thymallus Grubii* var *baicalensis* Dub).

Хайрюзовый промысел производится почти исключительно у береговъ Баргузинского округа около губы Хоръ-Хой, Бѣлья, Барлихи и др., причемъ у владѣльцевъ этихъ угодій—прибрежныхъ тунгусовъ—тони арендуются за извѣстную плату. Общій характеръ промысловыхъ артелей такой же, какъ и описанныхъ раньше. Невода для ловли хайрюзовъ небольшіе отъ 100—150 саж. длины.

Ловъ производится вблизи берега, не далѣе 100 саж. Тони короткія—около полутора часовъ, такъ что въ сутки успѣваютъ закинуть неводъ 5—6 разъ.

Рыба очень рѣдко подвергается засолу; чаще (при позднихъ уловахъ) замораживается. На берегу около балагана, гдѣ ются промышленники, набрасываютъ ровный слой снѣга, поливаютъ его водой и, когда поверхность покроется тонкимъ и ровнымъ ледянымъ слоемъ, на нее кладется упромышленная рыба рядами и сверху еще разъ обливается водой. Замороженная въ такомъ видѣ рыба послѣ двухъ—трехъ дней складывается въ полѣнницы или въ бочки, если таковыя имѣются въ достаточномъ количествѣ, и затѣмъ поступаетъ въ продажу тѣмъ же неизмѣннымъ торговцамъ—наймашинамъ, которые прѣѣзжаютъ для закупки рыбы и на эти отдаленные тони.

Средняя цѣна хайрюза на тоняхъ отъ 1 р. 80 к. до 2 р. 25 к. за пудъ.

Нижеслѣдующая таблица можетъ дать некоторое представление матеріальномъ положеніи хайрюзового промысла.

I. Артель изъ 7 паевъ, промышлявшая 30 дней, (считая и время употребляемое на перѣездъ къ мѣсту промысла и обратно), израсходовала на свое содержаніе . . . . . 32 р. 50 к.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Высокую цифру расхода на содержаніе буряты объясняли тѣмъ, что тяжелыя условія осенняго промысла требуютъ усиленного питанія. Артель покупала мясо и даже водку.

Обзаведеніе невода и рыболовнаго инвентаря, кромъ лодокъ, которыя промышленники брали въ аренду у сосѣда—богача, стоило 300 р. Считая рабочеспособность инвен- тариа въ теченіи 10 лѣтъ, получимъ на каждый годъ цифру, подлежащую отчи- сленію на сей предметъ: (безъ процентовъ)	30 р.
за аренду карбаза . . . . .	12 р.
” ” лодки . . . . .	5 р.
арендной платы тунгусамъ за тоню . . .	5 р.
на починку невода, нитокъ, бичевы, а также дегти и пр.. . . . .	20 р.

---

Итого расходовъ 104 р. 50 к.

Добыто было 107 пуд. рыбы на 214 р., чистой прибыли 109 р. 50 к. или 15 р. 60 к. на каждый пай.

Валовыя цифры промысла даютъ нѣсколько меньшую доходность для хайрюзового промысла; такъ по записямъ гг. Молодыхъ и Кулакова въ минувшемъ году 18 артелями было упромышлено 1620 пуд. хайрюза на сумму 3240 р., т. е. валовой доходъ каждой артели достигъ всего 180 р. Исключивъ отсюда расходы по промыслу—въ среднемъ 100 р. (см. выше стр. 51), получимъ чистую прибыль на неводъ 80 р. или 11 р. 40 к. на каждый пай при 7 паяхъ въ артели. Уловъ хайрюза въ минувшемъ году, какъ видно изъ таблицы, приложенной къ страницѣ 74, слѣдуетъ считать необычайно высокимъ, хотя по показаніямъ промышленниковъ—1895 г. является только среднимъ. Чтобы объяснить это противорѣчіе, необходимо допустить, что записи Кутульской Ино-родной Управы по отношенію къ хайрюзовому промыслу ведутся далеко не точно. Дѣло въ томъ, что промыселъ этотъ производится главнымъ образомъ въ предѣлахъ Баргузинскаго округа, Забайкальской области, т. е. за сотни верстъ отъ Управы. Рыба

продается на мѣстѣ промысла и понятное дѣло, что записи Кутульской Управы въ этомъ оношении крайне ненадежны.

Говоря о ловлѣ хайрюзовъ на Ольхонѣ, нельзя пройти молчаниемъ весеннаго лова этой рыбы въ устьяхъ рѣчекъ, впадающихъ въ Малое море, какъ Бугульдѣйки, Анги и др. Хайрюзъ добывается здѣсь какъ мѣстными инородцами, такъ и прѣѣзжими изъ Манзурской волости русскими крестьянами. Ранней весною, тотчасъ по вскрытии вышеназванныхъ рѣчекъ, хайрюзъ заходитъ изъ Байкала въ устья рѣкъ для метанія икры. Особенно много этой рыбы заходитъ въ р. Бугульдѣйку. Маленькая, извилистая, разбитая въ верховьяхъ на цѣлые сотни канавъ для орошенія луговъ, рѣчка Бугульдѣйка даетъ пріютъ рыбѣ на небольшомъ разстояніи пристоя, которое во время нереста хайрюза буквально кишитъ этой рыбой.

Къ счастью для этой послѣдней низовье Бугульдѣйки извилисто, завалено большими камнями и имѣть утесистые, почти неприступные берега, поэтому ловъ рыбы неводомъ здѣсь очень затруднителенъ. Единственный употребительный здѣсь способъ лова — багреніе. Промышленникъ съ багромъ въ рукахъ бродить по доступнымъ для ноги человѣка участкамъ берега и при видѣ рыбы (вода рѣчки замѣчательно чиста и прозрачна) бросаетъ въ нее багоръ. Говорятъ, что даже такимъ примитивнымъ способомъ ловкій промышленникъ можетъ добыть въ день отъ 3 до 5 пудовъ хайрюза.

Весь промыселъ въ Бугульдѣйкѣ продолжается дней 7—10. Пойманная рыба солится въ небольшихъ закрытыхъ деревянныхъ ведрахъ-лагунахъ и развозится по окрестнымъ селамъ. Въ яко-торыхъ деревняхъ Манзурской волости Бугульдѣйский хайрюзъ является единственной пищей во время петровскаго поста. О величинѣ этого промысла трудно судить, такъ какъ добываемый здѣсь хайрюзъ идетъ большую частью для домашнаго употребленія и въ виду этого никѣмъ не регистрируется.

Сиги добываются также на осеннемъ промыслѣ. Рыба эта цѣнится на мѣстныхъ рынкахъ выше всѣхъ другихъ представителей семейства. Образъ жизни, условія нереста и даже систематическая отличія байкальского сига еще вовсе не изучены. Извѣстно только, что въ Байкалѣ водится нѣсколько разновидностей сига и что время нереста его—ноябрь и декабрь мѣсяцы. Въ это же время сигъ приваливается къ берегамъ Ольхона, гдѣ и производится ловъ его.

На Ольхонѣ добываютъ ежегодно около 400 п. сига, причемъ главный промыселъ этой рыбы, около 98% находится въ рукахъ бурятъ 6-го Чернорудскаго рода Кутульскаго вѣдомства. Обстановка промысла во всѣхъ деталяхъ похожа на хайрюзовый. Средній доходъ этого промысла, продолжающагося въ Байкалѣ около мѣсяца отъ 12 до 14 р. на шай, при большихъ колебаніяхъ отъ 5 до 20 р. въ теченіе послѣднихъ 8 лѣтъ. Уловы этой рыбы крайне непостоянны и изъ 10 лѣтъ насчитываютъ только одинъ болѣе или менѣе добычливый. Максимумъ улова на неводъ за все время промысла буряты опредѣляютъ въ 50 п., средній 20—25 п.

Это обстоятельство, объяснимое только небольшимъ относительно количествомъ сига вообще въ Байкалѣ, нѣсколько расходится съ показаніями Дыбовскаго<sup>1)</sup>, по которымъ сигъ является одною изъ очень плодовитыхъ рыбъ въ Байкалѣ: по его вычисленію, омуль ежегодно приносить 11000, хайрюзъ—16000, а сигъ—48000 ячеекъ.

По мнѣнію же промышленниковъ сигъ „худо“ плодится. Чтобы связать это явное противорѣчіе, необходимо допустить, что зрѣлый возрастъ сига наступаетъ довольно поздно и что для развитія сиговой молоди имѣются въ Сибирскихъ водахъ особы неблагопріятныя условія, такъ какъ незначительное распространеніе здѣсь сига вообще не подлежитъ сомнѣнію.

<sup>1)</sup> Дыбовскій. Изв. Сиб. Отд. Геогр. Общества 1876 г. 1, стр. 19—20.

Насколько незначителен уловъ этой рыбы въ байкальскихъ водахъ, видно изъ прилагаемой ниже таблицы (см. стр. 74).

Изъ этой таблицы легко усмотреть, что количество добываемаго Ольхонцами сига, опускаясь съ годами до ничтожной цифры 80 п., едва подымается въ добывлиые уловы до 400 п. Единственное исключение составляетъ 1892 г., въ которомъ цифра улова по записямъ Кутульской Управы достигла невѣроятной цифры въ 1070 п. Если даже и исключить возможность ошибки въ этихъ записяхъ по отношенію 1892 г., то и тогда этотъ годъ будетъ стоять въ ряду другихъ особняковъ или явится обыкновеннымъ исключениемъ, не колебля никакъ взгляда на ничтожность сигового промысла въ водахъ Байкала вообще.

По принятому нами плану изложения мы можемъ теперь обратиться къ оцѣнкѣ доходности промысла. По записямъ нашихъ изслѣдователей сиговымъ промысломъ занимается въ настоящее время 14 неводовъ. Въ минувшемъ году ими добыто 388 п. или 27,7 пуда на каждый неводъ. Цѣна каждого пуда этой рыбы на мѣстахъ промысла опредѣлена ими въ 5 р., такъ что валовой доходъ каждого сигового невода можно принять въ 138 р. 50 к. За вычетомъ расходовъ по принятой нами нормѣ для артели въ 6 человѣкъ (сиговые артели самые малочисленныя по своему составу) въ 60 р., чистая прибыль невода опредѣляется въ 78 р. или 13 р. на пай.

## II. Нерпичій промыселъ.

Кромѣ рыболовства въ тѣсномъ смыслѣ слова у Ольхонскихъ бурятъ развитъ еще нерпичій промыселъ.

Такъ, изъ 4000 шт., ежегодно добываемыхъ среднимъ числомъ въ Байкалѣ нерпъ на долю инородцевъ 2-го Чернорудскаго рода Ольхонскаго вѣдомства приходится около 2500 шт. или 60% всего промысла въ озерѣ.

Позволяю себѣ привести имѣющіяся въ литературѣ скучная данная обѣ образѣ жизни нашего единственаго прѣсноводнаго представителя изъ отряда ластоногихъ.

Байкальская нерпа (*Phoca Baicalensis Dub*), какъ самостоятельный видъ впервые установленъ Дыбовскимъ<sup>1)</sup>. Предшествующіе ему натуралисты Палласъ, Георги, Радде принимали нашу нерпу за видъ, тождественный Европейскому. Вопросъ откуда взялась наша нерпа, гдѣ ея ближайшіе сородичи, тщетно пытался разрѣшить покойный Черскій возстановленіемъ границъ Байкала въ отдаленную отъ насъ геологическую эпоху, но за отсутствіемъ надежнаго палеонтологического материала, вопросъ этотъ слѣдуетъ считать открытымъ до настоящаго времени.

По словамъ Дыбовскаго, вошедшімъ цѣликомъ въ единственную работу о нерпѣ Н. И. Витковскаго<sup>2)</sup>, нерпа щенится разъ въ годъ, зимою въ январѣ или началѣ февраля. Щенковъ чаще два, бываетъ и одинъ; къ началу промысла—конецъ марта, начало апрѣля—молодые щенки достигаютъ около метра въ длину и служатъ главнымъ предметомъ промысла. Самки мечутъ дѣтенышъ на льду, устраивая для сего въ торосахъ подъ снѣгомъ особья гнѣзда. Нерпы зимою, для дыханія, какъ известно продуваютъ себѣ продушины, черезъ которыя они и лазятъ на ледъ отчасти для отдыха, а главнымъ образомъ самки—въ свои гнѣзда сначала для дѣторожденія, а впослѣдствіи для кормленія щенковъ.

Ольхонскіе промышленники рассказываютъ, что относительно продушиń слѣдуетъ различать большія и малыя. Большия—по бур. „Хунгѣ“—имѣютъ въ диаметрѣ около сажени; чрезъ нихъ нерпа и предпринимаетъ свои наземныя или лучше сказать наледныя путешествія; около этой Хунгѣ нерпа продуваетъ еще 5 меньшихъ продушиń—„нухумъ“, черезъ которыхъ возможно просунуть только морду, а стало быть специально для дыханія.

<sup>1)</sup> Дыбовскій и Гадлевскій Извѣст. Сиб. Отд. 1872 г.

<sup>2)</sup> Н. Витковскій—замѣтки по вопросу о байкальской нерпѣ. Изв. В. С. Отд. Имп. Геогр. Общ. т. XXI № 3.

Щенки нерпы покрыты мягкой курчавой серебристо-блѣлой шерстью и поражаютъ своею величиной въ сравненіи съ величиной матери. Дыбовскій<sup>1)</sup> разсказываетъ, что найденный имъ мертвый дѣтенышъ со свѣжей пуповиною, стало быть только что родившійся, достигалъ около 1 аршина въ длину, а нормальный ростъ взрослой самки немноголѣтъ больше метра (1,2—1,5 mt).

По показанію промышленниковъ щенки питаются молокомъ матери около 2 мѣсяцевъ, послѣ чего уже сами промышляютъ себѣ пищу, главнымъ образомъ рыбу и наичаще встрѣчаемую въ желудкахъ убитыхъ экземпляровъ—именно голомянку (*Cotopaxus Baicalensis* Pal.).

Остальное время года нерпа живетъ въ водѣ. Характерно, что всѣ остальные сородичи нерпы брачный періодъ проводятъ на суше, на островахъ, скалахъ и т. п. Образъ жизни нерпы составляетъ повидимому въ этомъ отношеніи исключеніе. Хотя Витковскій и упоминаетъ о двухъ сухопутныхъ пунктахъ на Байкаль<sup>2)</sup>, гдѣ нерпы лѣтомъ собираются большими стадами, но спрошенные мною Ольхонскіе промышленники совершенно отрицали этотъ фактъ. По ихъ словамъ брачная пора нерпъ проводится въ водѣ и что, будь известны сухопутные логовища этого звѣря, промыселъ бы сосредоточился на мѣстахъ этихъ послѣднихъ, такъ какъ бить нерпу стягомъ несравненно легче теперешней ружейной охоты на нее раннею весной. Въ этомъ объясненіи очень много правды, если принять во вниманіе, что ружейная охота на нерпу, практикующаяся на Байкаль, дѣйствительно крайне тяжела и вмѣстѣ съ тѣмъ и мало добычлива.

Вторую особенность Байкальской нерпы слѣдуетъ видѣть въ томъ, что она наичаще встречается въ одиночку и очень рѣдко небольшими стадами—между тѣмъ всѣ другие сородичи нерпы описываются, какъ животныя общественные.

<sup>1)</sup> Дыбовскій и Годлевскій—loc. cit.

<sup>2)</sup> Мысъ Колокольный и Ушканые острова—ibid стр. 41.

Засимъ, маленькую поправку можно бы ввести къ показанію Витковскаго<sup>1)</sup> слѣдующаго характера: по его описанію нерпа линяетъ разъ въ жизни, именно въ первый годъ, и что нерпъ иного цвѣта, кроме сѣрого съ его оттенками не знаютъ ни промышленники, ни прежніе изслѣдователи. „Одинъ только Мартосъ, добавляетъ Витковскій, въ своихъ письмахъ о Сибири говоритъ *почему то*, что Байкальская нерпа бѣлаго цвѣта съ пятнами“. Весьма возможно, что показаніе Мартоса имѣть серьезное основаніе, такъ какъ намъ въ 1895 г. привелось видѣть на Ольхонѣ у Семисосенскаго промышленника нѣсколько шкурокъ нерпы свѣтлосѣраго цвѣта съ бѣлыми пятнами.

Одну изъ такихъ шкурокъ мы пріобрѣли для Иркутскаго Музея и она была отправлена въ числѣ прочихъ на выставку.

Еще одна поправка. Витковскій, говорящій со словъ Георги и Радде сильно преувеличилъ величину взрослой нерпы: такъ, напримѣръ, онъ говоритъ, что длина взрослой нерпы достигаетъ 6 ф., такая нерпа даетъ до 6 п. жира, средняя нерпа даетъ жиру 4—5 п. Это повидимому гипербола, которую признавали всѣ спрошенные мною промышленники на Байкалѣ. Наконецъ я имѣлъ случай осмотрѣть сотни шкурокъ, изъ коихъ самая большая едва достигла 2 арш. Жиру же средняя нерпа даетъ максимумъ 2 п., а крупная въ очень рѣдкихъ случаяхъ 3 пуда.

Засимъ, всѣ свѣдѣнія о жизни нерпъ въ водѣ, время ихъ беременности, нравъ и пр. пр. остаются совершенно неизвѣстными, и тѣ скучные данныя, которые приведены обѣ этомъ у Витковскаго крайне неясны; при проверкѣ ихъ у промышленниковъ получались такие противорѣчивые и очевидно измышленные отвѣты, что я не рискую ихъ опубликовывать. Уже *á priori*, имѣя въ виду, что нерпа проводить всю свою жизнь на большой глубинѣ, чаще всего въ одиночку, и что промышленники видятъ ее только мертвую, даетъ поводъ сомнѣваться въ правдоподобіи тѣхъ рассказовъ, какіе

<sup>1)</sup> Н. Витковскій *ibid* — стр. 44.

вы услышите изъ устья промысленника объ образѣ жизни нерпы и притомъ о такихъ мало доступныхъ наблюденію актахъ, какъ брачный періодъ, послѣ-родовой и т. п. Очевидно, что для большаго ознакомленія съ образомъ жизни и нравами нашего тюленя необходимы наблюденія въ акваріумѣ. Только детальная изслѣдованія этого рода могутъ пролить какой либо свѣтъ на жизнь одного изъ самыхъ любопытныхъ сибирскихъ звѣрей—байкальскую нерпу.

Возвратимся къ промыслу: охота на нерпу практикуется въ нѣсколькихъ видахъ. Самая обыденная, это ружейная, она въ большомъ употребленіи у всѣхъ нерпопромысленниковъ на Байкалѣ. Ольхонскіе буряты добываютъ нерпу еще особымъ способомъ—сѣтями. Промысленники восточнаго берега озера, какъ русскіе, такъ и инородцы кромѣ того ловятъ нерпу случайно въ свои большія невода въ разгаръ омулеваго промысла, когда эта рыба идетъ большими стадами въ устья рѣкъ для метанія икры. За омулями тянутся разные хищники—птицы, рыбы, звѣри, въ томъ числѣ и нерпы, очевидно большія любительницы омулевой икры.

Добыча нерпы у Ольхонскихъ бурята производится также исключительно на артельныхъ началахъ.

Нерпопромышенныя артели составляются въ зависимости отъ избраннаго рода охоты—большія въ 6—10 и болѣе человѣкъ и малыя 2—3 человѣка.

Большія артели снабжаются большимъ количествомъ сѣтей, собакъ и всѣ члены ея имѣютъ по ружью. У такихъ артелей имѣются кромѣ того лодки и карбазъ, такъ какъ во многихъ случаяхъ вскрытие Байкала застаетъ еще охотниковъ на промыселъ.

Малыя артели вооружены только ружьями.

Вотъ нѣкоторыя свѣдѣнія о техникѣ промысла. Охота ружьемъ—самая распространенная на Ольхонѣ. Ружье, Собыкновенно кременное, изготавливается во многихъ случаяхъ дома улусными куз-

нечами. Очень рѣдкіе изъ промышленниковъ имѣютъ европейскія винтовки. Необходимая принадлежность этой охоты небольшія деревянныя санки съ прикрепленнымъ впереди бѣлымъ коленкоровъмъ парусомъ. Въ этомъ послѣднемъ имѣется два отверстія: одно для ружья, а другое для визированія звѣря. Съ началомъ оттепелей, когда солнышко начинаетъ замѣтно пригрѣвать, нерпа любить выходить изъ воды на ледъ и грѣться на солнышкѣ. Зоркій глазъ промышленника видитъ нерпу за нѣсколько сотъ сажень. Затаивъ дыханіе, на колѣняхъ, толкая впереди себя сани, ползетъ промышленникъ къ звѣрю. Осторожная и чуткая въ обычное время нерпа видитъ впереди себя парусъ, который принимаетъ за льдину и даетъ охотнику возможность подкрасться на разстояніе выстрѣла.

Главное искусство охотника помимо осторожнаго скрадыванія звѣря, заключается въ мѣткости и убийности выстрѣла. Пуля должна угодить въ голову или сердце звѣря, иначе, даже тяжело раненная нерпа успѣеть прыгнуть въ отдушину и скрыться отъ охотника; тогда прости—прощай добыча, а съ нею тяжелый трудъ цѣлаго дня.

Охота сѣтью еще проще и доступна всякому, даже не промышленнику—специалисту.

Сѣть съ большими трехъ вершковыми ячейми, длиною въ 3, шириной въ 1 сажень, плется изъ конского волоса. Веревка для этой цѣли не годится, такъ какъ она скоро обмерзаетъ и рвется. На каждую сѣть уходитъ 3 конскихъ хвоста, такъ что при домашней работѣ сѣть со всѣми приспособленіями обходится рубля въ 3.

Для сѣтowego промысла нужна еще опытная собака, роль которой у Ольхонцевъ исполняютъ обыкновенные улусные собаки. Промыселъ основанъ на томъ, что нерпа, дышащая легкими отъ времени до времени нуждается въ свѣжемъ воздухѣ. Для этой цѣли нерпа, какъ сказано выше, зимой продуваетъ себѣ во льду отверстія—

отдушины или продушины по мѣстному — чрезъ которыхъ и получаетъ свѣжій воздухъ.

На промысловыхъ собакахъ лежитъ обязанность съ утра до вечера бѣгать по ледяной равнинѣ и отыскивать нерпичьи отдушины; о каждой такой находкѣ собака даетъ знать хозяину пронзительнымъ лаемъ. Придя на зовъ своего помощника къ отдушинѣ, промышленникъ вбиваетъ около нея деревянный коль, за который привязываетъ сѣть. Эта послѣдняя опускается въ воду черезъ наибольшую продушину, „хунге“ такимъ образомъ, чтобы подошедшій звѣрь непремѣнно въ ней запутался.

Каждая собака за цѣлый день промысла въ состояніи отыскать до десятка нерпичьихъ продушинъ.

Такимъ образомъ большія артели, снабженныя достаточнымъ числомъ собакъ и сѣтей, могутъ промышлять нерпу въ большихъ размѣрахъ.

Обстановка промысла крайне непрятная. Небольшой корьевой балаганъ на льду является единственной защитой отъ сильныхъ еще въ это время года морозовъ, особенно утренниковъ. Даже не всегда возможно обогрѣться у огня, такъ какъ дрова цѣняются на промыселъ на вѣсъ золота.

И только у немногихъ артелей, преимущественно у тѣхъ, которые берутъ съ собою лодки, а стало быть и нѣсколько лошадей, имѣются кое какія удобства и достаточное количество одежды; маленькия же артели съ одною лошадью, вынужденныя брать и возить съ собою кормъ для этой послѣдней, выходятъ на промыселъ налегкѣ и несутъ большія лишенія; особенно сказывается для нихъ недостатокъ теплой одежды и топлива.

Средній промыселъ въ день — одна нерпа на двухъ промышленниковъ съ ружьемъ и три нерпы въ два дня для двухъ сѣтовщиковъ.

Нерпа весеннаго промысла вѣсить около полуторыхъ пудовъ. Самые крупные экземпляры по показаніямъ промышленниковъ, достигаютъ до трехъ пудовъ. Кромѣ мяса, чрезвычайно вкуснаго и

цѣнного инородцами очень высоко, нерпа даетъ около пуда жира, идущаго, кромѣ мѣстнаго употребленія въ пищу, на Иркутскіе кожевенные заводы, а въ послѣднее время преимущественно на Ленскіе золотые пріиска для освѣщенія шахтъ. Цѣна жира отъ 4 до 5 р. за пудъ. Шкура нерпы также идетъ въ продажу, главнымъ образомъ въ Иркутскъ, а отсюда и дальше на западъ по Сибири и даже въ Европейскую Россію и цѣнится на мѣстѣ въ 25—30 коп. штука.

Такимъ образомъ валовой доходъ отъ каждой промышленной нерпы кромѣ мяса, остающагося въ пищу промышленникамъ, составляетъ въ среднемъ 5 рублей 30 коп.

О доходности нерпичьяго промысла возможно составить себѣ сужденіе изъ нижеслѣдующаго бюджета, записаннаго въ нѣсколькихъ варіантахъ со словъ промышленниковъ и въ настоящемъ его видѣ могущаго служить нормой при сужденіи о доходности промысла:

Артель въ 7 человѣкъ провела на промыслѣ 26 дней. Ею добыто 50 шт. нерпъ, цѣнность которыхъ составляетъ:

50 пудовъ жиру по 5 р.	250 руб.
50 шкуръ по 30 к.	15 „
	Итого . . . . . 265 руб.

Р а с х о д ь:

10 пудовъ хлѣба по 1 руб.	10 руб.
4 кирпича чаю . . . . .	4 „
2 пуда соли . . . . .	2 „
пороху и свинцу . . . . .	10 „
арендная плата за карбазъ . . . . .	10 „
отчисленіе на затраченный на инвентарь капиталъ, ремонтъ инвентаря и прочіе мелкие расходы . . . . .	7 „
	Итого . . . . .
	43 руб.

Чистая прибыль 222 руб. или 31 руб. 70 коп. на пай за все время промысла, т. е. около 1 руб. 20 к. за каждый промысловый день.

Для суждения о размѣрахъ всего Ольхонского промысла, мы воспользуемся цифрами гг. Молодыхъ и Кулакова, полученными ими при подворной переписи населения въ 1895 г.

Въ этомъ году нерпичимъ промысломъ занималось 318 человѣкъ и добыто 2740 шт. нерпъ.

ВАЛОВОЙ ДОХОДЪ ПРОМЫСЛА:

2740 пудовъ жиру по 5 руб. . . . .	13700 руб.
2740 шкуръ по 30 кон. . . . .	822 „
Всего . . . . .	14522 руб.

Сравнивая эту цифру съ доходностью омулеваго промысла см. стр. 78 нельзя не видѣть, что нерпичій промыселъ въ ряду другихъ видовъ рыболовства долженъ считаться самымъ выгоднымъ на Ольхонѣ.

Сопоставляя теперь приведенные нами цифры, мы позволимъ себѣ попытаться сдѣлать на основаніи ихъ кое какіе общіе выводы.

Прежде всего, что даютъ наши данные къ решенію самаго капитального вопроса Байкальской промышленности;—уменьшается ли за послѣднее время промысловая рыба, въ частности омуль, въ Байкалѣ, или нѣтъ?

Въ примѣненіи къ Ольхону, несмотря на всю неполноту записей, мы имѣемъ въ своеемъ распоряженіи впервые такой важный статистическій материалъ, какъ количество промышленниковъ, въ некоторыхъ случаяхъ и количество промышленныхъ неводовъ, а также количество добытой рыбы за время съ 1882 по 1895 гг.

Изъ нижеслѣдующей таблицы мы видимъ, что за все это время количество промышленниковъ у береговъ Ольхона оставалось почти постояннымъ. Замѣчаемыя колебанія настолько неярки, что приходится допустить, что 900 человѣкъ—предѣльный и постоянный составъ Ольхонскихъ промышленниковъ.

Разматривая рядомъ цифры 2-го вертикального столбца таблицы, т. е. количество промышленныхъ неводовъ, мы видимъ, что

послѣдніе несомнѣнно изъ году въ годъ уменьшаются. Цифры послѣднихъ 3 лѣтъ въ этомъ столбцѣ нисколько не противорѣчатъ нашему выводу, такъ какъ сюда включены между прочимъ и сѣти, получившія развитіе на Ольхонскомъ промыслѣ въ самое послѣднее время. Такъ, въ концѣ 80 годовъ сѣтей на Ольхонѣ считалось около десятка<sup>1)</sup> гг. Молодыхъ и Кулаковъ въ 1895 г. ихъ записали уже 25 шт. Эта цифра вошла въ общій подсчетъ промысла этого года, такъ что истинное количество неводовъ за 1895 г. слѣдовало бы показать лишь въ 72. Принимая нашъ выводъ за вѣрный, должно заключить, что при постоянномъ составѣ промышленниковъ въ 900 ч. уменьшеніе изъ году въ годъ числа неводовъ говоритъ за то, что за указываемое время измѣнялся численный составъ рыболовныхъ артелей на Ольхонѣ, т. е. другими словами число артелей, оставалось постояннымъ или даже уменьшалось; увеличивалось лишь число найщиковъ каждой артели. Выше мы указывали, что въ лѣтнихъ артеляхъ, промышляющихъ омуля, число паевъ каждой 15 чел., а осеннихъ—сиговыхъ и хайрюзовыхъ—6—8, сѣтовыхъ 3—5 чел. Такимъ образомъ первые 2 вертикальныхъ столбца таблицы несомнѣнно говорятъ намъ, что *количество артелей, промышляющихъ омуля, за послѣдніе годы на Ольхонѣ увеличилось* и за счетъ артелей промышлявшихъ другую рыбу; за это говорить также и развитіе сѣтowego промысла, такъ какъ сѣтями добываютъ исключительно омуля. Косвенное подтвержденіе нашему выводу мы находимъ также въ подворныхъ бланкахъ нашихъ статистиковъ. По ихъ записямъ въ 1895 г. исключительной ловлей омуля на Ольхонѣ занимались 65 артелей. Изъ записей же Кутульской управы за предшествовавшіе годы мы не встрѣчаемъ такой большой цифры для всего Ольхонскаго промысла, въ которомъ принимаютъ участіе и специальная хайрюзовая и сиговая артели.

<sup>1)</sup> Сабуровъ напр. (Изв. В. С. Отд. т. XIX № 5 стр. 15) говорить, что въ его время у ольхонцевъ существовалъ *единственный* рыболовный снарядъ—неводъ.

Таблица о количествѣ улововъ рыбы на Ольхонѣ за время съ 1882—1895 г.<sup>1)</sup>.

Годы.	Число про- мышляв- шихъ нево- довъ.	Число рыбопромыш- ленниковъ.	Д о б ы т о Р ы б ы.			Стоимость улововъ тыс. руб.
			Омулей въ бочкахъ.	Хайрюзовъ въ пудахъ.	Сиговъ въ пудахъ.	
1882	61	976	1592	345	142	30
1883	62	930	1312	915	82	36
1884	53	759	1513	575	330	33
1885	С в ъ д ъ н і й	н ъ т ъ.	С в ъ д ъ н і й	н ъ т ъ.		
1886	56	794	937	1100 п.		40
1887	46	963	1063	800 п.		24
1888	47	958	920	905 п.		24
1889	45	616	1075	1200 п.		24
1890	?	?	1050	1000 п.		31
1891	?	?	990	1200 п.		49
1892	58 <sup>3)</sup>	640	905	Свѣд. н ъ т ъ.	1070 (?!)	?
1893	62 <sup>3)</sup>	642	1493	200	400	?
1894	75 <sup>3)</sup>	930	270 (!)	150	300	?
1895 <sup>2)</sup>	97 <sup>3)</sup>	837	744	1620	388	27

<sup>1)</sup> Цифры за время съ 1882 по 1894 г. взяты изъ записей Кутульской инородной управы. Въ некоторыхъ случаяхъ показанія улововъ, записанные на мѣстѣ количествами добытыхъ штукъ, переведены на бочки и пуды, согласно указанной въ текстѣ нормы.

<sup>2)</sup> Цифры улова за 1895 г. взяты изъ подворныхъ бланокъ гг. Молодыхъ и Кулакова.

<sup>3)</sup> Въ томъ числѣ сѣти, которыя раньше на Ольхонѣ не были въ употребленіи.

Рядомъ съ этимъ количество упромышенного омуля не только не увеличивалось, но наоборотъ, глядя на таблицу улововъ начала 80-хъ годовъ, возможно скорѣе думать, что уловы текущаго десятилѣтія понижены. Не говоря уже 1894 г., изъ ряда вонъ неудачномъ, въ текущемъ десятилѣтіи только два года—1890 и 1893—дали нѣсколько больше 1000 бочекъ; въ прошедшемъ же десятилѣтіи такие уловы были довольно часты.

Точно также и колебанія улововъ въ текущемъ десятилѣтіи значительно большія, чѣмъ въ прошломъ.

#### СРАВНИТЬ:

	Самый большой уловъ.	Самый малый.
80-е годы	{ 1882—1592 бочки. предѣлы колебанія уловъ 50%.	1887—763.
90-е годы	{ 1893—1443 бочекъ. предѣлы колебанія улововъ 130%.	1892—270.

Кромѣ этого развитіе сѣтowego промысла, практикующагося уже не у береговъ, а на большихъ глубинахъ озера, говоритъ между прочимъ также за то, что омуля у береговъ Ольхона становится все меньше и меньше. Его приходится уже искать въ озерѣ, между тѣмъ какъ до послѣдняго времени ольхонцы довольствовались тою рыбой, которая приваливала къ ихъ берегу.

Все это по отношенію къ омулю даетъ несомнѣнное право заключить, что эта рыба уменьшается изъ года въ годъ въ своемъ абсолютномъ числѣ. Связывая Ольхонскій промыселъ съ омулевымъ промысломъ въ Байкалѣ вообще,<sup>1)</sup> необходимо замѣтить, что въ этомъ уменьшениіи дорогой рыбы сами буряты совершенно неповинны. То обстоятельство, что въ Маломъ морѣ омуль никогда не встрѣчается съ развитыми половыми продуктами, что промыселъ здѣсь продолжается всего около трехъ мѣсяцевъ въ году, затѣмъ цѣле-

<sup>1)</sup> Уменьшеніе улововъ омуля въ устьяхъ рѣкъ, впадающихъ въ Байкалѣ, не подлежитъ сомнѣнію, ср. Кириловъ—Изв. В. Сиб. Отд. Геор. Общ. т. XVI г. Сабуровъ, тоже XIX № 5.

сообразное устройство неводовъ, у которыхъ диаметръ ячей настолько великъ, что въ неводъ никогда не попадаютъ слишкомъ молодыя особи;—все это вмѣстѣ взятое должно наоборотъ очень благотворно отражаться на омулевомъ промыслѣ въ Маломъ морѣ. Въ этомъ отношеніи промыселъ на Ольхонѣ слѣдуетъ считать поставленнымъ въ наиболѣе правильныя условія, чѣмъ гдѣ бы то ни было въ Сибири, и если, несмотря на это, уловы омуля всетаки уменьшаются, то необходимо думать, что бѣдные инородцы страдаютъ здѣсь очевидно по чужой винѣ, которая можетъ быть отнесена только на счетъ русскихъ рыбопромышленниковъ. Хицническій промыселъ омуля въ другихъ частяхъ Байкала, главный ловъ этой рыбы въ устьяхъ рѣкъ во время руннаго хода рыбы,—какъ это неоднократно констатировано всѣми изслѣдователями омулеваго промысла на Байкалѣ, несомнѣнно уменьшаютъ абсолютное количество омуля въ озерѣ и не можетъ не отразиться на рыбномъ промыслѣ у береговъ Ольхона.

О другихъ промысловыхъ рыбахъ Ольхона имѣющіяся у насъ данные недостаточно полны для категорическихъ сужденій, поэтому мы вынуждены оставить вопросъ обѣ увеличеніи или уменьшениі количества этихъ рыбъ въ озерѣ открытымъ.

То же слѣдовало бы сказать и по отношенію къ нерпѣ, такъ какъ статистическихъ данныхъ о размѣрахъ этого промысла не имѣется уже вовсе, если не считать отрывочныхъ и противорѣчивыхъ литературныхъ свѣдѣній. Такъ, напримѣръ, Георги опредѣляетъ ежегодную добычу въ его время въ 2000 шт., Витковскій<sup>1)</sup>, наоборотъ, утверждаетъ, что число нерпъ въ Байкалѣ съ каждымъ годомъ уменьшается. Теоретическія соображенія даютъ скорѣе поводъ заключить, что нероловство при современныхъ условіяхъ промысла едва ли можетъ вліять на абсолютную численность этого звѣря въ Байкалѣ.

Институт  
наследия

<sup>1)</sup> Loc. cit. стр. 47.

Такъ, отсутствіе у нерпы сухопутныхъ лежбищъ, то обстоятельство, что нерпа живеть на большихъ глубинахъ и рѣдко соединяется въ большія стаи, наконецъ феноменальная чуткость этого звѣря, исключающая всякую правильную охоту на него,—позволяютъ думать, что природа прекрасно оградила нерпу отъ хищничества сибирского промышленника, и съ этой точки зрѣнія нерполовство на Байкалѣ находится въ наиболѣе выгодныхъ условіяхъ. Слѣдуетъ еще прибавить, что время охоты на нерпу—апрѣль мѣсяцъ самый благопріятный для звѣря. Къ этому времени щенки нерпы уже достаточно подросли, беременныхъ самокъ нельзя встрѣтить вовсе, однимъ словомъ условія современного промысла нерпы на Байкалѣ отвѣчаютъ всѣмъ рациональнымъ требованіямъ звѣропромышленности и въ цифре ежегодной добычи въ настоящее время 4000 шт. должно скорѣе видѣть минимальную, которую можетъ дать естественная производительность озера.

Переходя затѣмъ къ вопросу о значеніи рыбаго промысла во всемъ его объемѣ для Ольхонскихъ инородцевъ, мы должны отмѣтить, что ни величина промысла, ни его доходность, взятая даже независимо отъ вопроса объ уменьшеніи или увеличеніи количества рыбы въ Байкалѣ,—не представляетъ никакихъ данныхъ для признанія за рыболовствомъ значенія важнаго фактора въ экономической жизни населенія Ольхона.

Подворная перепись Ольхонского населенія, произведенная въ минувшемъ году названными выше изслѣдователями, дала для такого вывода очень убѣдительныя данныя.

837 человѣкъ, занимающихся рыбнымъ промысломъ въ теченіе не менѣе  $2\frac{1}{2}$  мѣсяцевъ, получили въ минувшемъ году, считаемомъ среднимъ по промыслу, валового дохода 27300 рублей.

Любопытно, что, несмотря на всю неточность официальной статистики, зарегистрированныя ею цифры валового дохода рыбаго промысла у Ольхонскихъ бурятъ очень близки къ приведенной

цифръ, выведенной на основаніи поголовныхъ опросовъ населенія.

Поэтому, указанная цифра можетъ быть взята въ основаніе для сужденія о значеніи промысла въ экономической жизни Ольхонцевъ.

Какъ видно изъ таблицы въ 1895 году на промыслѣ было 97 артелей въ составѣ 837 человѣкъ. Исчисляя расходы по содержанию промышленниковъ по принятымъ нами бюджетнымъ таблицамъ, по 10—14 или въ среднемъ по 12 р. на каждого пайщика, получимъ, что Ольхонцы получаютъ въ средній годъ чистаго дохода 17256 руб. или по 22 руб. на каждого рыболова за все время промысла, т. е. около 8 р. 50 к. въ мѣсяцъ.

Принимая во вниманіе, что на каждый пай затрачивается около 50 р. единовременно на обзаведеніе рыболовнаго инвентаря и что неимѣющіе въ своемъ распоряженіи такихъ средствъ вынуждены прибегать къ кредиту, который на Ольхонѣ оплачивается не менѣе 60% годовыхъ, то бездоходность промысла станетъ очевидна.

Надо видѣть всю неизглѣдную обстановку мѣстнаго промысла, принять во вниманіе опасности и лишенія, сопряженныя съ рыболовствомъ на такомъ негостепріимномъ озерѣ, какъ Байкалъ, чтобы впасть въ законное сомнѣніе относительно цѣлесообразности ольхонскаго промысла вообще.

Такой скептическій взглядъ на значеніе Ольхонскаго рыболовства оправдывается еще и другими соображеніями.

Рыночная цѣна омуля въ 15—20 к. шт.<sup>1)</sup>, несмотря на сомнительныя вкусовыя качества этой рыбы, при мѣстномъ приготовленіи ея впрокъ, крайне высока; рыбы этой вообще на рынке такъ мало, что омуль давно уже пересталъ быть предметомъ первой необходимости въ народномъ продовольствіи, и недалеко то время, когда сельдь Европейской Россіи окончательно вытѣснить омуля даже изъ пищи кореннаго Сибирскаго населенія и мѣстный промыселъ такъ или иначе, долженъ подвергнуться коренной реформѣ.

<sup>1)</sup> Несмотря на то, что на мѣстѣ лова онъ стоитъ всего 3—4 к. Таковы условія сибирскаго рыбнаго рынка!

Но съ другой стороны цѣлый округъ поддерживаетъ свое существование этимъ промысломъ. Внѣ рыболовства, несмотря на всю малодоходность этого промысла, для Ольхонскихъ бурятъ нѣть пока выхода. Уже это одно должно обратить серьезное вниманіе на готовящійся въ этомъ направленіи для населенія цѣлаго обособленного угла кризисъ.

Рыболовство Ольхонскихъ бурятъ, помимо своего научнаго значенія, приобрѣтаетъ теперь большой общественный интересъ и мѣстная администрація, съ выходомъ въ свѣтъ всей работы гг. Кулакова и Молодыхъ, будетъ имѣть болѣе или менѣе прочныя основанія для сужденія объ экономическомъ положеніи этого забытаго Богомъ угла.

H. Lewin.

Иркутскъ 1896 г.

---

N. Lewin. *Fischfang und Fischereien auf der Insel Olchon im Baikalsee.*

---

Bis zu den letzten Jahren war der oekonomische Zustand der Fischereien des Baikalsees nicht untersucht, obgleich diese Frage viel praktische Wichtigkeit hat. Im Jahre 1895 gelang es bei einer vorgenommenen Volkszählung im vormaligen Olchonskischen Verwaltungsbezirk einige Angaben zu gewinnen, welche einiges Licht auf die Lage des Fischfanges bei den Burjaten der Insel werfen. Diese Angaben geben die Möglichkeit auf die Lebensweise und die oekonomischen Verhältnisse dieses noch wenig erforschten sibirischen Urvolkes einen Blick zu werfen; ausserdem geben sie die Möglichkeit die Lage des Fischfanges auf der Insel, wo er in der Form natürlicher Wirtschaftsverhältnisse stattfindet, mit den übrigen Theilen des Baikalsees zu vergleichen, wo der Fischfang eine rein kapitalistische Form hat und in den Händen einiger grösseren Handelsfirmen von Irkutsk ist.

Die Fischer von Olchon bilden Gesellschaften (Artelle); jedes Mitglied betheiligt sich persönlich am Fischfang und spendet Geld zum Ankauf des Fischereiinventariums, welches für den Fang des Omul 1000 Rubel, für den Fang des Chairius und Sig 300—500 Rubel kostet. Der Omul (*Corregonus seu Leucichtys Omul* Pall.), welcher von den Iusulanern gefangen wird, hat den Ortsnamen „Buguldeika“ und ist eine kleinere Abart des gewöhnlichen Omul; der Verfasser glaubt, dass diese Abart nichts weiter als junge Individuen des Omul sind, welche die Geschlechtsreife noch nicht erreicht haben. Der mittlere jährliche Ertrag des Fischfanges auf der Insel erreicht gegen 800,000 Stück, was im Gelde 30,000 Rub. beträgt. Der reine Gewinn jedes Mitgliedes des Artels beträgt nur 13—17 Rub. für eine zweimonatliche Mühe.

Der Chairius (*Thymellus baicalensis* Dyb.) und der Sig (*Corregonus seu Salmo oxyrinchus* Pall.) werden im Spätherbst gefangen, der erstere ausschliesslich an den nordöstlichen Ufern des Sees im Bezirk von Bargusin; der Ertrag dieses Fischfanges ist nicht gross; im Jahre 1895 wurden 1620 Pud Chairius à 2 Rub. pro Pud an Ort und Stelle und 388 Pud Sig à 5 Rub. pro Pud gefangen, im Ganzen für 5180 Rubel. Der geringe Fang des Sig wird durch die geringe Verbreitung dieser Fischart im Baikalsee erklärt. Der reine Gewinn des Herbstfanges ist grösser als der des Sommerfanges und giebt jedem Theilnehmer 11 bis 13 Rub. für einmonatliche Arbeit.

Den grössten Gewinn auf der Insel giebt der Fang des Seehundes (*Phoca baicalensis*), nämlich 15,000 Rubel jährlich; der reine Gewinn jedes Theilnehmers erreicht einen Rubel und mehr pro Tag.

Trotzdem kann man aus der vom Verfasser angeführten Tabelle ersehen, dass Fisch und Seehundsfang den Insulanern im Mittel nicht über 45,000 Rubel geben, was für jeden Theilnehmer 50

Rubel beträgt; die Ausgaben betragen 12—15 Rubel für Jeden jährlich und der reine Gewinn erreicht also 35—38 Rubel.

Der Verfasser kommt zu dem Schlusse, dass der Fischfang auf der Insel Olchon in seiner jetzigen Form keine Zukunft hat; der wichtigste Fisch—the Omul—wird immer seltener, weil er bis jetzt in den Flussmündungen während der Befruchtungsperiode gefangen wird; nur eine radikale Reform des Fischfanges auf dem Baikalsee kann diesen Erwerbszweig vom Untergange retten und die Bewohner der Insel, die ärmsten der Bewohner der Baikalgestade, sehen in einer solchen Reform ihre einzige Rettung.

## Замѣтка объ озерь Баунтъ и горячихъ ключахъ въ Баргузинскомъ округѣ.

И. С. Боголюбскаго.

Горное озеро Баунтъ находится къ востоку отъ озера Байкала на абс. высотѣ около 3500 фут., въ высокой долинѣ между хребтами, составляющими продолженіе прибайкальскихъ; такъ Икатскій хребетъ, расположенный между рѣками Каргой и Икатомъ въ качествѣ водораздѣла между бассейнами рѣкъ Баргузина и Витима, продолжается на СВ. подъ именемъ Грязнаго и далѣе соединяется съ горами, огибающими озеро Баунтъ, на южной сторонѣ котораго отличается своей высотой голецъ Хамтой; къ сѣверу отъ озера Баунтъ Баргузинскія горы соединяются съ Южно-Муйскимъ хребтомъ. Вообще горы, окружающія Баунтъ, достигаютъ отъ 4500 до 5500 фут. абс. высоты.

Юговосточные берега озера низменны и сливаются съ долиной р. Цины по выходѣ ея изъ озера; долина эта обилуетъ озерами, болотами, достигаетъ въ ширину 18 верстъ отъ Баунта до Ципиканского хребта и въ большую воду заливается до горъ. Окрестности Баунта очень живописны; глубина озера по словамъ тунгусовъ въ срединѣ болѣе 40 саж., а при выходѣ изъ него р. Цины также значительна; воды озера богаты рыбой—ловятъ осетровъ, тайменей, язей, окуней и пр.; вблизи озера много луговъ, такъ что рыболовство и скотоводство могутъ процвѣтать, но земледѣліе, вслѣдствіе возвышенного положенія мѣстности, едва ли возможно; лѣсь ростетъ въ изобиліи, такъ что дары природы, несмотря на суровость климата, могли бы вознаграждать трудъ человѣка съ лихвою; къ сожалѣнію окрестности озера пустынны. Тунгусы ко-

чують въ горахъ, прилегающихъ къ Баунту и являются только къ сбору ясака, происходящему зимой во время ярмарки для обмѣна пушнины на товаръ.

При выходѣ р. Ципы изъ озера на возвышенномъ мѣстѣ находится бывшая резиденція и церковь, устроенная Кандинскими: при церкви въ 1889—90 гг. жилье сторожъ, онъ же псаломщикъ и писарь Баунтской инородной управы; онъ тутъ единственный рыболовъ, добывавшій при одномъ работникѣ небольшой запасъ рыбы для зимы и для продажи. Домъ и постройки ветхи, но всетаки служать пріютомъ проѣзжающихъ на пріиски къ сѣверу отъ Баунта; вблизи на утесѣ большой крестъ и астрономической пунктъ, неизвѣстно кѣмъ поставленный.

Баунтскіе тунгусы живутъ оленеводствомъ и частью охотой на пушныхъ звѣрей, коихъ сильно истребляютъ охотники и палы, почему промыселъ не приносить прибыли, такъ что многіе тунгусы работаютъ золотничниками на пріискахъ по Итыгдыкану. Лѣтъ десять тому назадъ половина тунгусовъ вымерла отъ заразной болѣзни, а значительная часть оставшихся въ живыхъ выселилась къ берегамъ Ингоды въ вѣдомство Урульгинской инородной управы; оставшіеся тунгусы въ числѣ до 800 человѣкъ влачатъ жалкое существованіе по Мубѣ, Уакиту и Ципѣ, крайне бѣдны и немногіе имѣютъ оленей. Всѣ эти тунгусы крещены; завѣдуетъ ими миссіонеръ, живущій на Серафимовскомъ пріискѣ, бывшемъ Катышевцева.

Въ верховьяхъ Ципы, по ея притокамъ Иллоколо и Чуво прежде существовали пріиски, давшіе съ 1844 по 1874 годъ 35 пуд. золота, а въ 1893 г. работался по рч. Иллоколо пріискъ Трудный, но золота добыто только  $2\frac{1}{4}$  фунта; пріиски по р. Итыгдыкану доставили за 35 лѣтъ (съ 1857 по 1893 годъ) 222 пуда 28 ф.  $93\frac{1}{2}$  золотн. золота.

Дорога къ озеру Баунтъ отъ г. Баргузина идетъ сначала колесная по широкой долинѣ р. Баргузина черезъ бурятскія стойбища на протяженіи 125 верстъ до Подулуга; здѣсь р. Карга,

вырываясь изъ высокихъ скалъ Икатского хребта, выходить въ широкую долину и впадаетъ въ р. Баргузинъ; у Подулука есть горячіе ключи, съ температурой до 45° R., впадающіе въ р. Каргу; въ ключахъ устроены ванны, которые, какъ и русло, зимой окипаютъ льдомъ, но въ ваннахъ тепло; есть полуразвалившійся домъ, давно построенный для немногихъ больныхъ русскихъ и бурятъ, проживающихъ иногда и зимой. Отъ Подулука до Икатского зимовья, находящагося на перевалѣ съ Карги въ Икатъ, считается 75 верстъ; дорога зимой по льду р. Карги, обилующей и далѣе горячими ключами, а лѣтомъ лѣвымъ ея берегомъ; отъ Икатского зимовья до пріисковъ Забайкальского Товарищества по пр. Икату и Витимкану 50 верстъ; далѣе по долинамъ Витимкана и Чины до Серафимовскаго пріиска на р. Богдаринѣ 125 верстъ; отъ этого пріиска черезъ Усой на Ципиканскіе пріиски, бывшіе Соловьева, 50 верстъ; отъ послѣднихъ до Баунта также считаются 50 верстъ; Итыгдыканскіе пріиски удалены отъ Баунта на 60 верстъ на СВ.; путь почти въ 400 верстъ отъ Подулука до Итыгдыкана лѣтомъ верховой, а зимой можно проѣхать въ повозкѣ.

Въ 7 верстахъ отъ Михайлова пріиска на р. Итыгдыканѣ дорога идетъ по лѣсу черезъ невысокій перевалъ въ р. Амунджакъ, въ долинѣ которой на пространствѣ одной квадратной версты много сѣрныхъ ключей, изъ которыхъ наиболѣе обильны водой три ключа; при нихъ Кандинскими были устроены бассейны, ванны и домъ, теперь полуразрушенные; прежде здѣсь лечились русскіе и буряты, но съ упадкомъ золотопромышленности прекратился прїездъ большихъ вслѣдствіе трудности таежной дороги.

Вода въ бассейнахъ какъ бы кипитъ, отдѣля сѣроводородный и углекислый газы; въ ключахъ осаждается сѣра и известь, образуя на упавшихъ камняхъ, листьяхъ и мхѣ накипи—известковый туфъ и шрудельштейнъ; зимой здѣсь снѣга не бываетъ и почва талая; въ руслахъ, ведущихъ воду изъ ключей къ ваннамъ, осаждаются

щелочные соли въ видѣ игольчатыхъ кристалловъ. Въ прочихъ ключахъ вода нѣсколько охлаждается почвой, почему въ нихъ образуются студенистые шары и продолговатыя вѣтви особыхъ водорослей. Для будущаго пользованія горячими водами необходимо изслѣдовать на мѣстѣ химической составъ и лечебныя свойства ихъ.

Вообще въ тайгѣ Баргузинского округа есть много неизслѣдованныхъ и никѣмъ не посѣщенныхъ мѣстностей, напримѣръ громадная площадь между Б. Амалатомъ, Ципиканомъ, Ципой и Витимомъ, быть можетъ заключающая мѣста, удобныя для земледѣлія, такъ какъ по Кропоткину переправа черезъ Витимъ у устья Холоя находится на абсол. высотѣ 2830 фут., а озеро Оронъ 1200 фут., такъ что указанная площадь между Ципой и Витимомъ вѣроятно не превышаетъ 2000 фут., а далѣе по берегамъ Витима становится еще ниже. Не менѣе интересно само озеро Оронъ, которое немногимъ удалось видѣть послѣ поѣздки Перфильева 200 слишкомъ лѣтъ тому назадъ.

*I. Боголюбскій.*

---

*I. Bogoljubsky. Notiz über den See Baunt und die heißen Quellen im Bezirk von Bargusin in Transbaikalien.*

---

Der Verfasser schildert in wenigen Worten den See Baunt, seine Lage im östlichen Baikalgebirge, seine Umgebungen, den Weg von Bargusin bis zum See und weiter bis zu den heißen Quellen im Fhale des Flüsschens Amundjak; diese Quellen exhalieren Kohlensäure und Schwefelwasserstoff; ihre Ablagerungen bestehen aus Schwefel, Kalktuff und Sprudelstein. Temperatur und chemische Bestandtheile der Quellen wurden nicht untersucht.

О чрезвычайно высокомъ давлениі воздуха 8-го декабря 1896 г. въ Иркутскѣ.

А. В. Вознесенскаго.

Въ ночь съ 7-го на 8-е декабря старого стиля наблюдалось въ Иркутскѣ небывалое до сихъ поръ давление воздуха. Наибольшее до послѣдняго времени отмѣченное въ Иркутскѣ давление было 750,4 мм. утромъ 2-го января 1893 года; за два года передъ тѣмъ 20-го ноября 1891 года отмѣчено было 749,2 мм., наконецъ на прошлой недѣлѣ (8-го декабря) было записано до сихъ поръ небывалое въ Иркутскѣ 753,7 мм. Эти величины не только интересны, какъ предѣлы наиболѣе высокаго давления въ Иркутскѣ, но имѣютъ гораздо большее значеніе, чѣмъ это можно предположить съ первого взгляда. Если привести показанія барометра къ уровню моря, то оказывается, что наблюденное въ Иркутскѣ 8-го декабря давление отвѣчаетъ давлению по крайней мѣрѣ въ 805,6 мм. на уровнѣ моря при силѣ тяжести на широтѣ  $45^{\circ}$ . Такой величины не наблюдалось до сихъ поръ нигдѣ на всемъ земномъ шарѣ. Наибольшая до сихъ поръ известная высота барометра на уровнѣ моря = 802,8 мм. согласно указанію А. А. Тилло въ его труда „О распределеніи атмосферного давления въ Россіи“. Она была вычислена по наблюденію въ декабрѣ 1877 г. въ Барнаулѣ. Величина эта имѣеть, конечно, теоретическій только интересъ, но несомнѣнно большой, такъ какъ даетъ крайній предѣлъ атмосферного давления, наблюдавшагося на земномъ шарѣ. До послѣдняго времени въ учебникахъ указывали, какъ крайній предѣлъ возможнаго давления 803 мм., теперь же этотъ предѣлъ расширенъ послѣднимъ нашимъ наблюдениемъ. Чѣмъ былъ вызванъ антициклонъ,

принесшій такое высокое давлениe, какова область его расширениe— мы пока не знаемъ; въ деталяхъ трудно будетъ разобраться и позднѣе по получениi всѣхъ наблюденій, такъ какъ число метеорологическихъ станцій въ Восточной Азіи крайне незначительно, но несомнѣнно, что этотъ антициклонъ былъ особенно интересенъ, это видно даже по однимъ только нашимъ наблюденіямъ. Обыкновенно высокое давлениe въ Иркутскѣ сопровождается тихою, ясною погодою. Этимъ многие объясняютъ чрезвычайно низкія температуры зимнихъ мѣсяцевъ въ Восточной Азіи, гдѣ какъ известно, зимою, вообще, устанавливается постоянное и чрезвычайно высокое давлениe. На этотъ разъ небо было совершенно покрыто облаками и повышеніе давления шло все время при довольно сильномъ СЗ. вѣтрѣ. Энергичное перемѣниваніе воздуха и отсутствіе сильного лучеиспусканія мѣшали быстрому паденію температуры и на самомъ дѣлѣ, какъ это можно видѣть изъ приведенныхъ діаграммъ, пониженіе температуры за ночь шло весьма медленно и ко времени наибольшаго показанія барометра температура была не ниже  $-32^{\circ}$  Цельсія, что представляетъ собою слишкомъ малую для такого давления величину.

Въ 1893 году при давлении въ 750 м.м. наблюдалась температура  $-46^{\circ}$ . Такая низкая температура при очень высокомъ давлении есть явленіе почти нормальное и никакъ не выходящее изъ ряда вонъ. Но въ послѣдній разъ дѣло было наоборотъ— при очень высокомъ давлении температура далеко не упала такъ низко, какъ этого можно было ожидать. Это обстоятельство оказывается весьма выгоднымъ для надежнаго приведенія отмѣченаго давления къ уровню моря. При очень низкой температурѣ возможно предположить, что пониженіе температуры было только мѣстное, вслѣдствіе застоя воздуха и переохлажденія его на мѣстѣ. Поэтому является сомнительнымъ и спорнымъ вопросъ, какую величину слѣдуетъ принимать въ разсчетъ за температуру всего столба воздуха отъ мѣста наблюденія до уровня моря. На этомъ самомъ

основаніи извѣстный метеорологъ профессоръ А. И. Воейковъ,— большой сторонникъ гипотезы о переохлажденіи низкихъ слоевъ воздуха въ Сибири зимою—возражалъ противъ признанія наибольшимъ максимумомъ давленія той величины, которая была опредѣлена въ 1893 году въ Иркутскѣ. По приведеніи къ уровню моря наблюденной тогда величины, если принять высоту Обсерваторіи надъ моремъ=470 мм., давленіе оказывается=805,1 мм. профессоръ Воейковъ оспаривалъ точность этой цифры, какъ вычисленной при температурѣ—46,3, очень низкой для всего столба воздуха между Иркутскомъ и моремъ. По его мнѣнію вычисление это слѣдовало вести новымъ способомъ, который онъ и изложилъ въ мартовской книжкѣ нѣмецкаго метеорологическаго журнала за 1893 годъ, на стр. 110—111.

По мнѣнію А. И. Воейкова наиболѣе достовѣрио установленнымъ максимумомъ давленія, наблюдавшагося на земномъ шарѣ, слѣдуетъ считать максимумъ, наблюденный въ Барнаулѣ въ 1877 году и равный по Тилло 802,8 мм. и 802,2—803,0 по Воейкову.

Въ настоящемъ случаѣ даже этого возраженія, оставшагося особнякомъ, сдѣлать нельзя, такъ какъ температура была сравнительно высока при большой облачности и сильномъ вѣтрѣ, дувшемъ продолжительное время. Это исключаетъ всякую возможность предполагать какой либо застой воздуха и переохлажденіе его на мѣстѣ.

Такимъ образомъ 8-го декабря у насъ наблюдалось явленіе, которое оставить свой слѣдъ въ лѣтописяхъ науки.

На выставленныхъ діаграммахъ указаны: на 1-ой общей ходъ давленія воздуха за прошлую недѣлю. Выставленная запись сдѣлана самопишущимъ барометромъ Ришара. Она указываетъ, что давленіе усиливалось постепенно съ четверга (5-го числа) отъ 724 мм. т. е. нормального давленія до 3-хъ часовъ утра 8-го декабря, когда оно достигло наибольшей высоты 753,7 мм., затѣмъ барометръ сталъ медленно опускаться.

На второй диаграммѣ показано подробнѣе измѣненіе давленія за сутки отъ полудня 7-го до полудня 8-го декабря, и вмѣстѣ съ тѣмъ указано измѣненіе температуры воздуха, а также скопости и направленія вѣтра.

Особенно интересно пониженіе температуры по наступленіи наибольшаго давленія. Какъ только вѣтеръ утихъ и повышеніе давленія прекратилось послѣ 2-хъ часовъ декабря—немедленно температура начала убывать и въ 9 часовъ утра уже наблюдалось— $40^{\circ},8$  Цельзія, тогда какъ при болѣе высокомъ давленіи въ 2 часа она была только— $32^{\circ}$ , облачность за всѣ сутки отмѣчена балломъ 10.

*Ap. B.*

9/21 XII, 1896.

P. S. Въ добавленіе къ предыдущей замѣткѣ приведемъ нѣсколько дополнительныхъ цифровыхъ данныхъ.

### 1. Ежечасныя наблюденія Иркутской обсерваторіи 7—8 декабря.

Декабря. Время.	Давленіе воздуха мм.	Температура воздуха. ° Ц.	Относительная влажность. % / % / %	Сила и направление вѣтра (метры въ секунду).
7/19	1 ч. по пол.	746,9 мм.	—29,° <sub>6</sub> ц.	70 NNW 35
	2	47,4	—29,3	NW 33
	3	48,0	—29,5	NW 33
	4	48,9	—29,8	NW 29
	5	49,6	—30,2	NW 30
	6	50,1	—30,2	NW 28
	7	50,9	—30,2	NW 24
	8	51,5	—30,3	NW 24
	9	52,4	—30,5	NW 22
	10	52,8	—30,6	NW 22
	11	53,0	—30,9	NNW 16
	полночь	53,2	—31,0	NNW 17
8/20	1 ч. ут.	53,2	—32,0	NW 4
	2	53,5	—32,1	0
	3	53,5	—35,0	0
	4	53,3	—38,5	NW 8

Декабря. Время.	Давленіе воздуха мм.	Температура воздуха.	Относительная влажность. °/°/°	Сила и направ- леніе вѣтра (метры въ се- кунду).	
				0	7
5	52,7	—39,9	87	ENE	7
6	52,7	—40,4	78	E	9
7	52,7	—40,2	77	E	6
8	52,9	—40,7	77	E	3
9	52,8	—40,6	78	E	3
10	52,5	—38,6	77		0
11	52,1	—36,5	78		0
полдень.	51,4	—33,7	74		0

Максимумъ давленія по барографу Вильда—Фусса 753,7 мм. въ 2 ч. 30 м.—2 ч. 40 м. утра.

Наименьшая температура воздуха—40,<sup>°</sup>8 около 7—8 утра.

Облачность все время 10 Str.

2. Для приведенія къ уровню моря мы пользовались известными международными метеорологическими таблицами, причемъ въ основаніе вычисленій были положены:

наблюденныя въ Иркутскѣ: а) давленіе воздуха 753,7, безъ поправки отъ тяжести=753,4 мм.

б) температура воздуха—32<sup>°</sup>,1

с) абсолютная влажность 0,23 мм.

и вычисленныя на основаніи этихъ данныхъ, соответствующія имъ на уровнѣ моря величины:

д) температура воздуха—30,<sup>°</sup>9

е) абсолютная влажность 1,15 мм.

Высота барометра Иркутской Обсерваторіи надъ уровнемъ моря принималась до сихъ поръ равной 491 метру, съ этой величиною и вычислено приведеніе барометра къ уровню моря.

Оказывается, что съ принятіемъ всѣхъ указанныхъ выше величинъ въ разсчетъ наблюденное въ 2 ч. 30 м. утра 8 декабря давленіе въ Иркутскѣ отвѣчаетъ давленію 807,44 мм. на уровнѣ моря, или съ приданіемъ поправки отъ тяжести=808,0 мм.

Указанная величина, однако, можетъ возбудить нѣкоторое сомнѣніе въ виду новѣйшихъ данныхъ объ абсолютной высотѣ Иркутска. Какъ извѣстно высота 491 м. основана на результатахъ сибирской нивеллировки Императорскаго Русскаго Географическаго Общества. Позднѣйшія желѣзнодорожныя нивеллировки показали однако, что въ результатахъ Сибирской нивеллировки вкрались ошибки. Точно величина этой погрѣшности пока не установлена, сколько мнѣ извѣстно, прежде ее принимали (см. Тилло „Распределеніе атмосферного давленія въ Россійской Имперіи“) равной 10 с.=21,4 метра, въ послѣднее время въ лѣтописяхъ главной физической Обсерваторіи (за 1895 г.) принимается только 6,1 с.=13 метровъ. Во избѣженіе преувеличенной оцѣнки приведенного къ морю давленія примемъ наименьшую высоту барометра въ Иркутскѣ, а именно=470 метровъ. И въ этомъ случаѣ мы всетаки получаемъ на уровнѣ моря давленіе для 2 ч. 30 м. утра 8-го декабря=805,6 мм. Эта величина всетаки на 2,8 мм. болѣе наибольшаго давленія 802,8 мм., наиболѣе достовѣрно установленнаго до сихъ поръ по наблюденіямъ въ Барнаулѣ въ 1877 году. При этомъ вычислѣніи мы приняли въ разсчетъ за температуру воздуха ту, которая наблюдалась дѣйствительно въ моментъ наибольшаго показанія барометра. Эта температура была сравнительно высока. Принятіе температуры болѣе низкой значительно увеличило бы величину приведенія, а слѣдовательно и приведенную величину. Этимъ объясняются черезъ чуръ высокія величины давленія на уровнѣ моря, показанныя въ бюллетеняхъ Главной Физической Обсерваторіи.

Такъ, напримѣръ, 8-го числа въ 7 ч. утра давленіе на уровнѣ моря для Иркутска указано 808,4 мм. при температурѣ $-40^{\circ}$ . Какъ видно изъ 1-ой таблички въ этотъ моментъ показаніе барометра въ Иркутскѣ было на цѣлый миллиметръ ниже наибольшей принятой нами величины (752,7 вместо 753,7). Разногласіе съ нашими цифрами—808,0 и 805,6—объясняется принятіемъ слишкомъ низкой температуры для всего столба воздуха ( $-40$  вместо

взятыхъ нами— $32^{\circ}$ ), а во второмъ случаѣ сверхъ того и принятиемъ высоты О барометра=491 вмѣсто взятыхъ нами 470 м.

3) Интересно также прослѣдить по недавно полученнымъ въ Иркутскѣ бюллетеямъ Главной Физической Обсерваторіи общее распределеніе давленія въ Азіатской Россіи за 6—10 декабря.

Оказывается, что область высокаго давленія при максимумѣ въ 791—792 мм. обозначалась на Уралѣ уже въ ночь на 6-е декабря. Въ 7 ч. утра 6-го декабря центръ максимума находится въ Троицкѣ, гдѣ наблюдается давленіе въ 792 мм. Къ 1 часу пополудни того же дня центръ находится между Троицкомъ и Омскомъ, къ 9 ч. вечера онъ достигаетъ уже Омска и передвижется по направленію къ Барнаулу. Въ 7 ч. утра 7-го декабря онъ находится между Омскомъ и Барнауломъ, а къ 1 часу того же дня вѣроятно находился въ предѣлахъ Енисейской губерніи. Къ сожалѣнію по имѣющимся даннымъ нѣть возможности определить точно его положеніе; хотя въ этотъ моментъ наибольшее давленіе приходится въ Иркутскѣ, но вѣроятно на самомъ дѣлѣ максимумъ болѣе сильный былъ нѣсколько западнѣе Иркутска. Съ 1 ч. пополудни 7-го и до часу же 8-го декабря въ Иркутскѣ наблюдается наивысшее давленіе по сравненію съ другимисосѣдними станціями. Затѣмъ давленіе по немногу ослабѣваетъ, въ Иркутскѣ и Барнаулѣ медленнѣе, чѣмъ на другихъ станціяхъ. Это указываетъ отчасти на перемѣщеніе максимума немнога къ ЮЗ отъ Иркутска, вѣроятно въ предѣлахъ СЗ Монголіи. Во всякомъ случаѣ для исторіи этого максимума было бы интересно сравнить наблюденія въ Иркутскѣ, Барнаулѣ и Кобдо—новой русской метеорологической станціи въ Монголіи. Къ востоку отъ Байкала давленіе не было на этотъ разъ особенно высоко. Сколько можно судить по неполнымъ наблюденіямъ изъ Читы и Нерчинскаго завода, помѣщеннымъ въ бюллетеяхъ, едвали въ Читѣ давленіе было болѣе 789 мм. и въ Нерчинскомъ заводѣ болѣе 787 мм. Приводимъ табличку, составленную по даннымъ

бюллетеней Главной Физической Обсерваторіи, показывающую послѣдовательное измѣненіе давленія на 7 станціяхъ въ предѣлахъ Сибири.

**Давленіе на уровне моря.**

			Троицкъ.	Омскъ.	Барнаулъ.	Томскъ.	Иркутскъ.	Чита.	Нерчинскъ.
Декабря	5-го	9 ч. вечера	791,0	—	787,7	785,5	777,1	—	785,4
,	6-го	{ 7 ч. утра	791,6	—	789,8	786,3	779,5	—	786,5
,		{ 1 ч. попол.	791,9	791,9	790,3	788,9	783,3	—	—
,		{ 9 ч. вечера	792,9	793,6	793,5	793,2	790,3	—	—
,	7-го	{ 7 ч. утра	793,0	798,2	798,2	796,8	796,5	—	—
,		{ 1 ч. попол.	793,2	798,4	798,5	798,8	800,0	—	—
,		{ 9 ч. вечера	792,3	798,4	800,9	800,1	805,7	—	—
,	8-го	{ 7 ч. утра	789,8	798,3	801,3	799,3	808,4	—	—
,		{ 1 ч. попол.	788,3	796,8	800,7	798,7	804,6	788,1	783,9
,		{ 9 ч. вечера	784,0	794,2	801,2	798,1	799,8	776,3	783,4
,	9-го	{ 7 ч. утра	775,3	785,6	795,8	793,9	792,4	777,1	777,6
,		{ 1 ч. попол.	772,9	779,7	794,0	778,8	788,4	775,7	—
,		{ 9 ч. вечера	772,5	771,8	784,1	780,5	788,2	775,3	—
,	10-го	7 ч. утра	769,9	767,1	775,4	769,0	783,1	772,5	—

Какъ видно изъ этой таблички наибольшей величины достигло давленіе въ Иркутскѣ, на сосѣднихъ станціяхъ оно было значительно меньше, въ Барнаулѣ напр. не менѣе, какъ на 4 мм., ниже, въ Омскѣ миллиметровъ на 6 менѣе. Но всетаки область очень высокаго давленія около 790 мм. захватывала почти всю Сибирь отъ Урала до Яблоноваго хребта.

*Ap. Вознесенский.*

---

A. V. Wosnessensky. *Ueber ausserordentlich hohen Luftdruck am 8/20 Dezember 1896 in Irkutsk.*

Um 2<sup>h</sup>30<sup>m</sup> a. m. des 8/20 Dezember 1896 beobachtete man in Observatorium zu Irkutsk einen ausserordentlich hohen Luftdruck bis 753.7 mm., dabei war die Temperatur der Luft —32°. und relative Feuchtigkeit 69%.

Die 1 Tabelle giebt stündliche Werthe des Luftdrucks, der Temperatur und Feuchtigkeit der Luft, so wie der Stärke und der Richtung des Windes. Die 2 Tabelle giebt den auf Meeresniveau reduzirten Luftdruck von sieben meteorologischen Stationen in Sibirien — Troizk, Omsk, Barnaul, Tomsk, Irkutsk, Tschita und Nertschinskij Ssawod. Aus der ersten Tabelle ist ersichtlich, dass der Luftdruck nur allmählich vom  $\frac{5}{17}$ . bis  $\frac{8}{20}$ . Dezember zugenommen hat. Bemerkenswerth ist nach Verfasser's Meinung die verhältnissmässig hohe Temperatur der Luft während des höchsten Barometerstandes. Der Wind war auch zu stark, dass von irgend einer Uebererkältung der niedrigeren Luftsichten die Rede sein könnte. Diese Verhältnisse rechnet der Verfasser für besonders günstig für eine sichere Reduction des Barometers auf Meeresniveau. Bei der Reduction nimmt der Verfasser die wirklich um  $2^{\text{h}}30^{\text{m}}$  a. m. beobachtete Temperatur der Luft  $-32^{\circ}.$ , so wie die absolute Feuchtigkeit 0.23 mm., im Meeresniveau nimmt er nach diesen berechnete  $-31^{\circ}.5$  resp. 1.15 mm. Die absolute Höhe des Barometers in Irkutsk nimmt er, etwas abweichend von bis jetzt angenommenen 491 m., nur 470 m. nach neueren Angaben. Mit solchen Daten bekommt er auf Meeresniveau und Schwere von  $45^{\circ}$  reduzierten Stand des Barometers in Irkutsk um  $2^{\text{h}}30^{\text{m}}$  a. m. am 20 Dezember **805.6** mm.

Der höchste bis jetzt bekannte und sicher gestellte Luftdruck auf der Erde war noch Al. v. Tillo's<sup>1)</sup> und A. Woeikoff's<sup>2)</sup> Angaben in Barnaul im Jahre 1877 beobachtet und zwar 802.2—803.0 mm.

Der Verfasser meint, dass der obenangegebene Werth von 805.6 mm. von jetzt an als der höchste Luftdruck auf der Erde angenommen werden müsste.

Nach der zweiten Tabelle,—die der Bulletins des Physikal-

<sup>1)</sup> A. v. Tillo. La répartition de la pression atmosphérique dans l'Empire Russe.

<sup>2)</sup> Meteorologische Zeitschrift 1893. p. 110—111.

# И Ц А

рей, оленей, а также кабарговой струи и мамонтовыхъ клыковъ.

личство.	въ 1895 году.		Количество.	въ 1896 году.		На сумму въ рубляхъ.	
	Средняя цѣна.			Средняя цѣна.	На сумму		
	руб.	коп.		руб.	коп.		
5,700	30	—	171,000	4,700	35	— 164,500	
45	150	—	6,750	65	150	— 9,750	
1,120	16	—	17,920	1,500	14	— 21,000	
9,000	5	—	45,000	8,000	4	75 38,000	
18	25	—	450	30	20	— 600	
8,300	5	50	45,650	13,000	4	— 52,000	
1,200	—	65	780	3,000	—	80 2,400	
3,000	—	25	10,750	41,600	—	27 11,232	
0,000	—	21	128,000	520,000	—	22 114,400	
0,000	—	14	12,600	55,000	—	14 7,700	
700	30	—	21,000	440	25	— 11,000	
10	70	—	700	10	70	— 700	
1,000	3	50	3,500	200	3	50 700	
1,000	1	20	13,200	11,000	1	— 11,000	
80	18	—	1,440	50	19	— 950	
22 п.	180	—	3,960	6 п.	180	— 1,080	
2,300	3	50	8,050	2,150	5	— 10,750	
1,500 п.	32	—	48,000	1,460	29	— 42,340	
—	—	—	538,750	—	—	500,102	

## Р Е Ф Е Р А Т Ы.

(Читаны въ засѣданіи отдѣленія физической и математической географіи Вост. Сиб. Отдѣла И. Р. Г. О. 14-го декабря 1896 года).

1) Дневникъ экспедиціи Александра Лаврентьевича Чекановскаго по рѣкамъ Нижней Тунгускѣ, Оленеку и Ленѣ въ 1873—75 годахъ. Записки Имп. Русск. Геогр. Общ. по общей географіи, т. XX, № 1, С.-Петербургъ 1896 г. Цѣна 1 р. 50 к.<sup>1)</sup>. Лѣтомъ нынѣшняго года Императорское Русское Географическое Общество выпустило въ свѣтъ дневникъ экспедиціи Чекановскаго, появленія которого въ печати съ нетерпѣніемъ ждали всѣ интересующіеся географіей и геологіей Азіи; мѣстности, по которымъ прошла экспедиція, были или совершенно неизслѣдованы, какъ Оленекъ и низовья Лены, или изслѣдованы такъ мало, какъ Нижняя Тунгуска, что уже путевые письма Чекановскаго, пачтавшіяся въ свое время въ извѣстіяхъ Географического Общества, составили эпоху въ дѣлѣ изученія сѣвера Сибири, проливая новый и нерѣдко совершенно неожиданный свѣтъ на геологическое строеніе и орографическій характеръ обширнаго района. Поэтому вполнѣ понятно и нетерпѣніе, съ которымъ ждали всѣ опубликованія результатовъ экспедиціи, и недоумѣніе по поводу оттягивавшагося изъ года въ годъ появленія ихъ въ печати.

Наконецъ, двадцать лѣтъ спустя послѣ смерти Чекановскаго, дневникъ его экспедиціи лежитъ передъ нами; изъ предисловія и введенія, написанныхъ академикомъ Ф. Б. Шмидтомъ, видно, что послѣ неожиданной смерти Чекановскаго въ его бумагахъ были найдены дневники экспедиціи, почти совершенно приготовленные

<sup>1)</sup> Продается въ музѣѣ Вост. Сиб. Отд. И. Р. Г. О. и въ книжномъ магазинѣ Макушина въ Иркутскѣ.

къ печати, но печатаніе ихъ началось только десять лѣтъ спустя, такъ какъ они требовали нѣкоторой редактировки, которую некому было поручить до прїзда въ Петербургъ И. Д. Черского; послѣдній довелъ изданіе только до 12-го листа, а затѣмъ отправился въ новую экспедицію на сѣверо-востокъ Сибири, откуда ему уже не суждено было возвратиться, такъ что изданіе опять пріостановилось, пока самъ академикъ Ф. Шмидтъ не принялъ на себя редакцію.

Въ введеніи и предисловіи мы находимъ также свѣдѣнія объ обработкѣ коллекцій Чекановскаго и весьма полезныя указанія, гдѣ напечатаны результаты этой обработки, которую приняли на себя различные ученые, хотя не всѣ успѣли закончить ее; далѣе мы находимъ біографію и очеркъ географической дѣятельности Чекановскаго съ указаниемъ статей и сочиненій, напечатанныхъ имъ.

Далѣе слѣдуетъ на страницахъ 28—123 дневникъ путешествія по р. Нижней Тунгускѣ съ небольшими примѣчаніями Черского, начинающійся отъ дер. Баньщиковой на р. Ленѣ и доведенный до р. Енисея; дневникъ даетъ не только указанія о геологическомъ строеніи береговъ рѣки, но и о характерѣ долины Нижней Тунгуски и низовьевъ долинъ ея притоковъ, о рельефѣ возвышеностей, окаймляющихъ эти долины, ихъ строеніи и высотѣ, такъ что изучивши внимательно дневникъ можно составить себѣ точное понятіе о строеніи и характерѣ длинной полосы Сибири между средними теченіями рѣкъ Лены и Енисея.

Слѣдующую главу составляютъ выдержки изъ путевыхъ писемъ Чекановскаго, помѣщенные потому, что слѣдующій его дневникъ начинается прямо на р. Оленекѣ у устья р. Томбы, тогда какъ письма даютъ свѣдѣнія о движеніи и наблюденіяхъ экспедиціи съ р. Нижней Тунгуски на р. Оленекъ черезъ верховья р. Моньеро и такимъ образомъ связываютъ маршруты по той и другой мѣстностямъ. Затѣмъ, на стр. 136—164, слѣдуетъ дневникъ путешествія по р. Оленекѣ, доведенный до устья р. Кутингны, также содер-

жашій свѣдѣнія, какъ о геологическомъ строеніи, такъ и о географическомъ характерѣ мѣстности по берегамъ изслѣдованной рѣчной долины; этотъ дневникъ прекрасно дополняется слѣдующей главой, содержащей въ видѣ письма Чекановскаго къ секретарю Географического Общества общиій обзоръ Оленекской экспедиціи, описание рельефа и строенія пройденной мѣстности, характера растительности съ таблицей измѣреній деревьевъ лиственницы и ели изъ долины Оленека, произведенныхъ подъ различными широтами и наконецъ свѣдѣнія о дальнѣйшемъ движеніи и наблюденіяхъ экспедиціи по низовью р. Оленека и на обратномъ пути въ Якутскъ черезъ Сиктяхъ, Булунъ и Верхоянскъ. Послѣднія двѣ главы содержатъ дневники экспедиціи 1875 г. внизъ по р. Ленѣ отъ ст. Марковой до устья рч. Аякитъ (ниже Булуна) и затѣмъ съ р. Лены на устье р. Оленека и обратно въ Булунъ; здѣсь мы находимъ отрывочные свѣдѣнія о строеніи береговъ р. Лены выше г. Якутска и подробныя о нижнемъ теченіи этой рѣки, о мѣстности между нею и р. Оленекомъ и о побережье Ледовитаго океана близъ устья послѣдней рѣки.

Нельзя не пожалѣть о томъ, что дневники и письма Чекановскаго не сопровождаются краткимъ очеркомъ географического характера и геологического строенія всей мѣстности, изслѣдованной экспедиціей; подобный очеркъ, составленный однимъ изъ знатоковъ сѣвера Сибири на основаніи дневниковъ и писемъ, а также результатовъ обработки коллекцій (напечатанныхъ въ весьма различныхъ изданіяхъ, доступныхъ далеко не всѣмъ) представилъ бы прекрасное введеніе для реферируемаго изданія и облегчилъ бы пользованіе цѣнными материалами, разсѣянными въ изобилии въ дневникахъ и письмахъ Чекановскаго.

Къ изданію приложена карта пути отъ уроцища Аякитъ на р. Ленѣ до устья р. Оленекъ въ масштабѣ 20 верстъ въ дюймѣ и хорошо исполненный фототипическій портретъ Чекановскаго.

*B. Обручевъ.*

2) Я. В. Стефановичъ. *Отъ Якутска до Аяна. Путевые наблюдения (Аянская экспедиция 1894 г.). Записки В. Сиб. Отд. Имп. Р. Геогр. Общ. по общей географии. Т. II, вып. 3. Под редакцией правителя дѣлъ Я. П. Прейна. Ирк. 1896 г.*

Аянская экспедиція подъ начальствомъ дорожнаго техника П. А. Сикорскаго была снаряжена (г. Иркутскимъ генералъ-губернаторомъ) въ 1894 году для изслѣдованія переваловъ такъ называемаго Джугджурскаго Хребта, служащаго водораздѣломъ между бассейномъ р. Маи и Тихимъ океаномъ, и по принятой терминологіи являющагося однимъ изъ отроговъ Станового Хребта, и для соображеній относительно постройки телѣжнаго пути между мѣст. Нельканомъ на р. Маѣ и портомъ Аяномъ. Г. Стефановичъ, принимая участіе въ этой экспедиціи въ качествѣ помощника Г. Сикорскаго, записывалъ въ дорогѣ все казавшееся ему интереснымъ и вотъ изъ этого то, крайне разнообразнаго материала и составилась потомъ предлагаемая книга. Собственно говоря отправнымъ и конечнымъ пунктомъ экспедиціи надо считать не г. Якутскъ, а с. Усть-Майское на р. Алданѣ, такъ какъ отъ Якутска до Усть-Май и обратно передвиженіе совершилось на почтовыхъ и наблюденій на этомъ пути нѣть никакихъ, если не считать описанія безотраднаго экономического положенія объякупившейся Амгинской Слободы и скопческаго Усть-Майскаго селенія.

Выїдя на лодкахъ 26 іюня изъ Усть-Майскаго сел., экспедиція только 21 іюля добралась до Нелькана, пройдя по Маѣ на бичевѣ противъ воды около 600 верстъ. Маѣ самый могучій притокъ р. Алдана какъ по длини (около 1200 верстъ), такъ и по количеству приносимой ею воды. Множество мелкихъ горныхъ рѣчекъ лѣтомъ представляютъ жалкіе ручейки или просто обсохшія русла, но весной ихъ воды переполняютъ Маю, повышая ея уровень на 4—5 сажень. Максимальная скорость Маи— $9\frac{1}{2}$  верстъ въ часъ въ периодъ межени, минимальная—1, 9 вер. Вскрывается рѣка въ маѣ, встаетъ въ октябрѣ; обыкновенно замер-

заніе начинается съ низовьевъ, ниже устья р. Аима, который вмѣстѣ съ р. Юдомой приноситъ главную массу льда. Крутыя берега съ нависшими скалами, сильные весенне разливы, разрушающіе луговыя мѣста и заваливающіе берегъ и русло громаднымъ количествомъ крупнаго лѣса, густыя заросли тальника на островахъ и лугахъ дѣлаютъ плаваніе вверхъ по Маѣ очень медленнымъ, а трудъ лямовицковъ, тянувшихъ лодку бичевой невѣроятно труднымъ. Высказавъ нѣсколько мыслей о состояніи фарватера, авторъ приходитъ къ убѣжденію, что по Маѣ, если не все лѣто, то въ періодъ половодья, продолжающійся около мѣсяца, могутъ ходить мелкосидящіе пароходы, которые за это время перевезутъ весь грузъ чая изъ Нелькана въ Якутскъ. Въ числѣ горныхъ породъ, слагающихъ берега рѣки, авторъ называетъ глинистые сланцы, известняки, гипсъ и очень рѣдко гранитъ, являющійся, вѣроятно, въ видѣ жилъ; первыя породы, на основаніи работъ бар. Толля, надо отнести къ числу наиболѣе древнихъ осадочныхъ образованій, къ нижне кембрійскимъ отложеніямъ, а нѣкоторую часть ихъ можетъ быть даже и къ гурону. Въ толщѣ известняковъ и гипсовъ въ 7 верстахъ выше бывшаго Цыпандинского станка, авторъ описываетъ знаменитыя пещеры Обагыджіэ, т. е. жилище черта, представляющія, по его мнѣнію, результатъ дѣйствія водъ, просачивающихся透过 горныя породы, легко растворимыя въ водѣ. Мая на пройденномъ пути—пустынна: только въ 11 пунктахъ есть люди—тунгусы. Долина рѣки не отличается особенными богатствами, но есть все, что нужно тунгусу: звѣрь, птица, рыба, пастбища для скота и мѣста,годныя для земледѣлія, и несомнѣнно она была-бы больше заселена, еслибы не формальности, установленные для занятія казенныхъ земель. Указавъ на транспортное и торговое значеніе м. Нелькана для громадной округи, населенной бродячими и кочевыми инородцами, авторъ переходитъ къ описанію путей черезъ Джугдружъ. Первымъ былъ сдѣланъ маршрутъ по рч. Челосину, его притоку рч.

Быранджъ, рч. Нингмагичангу и Альдомъ. Дорога почти отсутствует, ни мостовъ, ни гатей; долина Челосина довольно широка и очень болотиста, берега покрыты густыми зарослями лиственныхъ деревъ и передвиженіе совершается очень медленно, съ постоянными остановками, требуетъ большого напряженія какъ отъ людей, такъ въ особенности отъ нагруженныхъ вьюками лошадей. Подъемъ на Джугджуръ по рѣчкѣ Быранджъ (на NW склонѣ) не особенно крутъ, но спускъ представляется въ видѣ обрыва съ очень большой крутизной, съ массой громадныхъ валуновъ, сильно затрудняющихъ шагъ лошади. Высшая точки осмотрѣнныхъ тутъ двухъ переваловъ лежать на высотѣ 956 и 996 м. надъ уровнемъ моря, но окрестныя сопки подымаются гораздо выше и достигаютъ 1283 м. Площадки переваловъ и оба склона до известной высоты совершенно лишены растительности, тогда какъ въ другихъ мѣстахъ тайга очень богата лѣсомъ, въ которомъ преобладаютъ хвойные породы: лиственица, ель, сосна, кедровый сланецъ, толстоствольный можжевельникъ; часто можно видѣть ольху, осину, тополь, рябину и низкорослую березу. Не въ лучшемъ состояніи находится и т. н. „казенный“ перевалъ съ абсолютной высотой въ 990 м.; онъ расположень на водораздѣлѣ между рч. Кингачангъ (притокъ Челосина) и верховьями рч. Альдомы; и здѣсь подъемъ довольно пологъ, а спускъ очень крутъ; почти обрывистъ и въ своемъ естественномъ видѣ, въ особенности зимой, во время сильныхъ вѣтровъ и снѣжныхъ заносовъ, онъ представляетъ для чайныхъ обозовъ величайшія трудности. И здѣсь высшая точки перевала лишены растительности и покрыты только мхомъ. На юго-восточномъ склонѣ этого перевала г. Стефановичъ видѣлъ „сердцевиднаго очертанія ледникъ въ 17 саж. длины, изъ подъ котораго невидимо, подъ камнями съ шумомъ стремится внизъ р. Альдома“. Болѣе подробнаго описанія авторъ не даетъ, но не представляеть-ли этотъ ледникъ остатокъ нерастаявшаго снѣжнаго покрова? спустившись съ перевала, экспедиція по рч. Альдомъ достигла до устья ея притока

рч. Малый-Кеній, по которому перевалила черезъ Уйскій Хребеть (отрогъ Джугджура), достигающій абсолютной высоты въ 413 м. Юго-восточный склонъ Уйского Хребта, какъ и Джугджура, очень крутъ и обрывистъ. Отсюда по хорошей тропѣ уже безъ труда можно прійти въ Аянъ. Изъ описанія автора видно, что вездѣ юго-восточный склонъ Джугджура, этого отрывка Станового Хрб. въ части его наиболѣе близкой къ Тихому океану, обрывистъ и слишкомъ коротокъ, тогда какъ сѣверо-западный—сравнительно пологъ и длиненъ. Уже одно это обстоятельство, столь характерное для многихъ хребтовъ восточной половины Нагорной Азіи, можетъ навести на мысль о сбросовомъ характерѣ юго-восточной окраинной линіи хребта, а въ связи съ указаніями Меглицкаго и Эрмана о большомъ развитіи тутъ изверженныхъ иородъ, эта догадка дѣлается весьма вѣроятной. Тутъ же авторъ даетъ картину тѣхъ мученій, которыхъ приходится испытывать чайнымъ обозамъ на оленяхъ, животныхъ очень малосильныхъ. Населенъ Джугджуръ очень слабо и то только бродячими тунгусами-оленеводами, число которыхъ едва ли достигаетъ 100 ясачныхъ душъ. Мѣста не изобилуютъ оленьими кормовищами и оленеводство развито слабо. Лѣтомъ тунгусъ промышляетъ птицу и рыбу по берегамъ Охотского моря, зимой бѣть звѣря. Давъ краткое описание портовой дѣятельности Аяна, монотонной жизни его немногочисленныхъ обывателей, существующихъ такъ сказать на иждивеніи американской транспортной фирмы Вальшъ, которая всѣмъ аянцамъ платить жалованье, авторъ переходитъ къ описанію обратнаго пути, во время которого были осмотрѣны еще два перевала черезъ Джугджуръ по рч. Одору. Перевалъ по рч. Малой Одору, расположенный на высотѣ 905 м., удлиняетъ разстояніе между Нельканомъ и Аяномъ на 40 верстъ, но по свойствамъ почвы, рельефу, незначительной высотѣ и пологости подъемовъ—самый удобный изъ всѣхъ. Его недостатокъ—незначительная глубина снѣговъ зимой. Перевалъ по Б. Одору относится къ самымъ неудобнымъ. Во время этого маршрута экспе-

диція передвигалась вмѣстѣ съ богатымъ тунгусомъ, владѣльцемъ большого стада оленей, и потому въ описаніи этой части пути можно найти много интересныхъ подробностей о кочевой жизни этихъ номадовъ и ихъ кормильцевъ-оленей. Обратный путь по рч. Челосину идетъ по хорошей оленьей тропѣ; нѣть ни болотъ, ни другихъ препятствій. Начальникъ экспедиціи г. Сикорскій изъ всѣхъ осмотрѣнныхъ переваловъ остановился на „казенномъ“ по рч. Кынгачангъ-Альдома, какъ расположенному на наиболѣе прямой дорогѣ изъ Аяна въ Нельканъ. Устройство грунтовой дороги по бывшему тракту Рос.-Ам.-К. г. Сикорскій вычислилъ въ 400000 р. на одинъ только поденцины, не считая содержанія людей и рабочихъ животныхъ. Весьма вѣроятно, что болѣе удобнымъ оказалось-бы направлениe Одору-Челосинъ-Игніканъ, но на разрѣшеніе этого вопроса съ помощью инструментовъ не хватило времени. Полуинструментальная съемка всего казенного пути между Нельканомъ и Аяномъ тоже не могла быть кончена. Изъ Нелькана до Усть-Майского плыли въ лодкахъ уже въ шугу, и это дало возможность автору сдѣлать нѣсколько интересныхъ наблюденій надъ образованіемъ доннаго льда и надъ процессомъ замерзанія рѣки.

Вообще книга г. Стефановича даетъ читателю довольно много материала для знакомства съ этимъ отдаленнымъ, пустыннымъ и убогимъ краемъ, съ его угрюмой природой, съ его жалкими обитателями и остается только пожалѣть, что техническія и материальная условия изданія не позволили ему иллюстрировать свой трудъ соотвѣтвенными фототипіями. Къ числу слабыхъ мѣстъ труда относится барометрическое опредѣленіе высотъ по невывѣреннымъ анероидамъ Naudet безъ опредѣленія температуры воздуха. Жаль, что немногіе собранные экспедиціей образцы горныхъ породъ попали въ Якутскій музей, гдѣ онѣ, можетъ быть, никогда не будутъ опредѣлены и останутся совершенно бесполезными.

A. Герасимовъ.

3) *Матеръялы для изученія Амурскаго края въ геологическомъ и горнопромышленномъ отношеніяхъ (съ геологической картой)* горнаю инженера **Л. Бацевича**. Издано по распоряженію Примурскаго Генералъ-Губернатора С. М. Духовскаго. Петербургъ 1894 года.

Автору были поручены практическія цѣли при изученіи минеральныx богатствъ на побережье Амура, въ долинахъ Зеи, Буреи и Амгуни. Но обширность района, захваченная изслѣдованіемъ, съ одной стороны и, вѣроятно, недостатокъ времени—съ другой, не позволили г. Бацевичу ознакомиться съ минеральными богатствами края и его геологіей подробно. Иначе трудно объяснить почему г. Бацевичъ исключаетъ изъ области своихъ изслѣдованій пріиски, ограничиваясь указаниемъ географического расположенія нѣкоторыхъ изъ нихъ съ повтореніемъ старыхъ рассказовъ о никому невѣдомыхъ коренныхъ мѣсторожденіяхъ золота, и останавливается только на каменномъ углѣ и другихъ полезныхъ ископаемыхъ. И въ этомъ направленіи г. Бацевичу ничего новаго найти не удалось, кромѣ залежей, никому ненужнаго сурьмянаго блеска у горы Бакучанъ, о которыхъ и онъ ничего не можетъ сказать положительно, и выходовъ угля въ долинѣ Буреи, указанныхъ давнымъ давно еще Шмидтомъ.

Къ сожалѣнію, про этотъ уголь мы тоже ничего не узнали изъ книги г. Бацевича, кромѣ того что уголь „черный, блестящій и горитъ съ пламенемъ“. Впрочемъ, авторъ указываетъ еще на выходы мраморовъ, не опредѣляя однако ихъ значенія для практическихъ цѣлей, хотя по Зеѣ встрѣчаются цѣлые мраморные утесы, заслуживающіе изслѣдованія, и на выходы нефти на восточномъ берегу Сахалина.

Большая часть труда г. Бацевича составлена по матеръяламъ другихъ изслѣдователей. Въ этомъ отношеніи цитируемая нами книга представляетъ гораздо больше интереса, потому что матеръялы и личныя наблюденія г. Бацевича ровно ничего сущест-

венного не прибавили къ тому, что уже известно по старымъ источникамъ.

Что же касается личныхъ выводовъ автора по поводу значенія того или другого мѣсторожденія, то они очень оригиналны и едвали имѣютъ что нибудь общаго съ промышленными соображеніями.

Точно также трудно согласиться съ положеніями автора, что около города Николаевска и въ низовьяхъ Амура не можетъ быть соленосныхъ глинъ или мѣсторожденій соли вообще.

Повидимому г. Бацевичъ смѣшиваетъ соленосныя глины съ каменной солью. Онъ утверждаетъ, напримѣръ, что соленосныя глины съ 8% соли не стоитъ работать—и, въ противоположность этимъ глинамъ, указываетъ на соленосныя глины Штиріи съ 90% соли. Но не чистая ли это соль?

Книгу Бацевича скорѣе можно назвать опытомъ географического описанія части бассейна Амура съ нѣкоторымъ указаніемъ на геологію страны, чѣмъ матерьялами для изученія края въ геологическомъ и горнопромышленномъ отношеніяхъ.

A. Янчуковскій.



# Дѣйствія Восточно-Сибирскаго Отдѣла.

## Протоколы засѣданій Распорядительнаго Комитета.

4-го мая 1896 года.

Предсѣдательствовалъ В. А. Обручевъ, присутствовали: А. В. Янчуковскій, М. М. Дубенскій, И. И. Брызгаловъ, А. И. Лушниковъ, И. И. Поповъ, А. В. Вознесенскій, за правителя дѣлъ Першинъ и членъ Отдѣла А. Н. Герасимовъ.

1. Представленъ годовой отчетъ о дѣятельности Отдѣла за 1895 годъ, составленный правителемъ дѣлъ Я. П. Прейномъ.

**Определено:** прочитать таковой въ слѣдующемъ засѣданіи Комитета.

2. Консерваторъ музея И. И. Поповъ доложилъ, что, согласно условія, заключенного съ Карповскимъ, послѣднимъ послѣ сноса дома бывшаго Пуцилло хотя и сдѣланъ на протяженіи фасада дома новый заборъ, но онъ, Поповъ, заборъ этотъ принять затрудняется, такъ какъ онъ по его мнѣнію сдѣланъ неудовлетворительно.

Члены Комитета осмотрѣвъ заборъ, сдѣланный на означенномъ мѣстѣ **опредѣлили**: обязать Карповскаго привести заборъ въ надлежащій видъ, а затѣмъ, по осмотрѣ-такового правителемъ дѣлъ и консерваторомъ, принять его и возвратить Карповскому денежный залогъ въ размѣрѣ пятидесяти (50) рублей, удержаныхъ съ него въ обеспеченіе устройства новаго забора.

3. Консерваторъ И. И. Поповъ доложилъ, что необходимо между мѣстомъ бывшимъ Пуцилло и усадьбой Музея сдѣлать заборъ, материаломъ для котораго могутъ служить старыя плахи, оставшіяся отъ мостковъ, бывшихъ кругомъ мѣста музея, столбы же придется поставить новые.

**Определено:** ассигновать на устройство забора отъ 20 и 25 рублей.

4. Доложено, что правитель дѣлъ Я. П. Прейнъ, уѣзжая въ Енисейскую губернію для гео-ботаническихъ изслѣдованій, просить выдать ему открытый листъ.

**Определено:** выдать Я. П. Прейну открытый листъ.

5. Доложено о слѣдующихъ къ выдачѣ 180 рублей А. В. Янчуковскому за устройство новыхъ мостковъ (тротуаровъ), сдѣланныхъ вокругъ мѣста, принадлежащаго музею.

**Определено:** выдать.

6. Доложено о слѣдующихъ къ выдачѣ 44 руб. 25 коп. А. В. Янчуковскому, упложенныхъ имъ столяру за работу моделей для Нижегородской выставки.

**Определено:** уплатить.

7. Консерваторъ музея И. И. Поповъ заявилъ, что для расходовъ на текущія нужды музея онъ просить выдать ему сто (100) рублей.

**Определено:** выдать.

8. Доложена просьба члена Якутской экспедиции С. Ф. Ковалика о выдаче ему ста рублей изъ суммы, ассигнованной ему для изслѣдованія быта якутовъ въ сферѣ вліянія на нихъ золотыхъ пріисковъ.

**Определено:** выдать.

9. Доложено о желаніи члена Отдѣла Н. П. Левина текущимъ лѣтомъ совершилъ поѣздку на Байкалъ къ Голоустной съ ихтиологической цѣлью, причемъ на поѣздку ему будетъ необходимо 50 рублей.

**Определено:** выдать Н. П. Левину 50 руб. на его поѣздку, которая признается Комитетомъ желательной.

10. Доложено письмо Д. А. Клеменца, въ которомъ онъ рекомендуетъ Комитету воспользоваться предложеніемъ Ив. Изот. Вшивкова, желающаго собрать для Отдѣла окаменѣлости на пріискѣ Благодатномъ въ Енисейской губерніи.

**Определено:** просить А. П. Герасимова написать инструкцію для г. Вшивкова о сбираніи окаменѣлостей, выслать г. Вшивкову бланкъ для бесплатной пересылки и ассигновать 30 руб. ему на расходы.

11. Доложена статья члена Якутской экспедиціи Н. Л. Геккера: „Къ характеристицѣ физического типа якутовъ“.

**Определено:** доложить статью г. Геккера въ секціи этнографіи и по предварительномъ ея просмотрѣ гг. Поповымъ, Дубенскимъ и Першинимъ напечатать въ запискахъ Отдѣла.

12. Доложена инструкція, составленная В. А. Обручевымъ для руководства Д. А. Клеменцъ при сбираніи имъ для Отдѣла геологическихъ коллекцій въ Монголіи.

**Определено:** благодарить В. А. Обручева за составленіе инструкціи и отослать таковую Д. А. Клеменцъ.

13. Доложена рукопись инженера г. Богословскаго о р. Селенгѣ.

**Определено:** статью г. Богословскаго отдать для просмотра А. В. Янчуковскому и по просмотрѣ послѣднимъ печатать.

14. Доложена смета приходовъ и расходовъ Отдѣла, составленная на 1896 годъ.

**Определено:** представить на утвержденіе въ общее собраніе.

15. Казначей Отдѣла В. З. Сказываевъ заявилъ, что въ текущемъ году окончается срокъ избранія его на должность казначея.

**Определено:** произвести выборъ казначея осенью, а В. З. Сказываева просить остаться впередь до новыхъ выборовъ; при этомъ Комитетъ считаетъ пріятнымъ долгомъ выразить В. З. Сказываеву глубокую благодарность за его безвозмездные труды и надѣется видѣть В. З. Сказываева въ этой должности и на будущее время.

16. В. А. Обручевъ заявилъ, что имъ выручено отъ публичныхъ лекцій для пріобрѣтенія волшебного фонаря для Отдѣла 255 руб. 15 коп., которые онъ и представилъ Комитету вмѣстѣ съ оправдательными документами произведеныхъ расходовъ по лекціямъ.

**Определено:** принять эти деньги и выразить глубокую благодарность В. А. Обручеву за его пожертвованіе; относительно же пріобрѣтенія волшебного фонаря просить А. И. Лушникова, въ виду предполагаемой его поѣздки въ Россію, купить таковой въ Петербургѣ или Москвѣ.

17) Доложена статья члена Отдѣла А. П. Герасимова „Орографический очеркъ Забайкалья вдоль линіи желѣзной дороги“.

**Определено:** напечатать въ ближайшей книжкѣ „Извѣстій“ Отдѣла.

18) Постановлено просить Я. П. Прейна представить тѣ протоколы засѣданій Комитета, которые еще не напечатаны въ „Извѣстіяхъ“ Отдѣла.

19) Постановлено назначить слѣдующее Засѣданіе Комитета 7-го мая для выслушанія годовыхъ отчетовъ Правителя дѣлъ и Консерватора музея и для выясненія вопроса о систематическихъ чтеніяхъ по естествознанію.

20) Казначей Отдѣла В. З. Сказываевъ доложилъ кассовый отчетъ за 1895 годъ и представилъ кассовую книгу за 1896 годъ, которые и проверены членами Распорядительного Комитета.

7-го мая 1896 года.

Предсѣдательствовалъ А. И. Лушниковъ, присутствовали: А. В. Янчуковскій, А. И. Лушниковъ, М. М. Дубенскій, И. И. Поповъ, А. В. Вознесенскій, В. Б. Шостаковичъ, И. И. Брызгаловъ, за правителя дѣлъ Д. П. Першинъ и члены Отдѣла: А. П. Герасимовъ и Н. П. Левинъ.

1) Членъ Отдѣла А. П. Герасимовъ представилъ программу, составленную имъ для собиранія окаменѣлостей на пріискахъ Енисейской губерніи г. Вшивковымъ.

**Определено:** послать программу г. Вшивкову, а также и ярлыки для бесплатной пересылки коллекцій окаменѣлостей, при этомъ сообщить г. Вшивкову, что на необходимые расходы по собиранію коллекціи ему можетъ быть выслано по его требованію до 30 рублей.

2) Читанъ протоколъ засѣданія Распорядительного Комитета 14-го декабря 1895 года, въ которомъ обсуждался вопросъ о систематическихъ научныхъ чтеніяхъ.

Комитетъ, относясь сочувственно къ устройству ряда публичныхъ научныхъ чтеній и пользуясь предложеніемъ десяти дѣйствительныхъ членовъ Отдѣла, изъявившихъ желаніе сдѣлать свои сообщенія, **поручаетъ** гг. М. М. Дубенскому, А. В. Вознесенскому, А. В. Янчуковскому и В. Б. Шостаковичу въ возможно непродолжительномъ времени составить проектъ представлениія на имя г. покровителя Отдѣла по вопросу о содѣйствіи къ устройству этихъ чтеній Географическимъ Отдѣломъ.

3. И. И. Поповъ доложилъ телеграмму, полученную имъ отъ Г. Н. Потанина о желаніи имъ совершить поездку къ шаманистамъ.

Комитетъ, сочувствуя цѣли Г. Н. Потанина, но не имѣя средствъ помочь материально, просить И. И. Попова выяснить вопросъ о возможномъ со стороны Отдѣла содѣйствіи Г. Н. Потанину.

4. Прочитанъ отчетъ правителя дѣлъ о дѣятельности Отдѣла въ 1895 году.

5. Прочитанъ отчетъ консерватора музея И. И. Попова по музею и библіотекѣ за 1895 годъ.

Комитетъ, заслушавъ отчетъ консерватора музея и библіотекаря, считаетъ нужнымъ замѣтить, что обращая постоянное вниманіе на состояніе библіотеки, онъ всегда изыскивалъ средства для приведенія дѣлъ въ лучшій порядокъ, но останавливался въ исполненіи этого за неимѣніемъ средствъ.

6. Должено письмо г. Покровского о представлениі ему во временное пользованіе Метеорологического Вѣстника за 1893 годъ.

**Определено:** сообщить г. Покровскому, что Метеорологический Вестникъ онъ можетъ достать на метеорологической станціи въ г. Благовѣщенскѣ.

Предлагаются къ избранію въ члены Отдѣла:

- |   |  |
|---|--|
| 1. Димитрій Феофановичъ Пахоруковъ, докторъ медицины.   | Предлагаютъ:<br>И. И. Поповъ.<br>Д. П. Першинъ.<br>А. В. Янчуковскій.<br>А. П. Герасимовъ.<br>Св. И. А. Подгорбунскій.<br>И. И. Поповъ.<br>И. И. Брызгаловъ. |
| 2. Димитрій Михайловичъ Хрусталевъ, преподаватель Духовнаго и Юнкерскаго училищъ.                   |  |
| 3. Иванъ Никандровичъ Дроздовъ, преподаватель Духовной Семинаріи.                                   | Тѣже.  |
| 4. Георгій Александровичъ Саломонъ, помощникъ контролера по постройкѣ Забайкальской желѣзн. дороги. | И. И. Поповъ.<br>В. А. Обручевъ.   |

8-го мая 1896 года.

Присутствовали: А. В. Вознесенскій, А. П. Герасимовъ, Д. П. Першинъ, И. И. Поповъ и А. В. Янчуковскій.

Обсуждался вопросъ о необходимости выбора временнаго предсѣдателя Отдѣла на все каникулярное время до возвращенія въ Иркутскъ В. П. Сукачева.

Временнымъ предсѣдателемъ избранъ единогласно А. В. Янчуковскій.

24-го сентября 1896 года.

Предсѣдательствовалъ В. П. Сукачевъ; присутствовали члены Комитета: А. А. Вознесенскій, А. И. Лушниковъ, И. И. Поповъ, Н. П. Левинъ, А. А. Корниловъ, Б. П. Шостаковичъ, В. Б. Шостаковичъ, А. В. Янчуковскій, за правителя дѣлъ Д. П. Першинъ и казначей Отдѣла В. З. Сказываевъ.

1. Доложена телеграмма, полученная отъ делегата Отдѣла на Нижегородской выставкѣ Ин. А. Молодыхъ, о присужденныхъ на выставкѣ наградахъ Восточно-Сибирскому Отдѣлу, его членамъ и другимъ экспонентамъ, а также о переводѣ ему, Молодыхъ, денегъ, нужныхъ для прожитія въ Нижнемъ, на время необходимое для ликвидациіи дѣлъ Отдѣла на выставкѣ. Телеграмму эту И. И. Поповъ дополнилъ тѣмъ, что, какъ ему известно, Ин. А. Молодыхъ пришлось доплатить 400 рублей по изданію иллюстрированного каталога. Затѣмъ Я. П. Прейнъ заявилъ, что въ кассѣ Отдѣла имѣются специальныя средства, собранныя отъ иркутскихъ экспонентовъ для поѣздки на выставку представителя отъ Отдѣла и вспомогательно-выставочного комитета, и что этими средствами можно удовлетворить г. Молодыхъ.

**Определено:** первую часть телеграммы о наградѣ принять къ сѣдѣнію, относительно же второй части телеграммы, просить г. Молодыхъ остаться въ Нижнемъ Новгородѣ весь октябрь для приведенія въ порядокъ и укупорки коллекцій, возвращаемыхъ въ музей. На содержаніе г. Молодыхъ за октябрь перевести 150 рублей изъ вышеупомянутыхъ средствъ. Затѣмъ просить гг. Попова, Левина, Першина и

Янчуковскаго, на основаніи имѣющихъ данныхъ, составить подробный списокъ коллекцій, которая необходимо возвратить въ музей Отдѣла съ выставки, о чемъ и телеграфировать г. Молодыхъ.

2. В. П. Сукачевъ сообщилъ, что въ бытность его въ Парижѣ онъ имѣлъ бесѣду съ директоромъ естественно-исторического музея Мильнь-Эдвардсомъ объ обмѣнѣ коллекціями съ музеемъ Отдѣла, при этомъ Владимиромъ Платоновичемъ было предложено, не признаетъ ли Комитетъ возможнымъ выслать Парижскому музею дубликаты шкурокъ птицъ Ганьсуйской коллекціи М. М. Березовскаго, и что взамѣнъ этой коллекціи вышлются соотвѣтственныя коллекціи изъ Парижскаго музея.

**Определено:** выслать Парижскому музею дубликаты изъ коллекціи Березовскаго при письмѣ, въ которомъ указать, какія коллекціи были бы болѣе желательны для музея Отдѣла, предоставивъ однако г. Мильнь-Эдварду самому выбрать коллекцію взамѣнъ посыпаемой, но при этомъ выразить желаніе, чтобы онъ ранѣе высылки коллекціи изѣстить объ этомъ Отдѣлу для того, чтобы можно было предварительно обсудить вопросъ о пересылкѣ коллекцій.

3. Консерваторъ музея И. И. Поповъ заявилъ, что по многосложнымъ обязанностямъ редактора газеты онъ не можетъ продолжать своей службы по должностямъ консерватора и библиотекаря музея.

**Определено:** въ виду того, что вопросъ этотъ требуетъ серьезнаго обсужденія просить И. И. Попова оставить за собой наблюденіе за музеемъ впредь до слѣдующаго засѣданія Комитета.

4. В. П. Сукачевъ передалъ для библиотеки и музея Отдѣла: 1) портретъ Рич. Карл. Маака, переданный ему Г. Н. Потанинымъ, 2) труды Галкина-Врасского по тюремному управлению и 3) микроскопическіе препараты байкальскихъ губокъ, изготовленные Б. В. Сукачевымъ.

**Определено:** благодарить жертвователей.

5. Доложено Д. П. Першинымъ о пріобрѣтеніи имъ для библиотеки Отдѣла за 10 рублей сочиненія Hofmann'a «Die grossen Schmetterlinge Europas».

**Определено:** записать въ инвентарь и пріобщить къ библиотекѣ.

6. В. П. Сукачевъ представилъ Комитету цѣнную раму изъ орѣхового дерева, исполненную по его заказу итальянскимъ профессоромъ Арканжели въ Неаполѣ, для храненія подписи Его Величества, которую Его Величество соизволилъ оставить Отдѣлу въ память посѣщенія Имъ Отдѣла въ 1891 году.

**Определено:** принести глубокую благодарность В. П. Сукачеву за цѣнныій подарокъ.

7. Представленъ счетъ типографіи Макушина отъ 24 іюля с. г. за № 45 на сумму 584 р. 70 к. за печатаніе 4 и 5 книжекъ „Ізвѣстій“ Отдѣла (томъ XXVI).

**Определено:** въ уплату этого счета выдать 300 рублей, а счетъ провѣрить.

8. Предложены въ члены Отдѣла:

1. Перетолчинъ С. Н., завѣдывающій мастерскими въ Промышленномъ училищѣ.

2. С. Я. Барановъ, военный топографъ.

Предлагаютъ:

{	В. П. Сукачевъ.
	А. В. Вознесенскій.

{	В. Б. Шостаковичъ.
	В. П. Сукачевъ.

{	В. Б. Шостаковичъ.
	В. П. Сукачевъ.

3-го октября 1896 г.

Предсѣдательствовалъ В. И. Сукачевъ; присутствовали: Н. И. Левинъ, И. И. Поповъ, А. А. Корниловъ, Д. П. Першинъ, Б. И. Шостаковичъ, В. Б. Шестоковичъ, А. В. Вознесенскій, А. В. Янчуковскій, А. И. Лушниковъ, В. А. Обручевъ, В. З. Сказываевъ и Я. П. Прейнъ.

1. Распорядительный Комитетъ Отдѣла принесъ искреннюю благодарность г-ну предсѣдателю Отдѣла В. И. Сукачеву за его труды въ бытность его въ Россіи по участію Отдѣла въ празднованіи пятидесятилѣтія Императорскаго Русскаго Географическаго Общества и по участію Отдѣла на Нижегородской Всероссійской выставкѣ.

2. Членъ Комитета Н. П. Левинъ заявилъ, что крайне необходимо для Музея Отдѣла сдѣлать заказъ черезъ И. А. Молодыхъ Ритингу въ С.-Петербургѣ на стеклянныя банки съ притертymi пробками; банокъ необходимо заказать по крайней мѣрѣ на сто рублей изъ денегъ, которыя имѣютъ быть вырученными отъ продажи чучель и шкурокъ, посланныхъ Отдѣломъ на Нижегородскую выставку.

**Опредѣлено:** просить г. Левина указать размѣръ банокъ и поручить правителю дѣлъ послать И. А. Молодыхъ телеграмму съ просьбой сдѣлать заказъ Ритингу.

3. Предложенъ на обсужденіе Распорядительного Комитета вопросъ, не слѣдуетъ ли теперь Отдѣлу просить у Совѣта Общества денежнай субсидіи, необходимой для подготовки къ предстоящему въ недалекомъ будущемъ празднованію пятидесятилѣтія Отдѣла и для завершенія научныхъ предпріятій.

**Опредѣлено:** выяснить и указать подробнѣе, на что именно необходимо просить субсидію.

4. Обсуждался вопросъ о выборѣ библіотекаря и консерватора Музея, въ виду отказа отъ этихъ должностей И. И. Попова. Г-нъ Предсѣдатель сообщилъ Комитету, что заявлявшій ранѣе желаніе занять эти должности В. О. Поповъ письменно уведомилъ его, что онъ отказывается отъ своего заявленія. Правитель дѣль прочиталъ письмо члена Отдѣла, кондуктора корпуса Лѣсничихъ В. А. Комаровскаго съ предложеніемъ услугъ въ качествѣ библіотекаря и консерватора. Членъ Отдѣла В. Б. Шостаковичъ заявилъ, что онъ можетъ принять на себя исполненіе обязанностей библіотекаря и консерватора въ томъ только случаѣ, если вознагражденіе за эти обязанности будетъ шестьсотъ рублей, и что всецѣло отдаться исполненію этихъ обязанностей онъ можетъ только съ января 1897 года.

**Опредѣлено:** 1) просить г. Шостаковича принять на себя званіе библіотекаря и консерватора Музея на предложенныхъ имъ условіяхъ, такъ какъ, по мнѣнію комитета, г. Шостаковичъ, какъ докторъ философіи Базельскаго Университета, представляетъ по своей научной подготовкѣ лицо, вполнѣ пригодное для исполненія означенныхъ обязанностей.

5. Доложено Комитету о томъ, что нѣкоторые изъ членовъ Якутской экспедиціи И. М. Сибирякова прибыли въ Иркутскъ для обработки собранныхъ ими матеріаловъ, и что теперь Распорядительному Комитету необходимо вырешить, какъ нужно поступить, чтобы обработка этихъ матеріаловъ была доведена до конца.

**Опредѣлено:** просить Б. П. Шостаковича, А. В. Вознесенскаго и Я. П. Прейна доложить Комитету различные вопросы, касающіеся до Якутской экспедиціи, какъ-то: въ какомъ отношеніи стоитъ Отдѣль къ экспедиціи, каковы въ настоящее время ея

денежные средства, главнейшие результаты работы гг. экскурсантов и т. п., такъ какъ для многихъ членовъ Комитета дѣла, касающіяся экспедицій, остаются неизвѣстными.

11-го октября 1896 года.

Предсѣдательствовалъ В. П. Сукачевъ, присутствовали: Н. П. Левинъ, А. А. Корниловъ, И. И. Поповъ, Д. П. Першинъ, М. М. Дубенскій, А. В. Вознесенскій, В. А. Обручевъ, Б. Н. Шостаковичъ, В. В. Шостаковичъ, А. В. Янчуковскій, А. И. Лушниковъ, В. З. Сказываевъ, Я. Н. Прейнъ.

1. Доложено отношеніе Совѣта Императорскаго Русскаго Географическаго Общества относительно условій приобрѣтенія членами Отдѣла именныхъ жетоновъ въ память 50-лѣтія Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

**Определено:** разослать копіи съ этого отношенія для прочтенія членами Отдѣла, а также объявить имъ, что Отдѣлъ можетъ исхлопотать для нихъ передъ Совѣтомъ Общества выдачу дипломовъ на званіе члена сотрудника Императорскаго Русскаго Географическаго Общества за подпись г. Предсѣдателя его, для чего Отдѣлу необходимо знать, какие члены имѣютъ уже эти дипломы, какие нѣтъ, но желали-бы ихъ получить.

2. Долженъ списокъ коллекціи, собранной препараторомъ Кирилловымъ по порученію Отдѣла и на средства французской экспедиціи Шаффанжона.

**Определено:** прежде чѣмъ отправлять коллекцію, просить члена Комитета Д. П. Першина осмотрѣть ее и дать о ней отзывъ Комитету, оставшія же 50 рублей изъ денегъ, выданныхъ Отдѣлу Шаффанжономъ, употребить на пересылку коллекціи.

3. Доложено письмо на имя Предсѣдателя Отдѣла изъ Бельгіи отъ Генриха Аркторского, въ которомъ онъ, какъ участникъ будущей Белыїской антарктической экспедиціи, просить дать ему узанія относительно подробностей устройства лыжъ, гдѣ можно ихъ приобрѣсти, гдѣ можно приобрѣсти одѣжды изъ оленьей шкуры и выдѣланныя олени шкуры.

**Определено:** 1) обратиться за нужными для г. Аркторского свѣдѣніями къ участникамъ Якутской экспедиціи, которая и сообщить г. Аркторскому; 2) предварительно-же увѣдомить его, что наиболѣшее описание того, какъ слѣдуетъ собираться къ путешествію въ арктическія страны, г. Аркторскій можетъ найти въ соч.: F. Nansen „Auf Schneeschuhen durch Grönland 2 Bnd. 1889—90. Berlin“.

4. Доложено о полученіи пожертвованія въ музей Отдѣла отъ учителя Олонскаго приходскаго училища одного экземпляра сферической кремневой конкреціи, найденного имъ восемь лѣтъ тому назадъ около с. Хоготъ (Верхолен. округа), на берегу рч. Куданцы.

**Определено:** благодарить жертвователя и дать ему просимыя имъ разъясненія на возбужденный имъ вопросъ, не представляется-ли посланный имъ предметъ какую нибудь растительную окаменѣлость.

5. Доложено о необходимости провѣрить приходо-расходную книгу бывшаго Консерватора музея И. И. Попова за время съ 7-го мая по 8-е октября.

**Определено:** по провѣркѣ книги и оправдательныхъ документовъ сдѣланный расходъ въ 261 рубль 44 коп. утвердить.

6. Доложено, что по счету типографіи Витковской уплачено 33 руб. 90 коп. за печатаніе бланокъ отношеній Отдѣла, повѣстокъ на засѣданія и избирательныхъ листовъ.

**Определено:** утвердить этотъ расходъ.

7. Доложено отношеніе Правленія Харьковской Общественной Библіотеки, въ которомъ оно просить Отдѣль выслать ей безвозмездно по одному экземпляру всѣхъ изданій Отдѣла и высылать ей вновь выходящія изданія.

**Определено:** отклонить просьбу библіотеки, такъ какъ: 1) свободныхъ экземпляровъ прежнихъ изданій у Отдѣла не имѣется; 2) новыя-же изданія печатаются въ ограниченномъ числѣ экземпляровъ почти по числу членовъ Отдѣла и различныхъ Учрежденій и Обществъ, съ которыми Отдѣль обмѣнивается изданіями, или которыхъ состоять постоянными подписанцами.

8. Возбужденъ вопросъ о томъ, не находить-ли Комитетъ необходимымъ страховать имущество, принадлежащее Отдѣлу.

**Определено:** признавая страхование желательнымъ, навести справки относительно условій страхования.

9. Доложенъ счетъ магазина В. А. Бѣлоголоваго на 23 руб. 95 коп. за стеклянныя банки для Музея,

**Определено:** предварительно провѣрить, когда и въ какомъ количествѣ были получены изъ магазина Бѣлоголоваго банки.

10. Доложено о сдѣланномъ черезъ А. В. Янчуковскаго пожертвованіи Ю. И. Базановой коллекціи деревянныхъ статуэтокъ изъ японской жизни и книгъ.

**Определено:** выразить отъ имени Отдѣла Ю. И. Базановой глубокую благодарность за это цѣнное пожертвованіе.

11. Доложивъ Комитету заявленія: 1) поселенца Большемамырской волости Егора Алексѣева Васильева, что онъ желалъ-бы нанять за 60 рублей въ годъ половину принадлежащаго Музею деревянного флигеля, въ которой живетъ писарь Отдѣла и въ другой половинѣ которого живетъ препараторъ Музея; 2) Иркутскаго мѣщанина Михаила Федорова Грабовскаго, что онъ желалъ-бы получить подъ квартиру за 120 рублей въ годъ весь означенный домъ.

**Определено:** оставить вопросъ безъ решенія, пока г. консерваторъ не вырѣшилъ, не можетъ-ли Отдѣль и Музей обходиться при одномъ сторожѣ, такъ какъ тогда квартира одного изъ сторожей освободится и можетъ быть занята препараторомъ Музея; тогда весь домъ, на наемъ которого заявлены указанныя претензіи, можетъ быть отданъ подъ квартиру.

12. Доложено отъ Императорскаго Московскаго Общества Испытателей природы объ условіяхъ конкурса на премію имени А. Г. Фишеръ-фонъ-Вальдгеймъ, предназначенную въ выдачѣ за лучшее сочиненіе на тему „Ботанико-географическое изслѣдованіе какой либо изъ мѣстностей Российской Имперіи“.

**Определено:** раздать экземпляры этихъ условій желающимъ.

13. Предложены къ избранію въ члены Отдѣла слѣдующія лица:

- Предлагаютъ:
- |   |   |
|---|---|
| 1) Врачъ Владимиръ Михайловичъ Крутовскій (въ Красно-<br>ярскѣ), известный общественный дѣятель, авторъ<br>несколькихъ медико-статистическихъ изслѣдованій. | } Я. Прейнъ.<br>} А. А. Корниловъ.<br>} И. И. Поповъ. |
|---|---|

- 2) Александръ Игнатьевичъ Кытмановъ, кандидатъ естественныхъ наукъ, завѣдывающій Енисейскимъ Общественнымъ Музеемъ, авторъ нѣсколькихъ ботаническихъ изслѣдованій. } Я. П. Прейнъ.  
} Д. П. Першинъ.
- 3) Викторъ Андреевичъ Сизыхъ, окончившій университетъ по историко-филологическому факультету. } Д. П. Першинъ.  
} Я. П. Прейнъ.
- 4) Князь Георгій Захаровичъ Андронниковъ, Инженеръ путей сообщенія, Начальникъ I-го участка Забайкальской желѣзной дороги. } В. Б. Шостаковичъ.  
} Б. П. Шостаковичъ.
- 5) Подполковникъ Евгеній Михайловичъ Де-Геннингъ Михелисъ, Преподаватель Юнкерского училища. } В. Б. Шостаковичъ.  
} Б. П. Шостаковичъ.

**Определено:** предложить къ избранію въ ближайшемъ Общемъ Собраніи членовъ Отдѣла.

14. Доложена телеграмма делегата Отдѣла на Нижегородской Выставкѣ И. А. Молодыхъ, что онъ 10 сего октября выѣзжаетъ изъ Нижне-Новгорода, поступивъ съ коллекціями Отдѣла согласно указаніямъ Отдѣла и И. П. Семенова.

**Определено:** принять къ свѣдѣнію.

15. Консерваторъ Музея В. Б. Шостаковичъ заявилъ, что на дняхъ онъ приступаетъ къ приемкѣ имущества библіотеки и музея, и просилъ рѣшить, какъ должна вестись эта приемка.

**Определено:** просить В. Б. Шостаковича предварительно приема привести въ извѣстность имущество библіотеки и музея.

---

17-го октября 1896 г.

Предсѣдательствовалъ В. П. Сукачевъ; присутствовали члены Комитета: В. А. Обручевъ, М. М. Дубенскій, И. И. Поповъ, А. А. Корниловъ, Н. П. Левинъ, Б. П. Шостаковичъ, В. Б. Шостаковичъ, А. В. Вознесенскій, А. В. Янчуковскій, А. И. Лушниковъ, за Правителя дѣлъ Д. П. Першинъ и Казначей Отдѣла В. З. Сказываевъ.

Члены Комиссіи, избранной для выясненія положенія дѣлъ Якутской экспедиціи И. М. Сибирякова, Б. П. Шостаковичъ и А. В. Вознесенскій доложили Комитету: первый—исторію возникновенія этой экспедиціи, ея ходъ и бюджетъ, а второй---о составѣ экскурсантовъ экспедиціи, ихъ программахъ, а также о томъ, что уже выполнено каждымъ изъ экскурсантовъ экспедиціи.

Члены Комитета обсудивъ отношенія Комитета къ Якутской экспедиціи, а также принимая во вниманіе, что въ виду окончанія собиранія матеріаловъ многими экскурсантами необходимо приступить къ ихъ обработкѣ **определѣли:** продолжать веденіе Якутской экспедиціи и по мѣрѣ возможности обеспечить экскурсантовъ экспедиціи на время обработки собранного ими матеріала.

2. Доложено письмо экскурсантовъ Колымскаго округа гг. Іохельсону и Богоразу, въ которомъ они, указывая на свое тяжелое материальное положеніе, просятъ снабдить ихъ 1100 рублями для успѣшнаго окончанія возложеннаго на нихъ порученія.

**Определено:** означенную сумму денегъ слѣдуетъ выслать гг. Іохельсону и Богоразу.

3. Имѣя въ виду, что въ будущемъ году гг. Іохельсономъ и Богоразомъ будутъ закончены работы и сырой материалъ будетъ собранъ

**Определено:** поставить въ обязанность гг. Іохельсону и Богоразу представить Отдѣлу собранные ими материалы въ такомъ видѣ, чтобы эти материалы могли быть обработаны не только самими экскурсантами, но и другими лицами.

4. Доложено, что экскурсантами Колымского округа представлены нѣкоторыя рукописи, а именно: г. Богоразомъ рукопись, заключающая двадцать три чукотскія сказки, его-же рукопись объ оленеводствѣ въ Колымскомъ краѣ и г. Іохельсономъ статья о звѣропромышленности въ Колымскомъ краѣ.

**Определено:** 1) Статьи гг. Іохельсона и Богораза объ оленеводствѣ и звѣропромышленности въ Колымскомъ краѣ просить разсмотреть гг. Левина, Дубенского и Стрежнева, предварительно обратившись къ М. В. Пихтину съ просьбой доставить въ Отдѣлъ находящуюся у него статью г. Іохельсона о звѣропромышленности и 2) рукопись г. Богораза, заключающую 23 чукотскія сказки, послать Г. Н. Потанину, прося его возвратить рукопись вмѣстѣ съ отзывомъ того лица, на просмотръ которому онъ сочтеть необходимымъ еї передать и со своимъ мнѣніемъ.

5. По обсужденію вопроса, поставленного нѣкоторыми членами Комитета: „въ какомъ видѣ долженъ быть представленъ въ Отдѣлъ собранный экскурсантами материалъ“?

**Определено:** 1) относительно каждого экскурсанта этотъ вопросъ обсудить отдельно, 2) экскурсanta С. Ф. Ковалика, занимавшагося изслѣдованіемъ быта ино-родцевъ Якутской области въ сферѣ вліянія на нихъ золотопромышленности просить представить работу въ законченномъ видѣ съ приложеніями сырыхъ материаловъ, на основаніи которыхъ имъ произведена обработка, 3) экскурсантовъ, находящихся въ Иркутскѣ, гг. Геккера, Ястребского и Майнова, просить пожаловать въ слѣдующее засѣданіе Комитета съ собранными ими материалами для обсужденія нѣкоторыхъ существенныхъ вопросовъ, связанныхъ съ дальнѣйшей судьбой этихъ материаловъ.

6. Обсуждался вопросъ о печатаніи Якутскаго словаря, составленного г. Пекарскимъ: **Определено:** 1) сообщить г. Пекарскому и Секретарю Якутскаго Статистического Комитета г. Попову, что по напечатаніи первого выпуска словаря слѣдуетъ простояниться печатаніемъ впредь до получения отзыва отъ Академіи Наукъ, 2) въ виду незначительной суммы денегъ, ассигнованной на печатаніе словаря, просить гг. Пекарского и Попова сообщить объ объемѣ словаря въ печати со сѣткой стоимости изданія. Редакцію письма г. Пекарскому просить Правителя дѣль доложить Комитету.

7. Слѣдующее засѣданіе Комитета для дальнѣйшаго обсужденія дѣлъ Якутской экспедиціи назначить въ пятницу 25-го октября, въ 7 часовъ вечера.

25-го октября 1896 г.

Предсѣдательствовалъ В. П. Сукачевъ; присутствовали члены Комитета: А. В. Вознесенский, Н. П. Левинъ, А. А. Корниловъ, И. И. Поповъ, В. А. Обручевъ, А. И. Лушниковъ, Б. П. Шостаковичъ, В. Б. Шостаковичъ, казначей Отдѣла В. З. Сказываевъ, за Правителя дѣль Д. П. Першинъ и экскурсанты Якутской экспедиціи И. М. Сибирякова: И. И. Майновъ, Н. Б. Геккеръ и С. В. Ястребский.

1. По предложению предсѣдателя Отдѣла В. П. Сукачева членъ Якутской экспедиціи И. И. Майновъ представилъ на разсмотрѣніе Комитета собранные имъ сырье материалы, а именно: 1) выборки изъ ревизскихъ сказокъ, 2) систематизированныя данныя инородческой переписи по Олекминскому округу за 1893 годъ, 3) систематизированныя данныя крестьянской переписи 1894 года, 4) выборки изъ исповѣдныхъ росписей по всѣмъ приходамъ Якутской епархіи за 1895 годъ, 5) 109 листовъ метрическихъ измѣреній тунгусовъ, 6) 167 листовъ измѣреній русскихъ уроженцевъ Якутской области и 7) 53 фотографическихъ снимка русскихъ уроженцевъ Якутской области. На поставленные Комитетомъ вопросы относительно времени, необходимаго на обработку собранныхъ г. Майновымъ материаловъ, и примѣрного объема его труда, г. Майновъ объяснилъ, что его работа имѣеть тѣсную связь съ работами экскурсанта Н. Л. Геккера и одного частнаго лица г. Коня, который производилъ физиологическія наблюденія надъ якутами и русскими якутянами, измѣренными Геккеромъ и имъ, Майновымъ. Въ виду этого г. Майновъ считаетъ наиболѣе удобнымъ опубликовать труды его и помянутыхъ лицъ въ трехтомномъ изданіи подъ общимъ заглавіемъ: „Населеніе Якутского края“. Въ первый томъ этого изданія могли бы вѣйти демографическія данныя, собранныя и обработанныя имъ, Майновымъ. Размѣръ этого тома предположенъ отъ 20 до 30 печатныхъ листовъ, причемъ рисунковъ къ этому тому не потребуется, но въ текстѣ значительное мѣсто займутъ таблицы и диаграммы. Второй тѣмъ этого изданія, по мнѣнію г. Майнова, могли бы составить труды г. Геккера: „антропометрическія данныя объ якутахъ“ и третій томъ — антропометрическія и частью этнографическія данныя о тунгусахъ и русскихъ якутинахъ, собранныя и обработанныя имъ, Майновымъ и физиологическія данныя, собранныя и обработанныя г. Кономъ. Объемъ третьаго тома можетъ быть приблизительно опредѣленъ до 30 листовъ. Обработку своего материала г. Майновъ полагаетъ окончить приблизительно въ два года, причемъ для завершенія всего труда въ назначенный срокъ потребуется ему материальная поддержка въ размѣрѣ тысячи (1000) рублей.

2) Членъ Якутской экспедиціи Н. Л. Геккеръ, представляя Комитету собранный имъ материалъ по антропометріи якутовъ, не входилъ въ подробную характеристику своего материала, ссылаясь на прежніе доклады и на свой печатный трудъ, изданный Отдѣломъ подъ заглавіемъ: „къ характеристикѣ физического типа якутовъ“. Этотъ первый опытъ обработки материала, на который имъ затрачено болѣе четырехъ мѣсяцевъ интенсивнаго труда, даетъ ему основаніе опредѣлить время, необходимое для обработки всего материала, именно не менѣе полутора лѣтъ, а въ случаѣ же, если бы онъ всецѣло отдался этой работе, то не менѣе года. Крайнимъ же срокомъ представленія въ Отдѣль готоваго труда онъ считаетъ два года. Объемъ труда имъ опредѣленъ въ размѣрѣ одного тома сочиненія Харузина „киргизы Букеевской орды“, т. е. въ 30 печатныхъ листовъ, при условіи, что при обработкѣ материала онъ будетъ держаться плана не детальной разработки цифровыхъ данныхъ, которая необходима для вычисленія среднихъ величинъ и главныхъ соотношеній между ними, т. е. важнѣйшихъ указателей, какъ напримѣръ: головной, лицевой и т. п. По мнѣнію докладчика размѣръ материальной поддержки, необходимой ему на время полуторалѣтней работы, не долженъ превысить тысячи рублей. Г. Геккеръ считаетъ необходимымъ приложить къ изданію соответственныя фототипіи, по крайней мѣрѣ, наиболѣе типичныхъ изъ изслѣдованныхъ субъектовъ.

3. Экскурсантъ С. В. Ястрѣмскій, представивъ на разсмотрѣніе Комитета собранные имъ материалы по языку и народной словесности якутовъ, объяснилъ, что якут-

скій языкъ онъ изучалъ около девяти лѣтъ, и имъ давно уже было дано обѣщаніе написать краткій очеркъ якутской грамматики для приложенія къ якутско-русскому словарю г. Пекарского. Затѣмъ, когда г. Ястремскій познакомился съ присланнымъ отъ Отдѣла сочиненіемъ германскаго ученаго Winkler'a (*Ural-altaische Völker und Sprachen*), его работа надъ составленіемъ очерка принимаетъ характеръ самостоятельнаго изслѣдованія, перестаетъ быть сколкомъ съ *Jakutische Grammatik Böhtingk'a*, такъ какъ г. Ястремскій выясняетъ себѣ главный недостатокъ послѣдняго труда— невѣрность анализа суффиксовъ, надежей мѣстнаго и родительнаго. Онъ полагаетъ, что вѣрное изслѣдованіе этихъ пунктовъ грамматики было бы интересно и для не лингвиста, давая возможность, хотя приблизительно, судить объ эпохѣ отдѣленія якутовъ отъ другихъ тюрковъ. Принимая во вниманіе сказанное, г. Ястремскій заявилъ, что онъ имѣть возможность представить самостоятельную обработку этимологіи имени и мѣстоименія. Этимологія же глагола очень удачный отдѣлъ въ *Jakutische Grammatik* и здѣсь уклоненій отъ этого сочиненія въ очеркѣ почти не будетъ. „Синтаксисъ“ потребуетъ большой и самостоятельной работы, хотя бы уже потому, что въ приводимыхъ Böhtingk'омъ примѣрахъ въ этомъ отдѣлѣ его грамматики якутскій языкъ не живой, а кованая рѣчь, едва ли даже во всѣхъ случаяхъ понятная якуту. Первая часть очерка якутской грамматики Ястремскаго отослана уже Пекарскому. Вторая же часть, уже написанная, требуетъ только окончательной отдѣлки, причемъ цитируемые въ интересахъ сравнительного лингвистического анализа слова родственныхъ якутскому языкамъ будутъ переданы такой транскрипціей, которая была бы по средствамъ типографіи Якутска, и нѣкоторыя детали аргументаціи будутъ лучше разработаны въ виду большаго теперь знакомства г. Ястремскаго съ другими тюркскими нарѣчіями. Къ обработкѣ очерка „Синтаксиса“ Ястремскій едва приступилъ.

Второю задачей Ястремскаго былъ фольклоръ. Имъ собрано болѣе 400 загадокъ, болѣе 200 поговорокъ, нѣсколько пѣсень, формула языческой присяги, три олонхо и рукопись на якутскомъ языкѣ о старинныхъ обрядахъ. Въ рукахъ его были еще два олонхо, пожертвованныя г. Пекарскимъ Отдѣлу, а послѣднимъ пересланыя опять въ Якутскую область для перевода. Г. Ястремскій представилъ Пекарскому до 80 листовъ образцовъ народной словесности якутовъ, представляющихъ якутскія загадки, поговорки, 4 пѣсни, одну форму языческой присяги, двѣ олонхо цѣликомъ, половину третьей олонхо и первые листы 4-й олонхо. Представлены тексты и переводъ на русскій языкъ en regard. Относительно объема изданія по языку и народной словесности якутовъ, г. Ястремскій заявилъ, что очеркъ грамматики составить листовъ десять, а образцы народной словесности листовъ до тридцати. На окончательное же приведеніе работы г. Ястремскаго въ годный для печати видъ нуженъ будетъ одинъ годъ. Если далѣе онъ и думаетъ работать въ направленіи теперешнихъ его изслѣдованій, то эту дальнѣйшую работу онъ уже будетъ вести на свой страхъ. Размѣръ денежной поддержки на время, потребное для обработки материала, г. Ястремскій не опредѣлилъ; на предложеніе же нѣкоторыхъ членовъ Комитета опредѣлить размѣръ гонорара по примѣру прочихъ экскурсантовъ, г. Ястремскій возраженій не сдѣлалъ.

4. Экскурсантъ И. И. Майновъ прочиталъ выдержку изъ письма къ нему г. Пекарскаго, касающуся размѣровъ словаря. Изъ прочитанной выдержки можно заключить, что объемъ словаря г. Пекарского можетъ быть опредѣленъ въ 600 страницъ Радловскаго словаря или около 30 печатныхъ листовъ. Затѣмъ г. Майновъ просилъ Комитетъ разрѣшить ему войти въ сношеніе съ г. Кономъ и спросить его

объ условияхъ, которыя г. Коцъ считаетъ необходимыми для обработки и напечатанія принадлежащихъ ему матеріаловъ, такъ какъ эти матеріалы въ обработанномъ видѣ по предположенію г. Майнова должны войти въ третью часть экспедиціонного труда „Населеніе Якутскаго края“.

**Определено:** 1) уполномочить Майнова снестись съ г. Кономъ и 2) редакцію письма, написаннаго, по постановленію Комитета, относительно словаря г. Пекарскаго въ Якутскій Статистической Комитетъ измѣнить согласно позднѣйшимъ свѣдѣніямъ о словарѣ.

5. Экскурсантъ И. И. Майновъ просилъ Комитетъ въ ближайшемъ будущемъ разрѣшить вопросы: „въ какихъ предѣлахъ считаетъ возможнымъ Отдѣлъ разрѣшить ему пользованіе собраннымъ имъ матеріаломъ для журнальныхъ статей“.

6. Доложена была просьба С. Ф. Ковалика о выдачѣ ему ста рублей въ счетъ суммы, ассигнованной на его работу.

**Определено:** выдать сто рублей С. Ф. Ковалику и просить его въ будущемъ за сѣданіи Комитета познакомить Комитетъ съ его работой: „вліяніе золотопромышленности на бытъ якутовъ“.

1-го ноября 1896 г.

Предсѣдательствовалъ А. И. Лушниковъ; присутствовали члены Комитета: А. А. Корниловъ, В. А. Обручевъ, А. В. Янчуковскій, А. П. Герасимовъ, А. В. Вознесенскій, Б. П. и В. Б. Шостаковичи, Н. П. Левинъ, И. И. Поповъ, М. М. Дубенскій, за Правителя дѣлъ Д. П. Першинъ и членъ Якутской экспедиціи И. М. Сибирякова С. Ф. Коваликъ.

1. Члены Комитета, заслушавъ докладъ экскурсанта Якутской экспедиціи С. Ф. Ковалика о ходѣ и результатахъ работы, произведенныхъ имъ по вопросу о вліяніи золотопромышленности на бытъ инородцевъ Якутской области, просили докладчика представить Комитету краткую программу его изслѣдованія, на основаніи которой Комитетъ могъ бы судить о собранныхъ имъ матеріалахъ и о размѣрахъ его труда. С. Ф. Коваликомъ была представлена слѣдующая программа его изслѣдованія.

#### Олекминскій округъ.

Матеріалами служили: а) архивъ Полицейскаго Управленія за 100 лѣтъ, б) архивъ Инородной Управы за 20 лѣтъ, в) перепись, произведенная якутами въ 1893 году, г) подворная перепись, произведенная экскурсантами, но не оконченная вслѣдствіе циркуляра Господина Министра Внутреннихъ дѣлъ, д) частные опросы разныхъ лицъ, е) книги волостнаго суда.

Обработанный матеріаль располагается по слѣдующимъ рубрикамъ:

А., Исторія якутовъ до 1852 года:

- 1) Населеніе, его численный составъ и движение.
- 2) Религія.
- 3) Управленіе и повинности.
- 4) Промыслы населенія: земледѣльческій, скотоводческій, звѣроловный, извозный и проч.
- 5) Народныя бѣдствія: наводненіе, неурожай, болѣзни.
- 6) Нравы, обычаи, вѣрованія и народное образованіе.
- 7) Заключеніе.

Б., Исторія якутовъ съ 1858—1893 г. изложена по тѣмъ-же рубрикамъ.

В., Разработка подворной переписи и собственныхъ наблюденій экскурсанта— эта работа только что начата.

Г., Особая глава о тунгусахъ Олекминского округа: Кандыгирского, Хахагирского и Жегоганского родовъ.

Вліяніе золотопромышленности будеть разобрано подробно въ заключеніяхъ.

#### *Киренскій округъ—якуты.*

Матеріалы: архивъ Сунтарско-Олекминской Инородной Управы. Подворные переписи, периодически произведенныя Управой, частные опросы разныхъ лицъ. Собственные наблюденія.

Обработка производится по тѣмъ же рубрикамъ что и въ Олекминскомъ округѣ.

#### *Районъ золотопромышленности (Ленскій округъ).*

Главнѣйшіе матеріалы: Отчеты исправниковъ за пять лѣтъ. Частные выборки изъ книгъ трехъ крупныхъ компаний—Промышленности, Бодайбинской и Ленской Товарищества. Частные опросы разныхъ лицъ и собственные наблюденія. Обработка обнимаетъ слѣдующія рубрики: 1) населеніе тайги, его составъ и число, 2) иѣкоторые свѣдѣнія о золотопромышленности, имѣющія отношеніе къ работамъ якутовъ, 3) доставка лѣсныхъ матеріаловъ на пріиски якутами, 4) доставка ими-же мяса и другихъ предметовъ, 5) исчисленіе общаго зароботка якутовъ и распределеніе его между округами Якутской области съ одной стороны и между рабочими и подрядчиками съ другой, 6) характеристика якутовъ, проживающихъ въ тайгѣ и вліяніе на нихъ пріисковъ, 7) о луговодствѣ въ тайгѣ.

Экскурсантъ предоставляетъ себѣ право перемѣнить порядокъ главъ и разбивать ихъ на части; это можетъ быть сдѣлано при редактированіи труда, къ которому будетъ приступлено немедленно послѣ обработки отдѣла собственныхъ наблюденій и переписей.

Объемъ труда вѣроятно составить около 40 печатныхъ листовъ.

Послѣ доклада С. Ф. Коваликъ заявилъ, что на обработку его трудовъ потребуется около году времени и что ему будетъ достаточно 2620 рублей, ассигнованныхъ ему на изслѣдованіе и обработку матеріаловъ, и что кромѣ этихъ денегъ онъ отъ Отдѣла ничего не разсчитываетъ получить.

2) На основаніи постановленія Комитета отъ 17-го октября сего года рѣшено перевести телеграфомъ чрезъ посредство М. В. Пихтина 600 рублей въ Якутскій Статистическій Комитетъ для отсылки ихъ въ Колымскій край гг. Іохельсону и Богоразу, вмѣстѣ съ 500 рублями, ранѣе переведенными въ Статистическій Комитетъ для экскурсантовъ Колымскаго края, при этомъ сообщить гг. экскурсантамъ, что пересылаемые имъ 1100 рублей суть послѣднія деньги.

3) Обсуждался вопросъ о средствахъ, нужныхъ для обработки и печатанія матеріаловъ, собранныхъ гг. экскурсантами Якутской экспедиціи И. М. Сибирякова.

По приблизительному разсчету, сдѣланному въ засѣданіи, оказалось, что для полнаго окончанія Якутской экспедиціи потребуется:

- |   |           |
|---|-----------|
| 1) На окончаніе экскурсіи въ Колымскій край гг. Іохельсону и Богоразу . . . . . | 1100 руб. |
| 2) На обработку собранныхъ матеріаловъ гг. Іохельсономъ и Богоразомъ . . . . .  | 2000      |

3) На обработку материала, собранного по фольклору г. Пекарскимъ	1000 руб.
4) На обработку материаловъ, собранныхъ гг. Виташевскимъ и Левенталемъ . . . . .	1000 „
5) На обработку материаловъ, собранныхъ гг. Майновымъ, Геккеромъ и Ястребскимъ . . . . .	2600 „
и 6) На печатаніе всего обработанного материала со включеніемъ словаря г. Пекарского потребуется . . . . .	9000 „
	Итого . . . . .
	16700 руб.

Наличныхъ-же средствъ для веденія Якутской экспедиціи имѣется: въ Отдѣлѣ—600 руб. и въ Якутскѣ—500 руб., а всего 1100 руб., которые и имѣютъ быть пересланы гг. экскурсантамъ Колымского округа. Такимъ образомъ для окончанія Якутской экспедиціи и печатанія ея трудовъ необходимо 15600 рублей.

Члены Комитета, вполнѣ допуская цѣнность собранныхъ материаловъ Якутской экспедиціей и находя желательнымъ ихъ обработку и напечатаніе, но имѣя въ виду, что Отдѣлъ не располагаетъ, и не имѣетъ возможности располагать, столь значительной суммой денегъ **постановили:** просить телеграммой Анну Михайловну Сибирякову ходатайствовать предъ инициаторомъ экспедиціи Иннокентіемъ Михайловичемъ Сибиряковымъ довести дѣло экспедиціи до конца, сообщивъ ей, что на обработку материаловъ потребуется 6600 руб. и на печатаніе трудовъ 9000 руб., и что въ случаѣ отказа Иннокентія Михайловича Сибирякова, и не нахожденія иныхъ средствъ, собранные материалы будутъ раздроблены и появятся въ различныхъ изданіяхъ.

4) Въ виду просьбы экскурсанта И. И. Майнова сообщить ему „въ какихъ предѣлахъ считаетъ возможнымъ Отдѣлъ разрѣшить ему, Майнову, пользоваться собраннымъ имъ материаломъ для журнальныхъ статей“ былъ поставленъ общій вопросъ о правѣ пользованія гг. экскурсантами материалами, собранными ими во время экспедиціи. Члены Комитета послѣ оживленныхъ преній **постановили:** считать этотъ вопросъ открытымъ.

5) В. А. Обручевъ доложилъ, что Д. А. Клеменцъ просилъ его письмомъ изъ Кобдо о высылкѣ 12 бесплатныхъ бланокъ для посылокъ въ г. Бійскъ г-ну Ассанову для пересылки геологической коллекціи, собранной Д. А. Клеменцъ въ сѣверной Монголии по порученію Отдѣла. **Постановлено:** выслать.

15-го ноября 1896 года.

Присутствовали: предсѣдатель В. П. Сукачевъ, правитель дѣлъ Я. П. Прейнъ, члены: А. И. Лушниковъ, А. П. Герасимовъ, А. В. Вознесенскій, В. А. Обручевъ, А. А. Корниловъ, Н. П. Левинъ, И. И. Поповъ, Б. Н. Шостаковичъ, В. Б. Шостаковичъ, Д. П. Першинъ и казначей В. З. Сказываевъ.

1. **Разматривали:** вопросъ о выдачѣ на домъ коллекцій музея для обработки. **Рѣшено:** выдавать естественно-историческія коллекціи для обработки членамъ распорядительного Комитета подъ росписку, причемъ всякий разъ долженъ быть назначенъ срокъ, на который берутъ коллекціи. Выдача же коллекцій членамъ Отдѣла должна всякий разъ решаться особо распорядительнымъ Комитетомъ.

2) Распорядительному Комитету было доложено, что за членами состоитъ долгомъ 1820 р. неполученныхъ членскихъ взносовъ за время съ 1892 г. по 1895 г.

Послѣ прочтенія, по желанію Комитета, списка недоимщиковъ **рѣшено:** послать всѣмъ особыя повѣстки съ просьбой обѣ уплатѣ долга.

Въ связи съ этимъ возникъ вопросъ, слѣдуетъ ли должностнымъ лицамъ (правителю дѣлъ и консерватору) платить членскіе взносы и должны ли члены Отдѣла, состоящіе дѣйствительными членами Центрального Общества, платить взносы въ кассу Отдѣла.

**Рѣшено:** должны платить.

3) **Доложено:** письмо свящ. И. А. Подгорбунского, дѣйствительнаго члена Отдѣла, о выдачѣ ему нѣкоторыхъ рукописныхъ сочиненій и рукописей, касающихся бурятской жизни; этими рукописями онъ желалъ бы воспользоваться какъ материалами для задуманной имъ работы.

**Постановили:** рукописи выдать подъ росписку, подъ условіемъ, чтобы при напечатаніи работы было упомянуто какими материалами пользовался авторъ и откуда ихъ получилъ.

4. Правитель дѣлъ доложилъ Комитету что писарь, получающій по 10 рублей ежемѣсячно, является совершенно излишнимъ, такъ какъ переписывать бумагъ приходится очень немного и для Отдѣла будетъ выгоднѣе отдавать ихъ полистно.

**Рѣшено:** писаря уволить.

5. **Доложено** Комитету, что дѣйствительный членъ Отдѣла о. Іонинъ не возвращаетъ взятыхъ изъ Музея рукописей.

**Рѣшено:** написать отъ имени Комитета письмо отцу Іонину съ просьбой возвратить эти рукописи.

6. Возбужденъ былъ вопросъ о городской субсидіи, которой не было получено въ этомъ году.

**Рѣшено:** снова ходатайствовать о выдачѣ субсидіи.

7. Заявлено, что г. Милевскій безвозмездно изготовилъ для статьи Геккера нѣсколько фотографическихъ снимковъ.

**Рѣшено:** благодарить г. Милевскаго.

8. Нѣсколькими членами былъ поднятъ вопросъ о чтеніяхъ, но за позднимъ временемъ отложенъ до слѣдующаго засѣданія.

---

24-го ноября 1896 года.

Предсѣдательствовалъ В. П. Сукачевъ, присутствовали члены Комитета: А. В. Вознесенскій, А. П. Герасимовъ, А. И. Лушниковъ, А. А. Корниловъ, Н. Н. Девинъ, В. А. Обручевъ, И. И. Поповъ, В. Б. Шостаковичъ и правитель дѣлъ Я. П. Прейнъ.

1) Прочитаны и утверждены протоколы двухъ предыдущихъ засѣданій.

2) Консерваторъ музея доложилъ, что по распоряженію Иркутской городской управы произведена переоцѣнка недвижимаго имущества Отдѣла и что если Комитетъ согласенъ съ новой оцѣнкой, то необходимо подписать оцѣночный листъ, что и было исполнено предсѣдателемъ.

3) Консерваторъ музея возбудилъ вопросъ о помѣщеніи для одного изъ сторожей, который въ настоящее время живеть въ одной изъ башенъ нижняго этажа музея; входъ въ эту башню устроенъ изъ залы геологическаго и зоологическаго отдѣла; такое слишкомъ близкое сосѣдство жилаго помѣщенія и коллекцій кажется нѣкоторымъ членамъ Комитета небезопаснымъ въ пожарномъ отношеніи.

**Постановлено:** рѣшеніе вопроса о помѣщеніи сторожа предоставить консерватору.

4) Предсѣдатель прочелъ письмо сенатора П. П. Семенова, въ которомъ онъ благодаритъ Отдѣлъ за его дѣятельное участіе въ устройствѣ Сибирскаго Отдѣла на всероссійской выставкѣ 1896 г. въ Нижнемъ Новгородѣ и сообщаетъ, что все коллекціи музея отправлены въ Иркутскъ черезъ Россійское Общество транспортированія кладей, за исключеніемъ буддійской коллекціи, которая сдана для доставки въ Иркутскъ И. А. Молодыхъ.

**Постановлено:** доложить это письмо Его Высокопревосходительству г. Покровителю Отдѣла.

5) Возбужденъ вопросъ о представлениі отчета денежнымъ суммамъ, израсходованымъ на участіе Отдѣла на всероссійской выставкѣ.

**Постановлено:** просить Д. П. Нершина приготвить къ слѣдующему засѣданію подробный отчетъ.

5) Предсѣдатель прочелъ письмо, полученное имъ отъ Е. О. Романовскаго, съ которымъ онъ въ бытность въ С.-Петербургѣ имѣлъ случай бесѣдоватъ. Г. Романовскій сообщаетъ, что покойный Пермикинъ, совершившій въ началѣ пятидесятихъ годовъ по порученію Отдѣла путешествіе по верховьямъ Китоя, Иркута и къ Мунко-Сардыку, открылъ въ то время залежи полезныхъ ископаемыхъ; поэтому г. Романовскій спрашиваетъ, не пожелаетъ ли Отдѣлъ предъявить свои права на эти открытія. Далѣе г. Романовскій сообщаетъ о находкѣ въ архивѣ Имп. Русск. Географ. Общества подлинной рукописной карты этого путешествія, повидимому нигдѣ еще не изданной и въ Отдѣлѣ не имѣющейся.

**Постановлено:** первый пунктъ письма г. Романовскаго оставить безъ послѣдствій, а относительно карты просить Геогр. Общество выслать Отдѣлу карту или, если это неудобно, то точную копію ея.

6) Прочитано заявленіе П. И. Войнаральскаго, поданное черезъ С. Ф. Ковалика, о содѣйствіи со стороны Отдѣла предпринимаемому изслѣдованію возможности земледѣлія въ сѣверной части Якутскаго округа по р. Алдану.

**Постановлено:** выслать г. Войнаральскому 25 р. деньгами и на 25 рублей пріобрѣсти необходимые ему инструменты.

7) Вновь возбужденъ вопросъ о систематическихъ чтеніяхъ по различнымъ отраслямъ знанія, желательность устройства которыхъ при Отдѣлѣ неоднократно признана Распор. Комитетомъ.

**Постановлено:** просить членовъ Комитета Н. И. Левина и И. И. Попова составить мотивированную записку для представлениія ея г. Покровителю Отдѣла.

8) Правитель дѣлъ доложилъ Комитету заявленіе экскурсанта якутской экспедиціи Н. Б. Геккера.

**Постановлено:** просьбу г. Геккера удовлетворить.

9) Консерваторъ музея доложилъ проектъ письма въ Имп. Русск. Геогр. Общ. относительно получения субсидіи Отдѣлу для приготовленій къ предстоящему 50 лѣтнему юбилею.

Постановлено: просить гг. Левина, Попова и Прейна изложить этотъ вопросъ письменно съ болѣе подробной мотивировкой.

10) Предложены въ члены Отдѣла слѣдующія лица:

Предлагаютъ:

1) Кандыкинъ, Федоръ Ивановичъ, горный инженеръ, завѣщающій поисковыми партиями въ Нерчинскомъ горномъ округѣ. { кн. А. Э. Гедройцъ.  
А. П. Герасимовъ.

2) Николаевъ, Венедиктъ Александровичъ, врачъ перваго участка Забайкальской жел. дороги. { А. В. Вознесенскій.  
А. П. Герасимовъ.  
В. А. Обручевъ.

Постановлено: предложить къ избранію въ ближайшемъ общемъ собраніи членовъ Отдѣла.

20-го декабря 1896 года.

Присутствовали: предсѣдатель В. П. Сукачевъ, члены: А. И. Лушниковъ, А. П. Герасимовъ, А. В. Вознесенскій, Д. П. Першинъ, В. А. Обручевъ, И. И. Поповъ, В. Б. Шостаковичъ и казначей В. З. Сказываевъ.

1) Послѣ прочтенія и подписанія протокола предыдущаго собранія, предсѣдатель сообщилъ Комитету, что бывшій писарь Отдѣла, уволенный съ 1-го декабря сего года подалъ ему заявленіе, въ которомъ просить оставить его на службѣ до Нового года въ виду его стѣсненного материальнаго положенія. Рѣшено: просьбу писаря удовлетворить.

2) Консерваторъ В. Б. Шостаковичъ доложилъ Комитету, что Отдѣломъ полученъ счетъ отъ Greiner'a изъ Тюрингіи на 69 мар. 25 pf. за выписанные стеклянные глаза для чучель и почтовая на эту посылку повѣстка, изъ которой видно, что почтовой конторѣ нужно уплатить 16 руб. 25 коп. за доставку и пошлину. Рѣшено: расходъ произвести.

3) Прочитано заявленіе г. Никифорова, который просить Отдѣль отправить въ Якутскій Статистическій Комитетъ пріобрѣтенные имъ для школъ научные аппараты и книги. Рѣшено: просьбу Никифорова удовлетворить.

4) Прочитано заявленіе г. И. Окулича, въ которомъ онъ предлагаетъ Комитету свои услуги по организаціи въ Ачинскомъ округѣ сельско-хозяйственной статистики. Рѣшено: письмо г. Окулича передать для предварительного обсужденія въ статистическую секцію.

5) Прочитано заявленіе С. Ф. Коваликъ о выдачѣ ему сейчасъ 100 рублей и въ апрѣлѣ еще 120 рублей изъ суммы, слѣдуюемой ему за его участіе въ экспедиціи И. М. Сибирякова. Рѣшено: просьбу Ковалика удовлетворить.

6) Разсмотрѣніе отчета по участію Отдѣла на Нижегородской выставкѣ отложено до января въ виду заявленія завѣщающаго этимъ дѣломъ Д. П. Першина о томъ, что онъ не успѣлъ закончить этотъ отчетъ.

7) Должены письма редакцій: Вѣстникъ золотопромышленности и Горнаго Дѣла, газеты „Мировые Отголоски“ и „Сельско-хозяйственнаго Журнала“ съ предложеніями обмѣниваться изданіями въ 1897 году. Рѣшено: мѣняться съ Вѣстникомъ золотопромышленности и Сельско-хозяйственнымъ журналомъ.

8) Прочитано прилагаемое заявление о необходимости возобновить Редакционную Комиссию.

Послѣ обсужденія поданнаго заявленія Комитетъ постановилъ: Редакционную Комиссию возобновить и выбралъ въ составъ ея слѣдующихъ лицъ: А. В. Вознесенскаго, А. П. Герасимова, М. М. Дубенскаго, А. А. Корнилова, Д. Н. Першина, В. А. Обручева, Я. Н. Прейнъ, В. Б. Шостаковичъ, Н. Н. Левина, Ив. И. Попова.

7) Слѣдующее собраніе назначено на 5 января 1897 г.

---

*Приложение къ протоколу Расп. Комитета отъ 20-го декабря 1896 года.*

Въ Распорядительный Комитетъ Восточно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества

Заявленіе.

Въ приложении къ положенію о Сибирскомъ Отдѣлѣ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, опредѣляющемъ права и обязанности распорядительного Комитета и редакціонной комиссіи въ пунктѣ 4) сказано: „На обязанности Комитета лежитъ изданіе записокъ и другихъ трудовъ Отдѣла. Назначаемое къ печати сочиненіе разсматривается предварительно по порученію Комитета избранными имъ для сего однимъ или нѣсколькими членами Общества, и если соответствуетъ цѣли изданій Отдѣла, то передается Комитетомъ въ состоящую при оному Редакціонную Комиссию.

Эта комиссія была учреждена при Комитетѣ на слѣдующихъ основаніяхъ:

1. Члены комиссіи избираются Комитетомъ на 2 года и по истеченіи этого срока могутъ быть избраны вновь.

2. Комиссія наблюдаетъ: а) за приличнымъ распределеніемъ статей, помѣщаемыхъ въ Запискахъ и другихъ изданіяхъ Отдѣла; б) за правильностью языка; в) за единствомъ правописанія въ собственныхъ именахъ географическихъ; г) за исправность изданія вообще.

3. Если комиссія признаетъ нужнымъ сдѣлать въ издаваемомъ сочиненіи какія либо существенные измѣненія, то сообщаетъ о томъ предварительно сочинителю, который, въ случаѣ несогласія съ своей стороны на предполагаемыя измѣненія, можетъ взять обратно свою рукопись.

4. На каждомъ томѣ Записокъ Отдѣла и на каждой отдельно издаваемой имъ книжѣ означается имя того, кому поручено было наблюденіе за изданіемъ.

Со времени учрежденія трехъ секцій (физической и математической географіи, этнографіи и статистики) редакціонная комиссія упразднена въ виду того, что разсмотрѣніе трудовъ, представляемыхъ къ печати въ изданіяхъ Отдѣла, предполагалось поручить этимъ секціямъ; но при этомъ было упущено изъ виду, что секціи, функционирующія каждая самостоятельно, не могутъ исполнить обязанности, изложенные въ пункте второмъ положенія о редакціонной комиссіи. Кромѣ того за послѣдніе годы только секція физической и математической географіи функционируетъ болѣе или менѣе правильно, а остальная двѣ можно считать почти не существующими.

Всѣ заботы объ изданіяхъ Отдѣла легли на правителя дѣлъ, обремененнаго и другими многочисленными обязанностями по иерархіи Отдѣла съ его членами, по-

сторонними лицами и разными учреждениями, по составлении отчета годового и о лѣтнихъ занятіяхъ, по веденію протоколовъ засѣданій комитета и общихъ собраній и т. п. Такое положеніе нельзя считать нормальнымъ и способствующимъ издательской дѣятельности Отдѣла, что вполнѣ подтверждается нижеслѣдующими фактами:

1. Правитель дѣлъ, по неволѣ считая себя единоличнымъ распорядителемъ издательской дѣятельности Отдѣла, не сообщаетъ Распорядительному Комитету ни о статьяхъ, предполагаемыхъ къ печати въ Извѣстіяхъ и Запискахъ, ни о ходѣ печатанія, ни о времени выхода въ свѣтъ изданій, ни объ ихъ стоимости: этимъ рѣзко нарушается вышеизложенный пунктъ 4-й правъ и обязанностей Распорядительного Комитета, находящагося въ полномъ невѣдѣніи о ходѣ изданій Отдѣла и получающаго только время отъ времени новую книжку Извѣстій и Записокъ Отдѣла въ видѣ сюрприза.

2. При разсмотрѣніи изданій Отдѣла за послѣдніе  $2\frac{1}{2}$  года нельзя не замѣтить слѣдующихъ недостатковъ:

а) Извѣстія выходятъ крайне неаккуратно, запаздывая болѣе чѣмъ на полгода.

в) Вместо положенныхъ пяти выпусковъ за годъ, за прошлый 1895 г. выпущено только два, но такого объема, который соответствуетъ не Извѣстіямъ, а Запискамъ; второй изъ нихъ выпущенъ только лѣтомъ настоящаго года; за нынѣшній годъ извѣстія еще не появлялись.

с) Въ Извѣстіяхъ помѣщаются такія статьи, которыя по своему объему, по законченности своего содержанія и по самому содержанію были бы болѣе уместны въ Запискахъ Отдѣла, таковы напримѣръ:

Статья г. Еленева (103 стр.) „Естественно-географический очеркъ р. Енисея отъ Енисейска до Туруханска“ (т. XXIV, № 3—4).

Статьи г. Кроля (30 и 31 стр.) „Охотничье право и звѣриный промыселъ у бурятъ“; „Брачные обряды и обычаи у забайкальскихъ бурятъ“ (т. XXV, №№ 1, 4—5).

Статья свящ. Іонина (230 стр.) „Новые данные къ исторіи Восточной Сибири XVII вѣка“ (т. XXVI, №№ 1, 2—3), которую слѣдовало выпустить совершенно отдельнымъ изданіемъ.

Статья г. Кауфмана „Сложныя формы землевладѣнія въ Сибири“ (57 стр.) (т. XXVI, № 4—5).

Статья г. Кона „Хатынъ-арынское скопическое селеніе“ (60 стр., тамъ-же).

Статья г. Кулакова „Буряты Иркутской губерніи“ (49 стр., тамъ-же).

Всѣ эти статьи настолько интересны, что если бы онѣ были помѣщены въ отдельныхъ выпускахъ Записокъ Отдѣла, на нихъ появился бы спросъ въ книжной торговлѣ, что способствовало бы ихъ распространенію въ средѣ членовъ Отдѣла и учрежденій, съ которыми Отдѣлъ обмѣнивается изданіями; помѣщеніе ихъ въ Извѣстіяхъ помѣщало ихъ распространенію, такъ какъ отдельные выпуски Извѣстій не продаются и количество экземпляровъ Извѣстій весьма ограничено.

д) Въ разматриваемыхъ томахъ Извѣстій перестали появляться заголовки статей и резюме ихъ на иностранныхъ языкахъ; это полезное нововведеніе бывшаго правителя дѣлъ Д. А. Клеменца увеличиваетъ цѣнность Извѣстій для заграничныхъ учесныхъ учрежденій, облегчаетъ пользованіе ими и тѣмъ способствуетъ усиленію обмѣна изданіями.

е) Протоколы засѣданій Распорядительного Комитета, общихъ и секціонныхъ собраній печатаются въ Извѣстіяхъ еще болѣе несвоевременно; такъ въ выпускѣ 4—5 за прошлый 1895 г., вышедшемъ изъ печати лѣтомъ настоящаго года, помѣщены протоколы только за 1894 годъ; такое позднее печатаніе протоколовъ лишаетъ членовъ Отдѣла возможности слѣдить за его дѣятельностью, а членовъ Распорядительного Комитета лишаетъ возможности слѣдить за своевременнымъ исполненіемъ постановлений Комитета и вновь возбуждать вопросы нерѣшенные или отложенные, т. е. препятствуетъ правильной дѣятельности Комитета.

Въ виду вышеизложенного нижеподписаніе члены Распорядительного Комитета считаютъ необходимымъ немедленно восстановить Редакціонную Комиссію на прежнихъ основаніяхъ съ тѣмъ: 1) чтобы въ составъ ея, кроме предсѣдателей и секретарей функционирующихъ секцій, входили специалисты по различнымъ отраслямъ знанія изъ числа членовъ Отдѣла; 2) чтобы на нее возложено было руководство издательской дѣятельности Отдѣла въ полномъ ея объемѣ; 3) чтобы члены комиссіи, избранные изъ числа членовъ Распорядительного Комитета, по мѣрѣ надобности докладывали бы въ засѣданіяхъ Комитета о ходѣ работы; и 4) чтобы каждый выпускъ Извѣстій или Записокъ Отдѣла, составленный Комиссіей, поступалъ бы въ печать съ разрѣшенія Распорядительного Комитета.

Желательно, чтобы настоящее заявленіе было напечатано въ приложеніи къ протоколу того засѣданія Распорядительного Комитета, въ которомъ его разсмотрять, во первыхъ для объясненія причинъ восстановленія редакціонной Комиссіи, во вторыхъ для свѣдѣнія ревизіонной комиссіи, которая будетъ разматривать отчетъ и протоколы за истекшій годъ и несомнѣнно обратить вниманіе на неправильную постановку издательской дѣятельности Отдѣла.

Г. Иркутскъ 17-го декабря 1896 г.

*В. Обручевъ.*

*А. Герасимовъ.*

*А. Вознесенскій.*

---

## Ж У Р Н А ЛЪ

годового общаго собранія членовъ Восточно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Геогр. Общества, состоявшагося 8-го мая 1886 г.

Предсѣдательствовалъ А. В. Янчуковскій, за правителя дѣль Д. П. Першинъ.

Присутствовали 22 члена Отдѣла и посторонніе посѣтители.

1) Членъ Расп. Комитета Д. П. Першинъ прочиталъ отчетъ о дѣятельности Отдѣла за 1895 годъ, составленный правителемъ дѣль Я. П. Прейнъ.

2) Приведены въ извѣстность результаты выборовъ по возвращеннымъ въ Отдѣль избирательнымъ листамъ:

I. Въ члены Распорядительного Комитета на двухлѣтіе 1896—98 гг. взамѣнъ выбывающихъ по очереди пяти лицъ и на одинъ годъ 1896—97 гг. взамѣнъ выбывшихъ внѣ очереди Н. Е. Маковецкаго и Н. С. Боголюбскаго, отказавшихся отъ участія въ Расп. Комитетѣ.

*Избранными оказались следующие лица:*

а) На двухлетие 1896—98 гг.

Д. П. Першинъ	получившій	43 голоса
Н. П. Левинъ	"	41 "
И. И. Поповъ	"	41 "
А. В. Янчуковскій	"	31 "
А. Н. Герасимовъ	"	31 "

в) На одинъ годъ 1896—97 гг.

А. И. Лушниковъ	получившій	31 "
В. Б. Шостаковичъ	"	28 "

*Кандидатами въ члены Расп. Комитета:*

Н. С. Боголюбскій	получившій	13 голосовъ
свящ. И. А. Подгорбунскій	"	13 "
И. Н. Исаевъ	"	12 "
И. И. Брызгаловъ	"	9 "
Н. Е. Маковецкій	"	9 "
Е. А. Перфильевъ	"	9 "

II. Въ ревизіонную комиссию для оцѣнки дѣятельности Отдѣла за 1895 г. и ревизіи денежныхъ суммъ и отчетности избранными оказалась:

В. М. Посохинъ	получившій	32 голоса
свящ. И. А. Подгорбунскій	"	30 "
И. В. Подгорбунскій	"	25 "
свящ. А. А. Іонинъ	"	21 "
А. И. Шверубовичъ	"	21 "
И. Н. Исаевъ	"	17 "
Н. П. Левинъ	"	16 "

*Въ кандидаты къ нимъ:*

А. Н. Пятницкій	"	15 "
Г. И. Поповъ	"	14 "
М. В. Пихтинъ	"	11 "
Л. С. Зисманъ	"	11 "
Г. И. Губкинъ	"	9 "
П. С. Корзаковъ	"	9 "
И. А. Молодыхъ	"	9 "
А. А. Шамаринъ	"	9 "

Избирательныхъ списковъ возвращено 67, изъ нихъ три не были приняты во вниманіе, такъ какъ въ каждомъ изъ нихъ поданъ былъ голосъ за большее противъ необходимаго числа лицъ; подлинный актъ о провѣркѣ выборовъ подписанъ членами Отдѣла, производившими подсчетъ голосовъ А. Н. Герасимовымъ, В. Б. Шостаковичемъ и В. М. Посохинымъ.

## ПРОТОКОЛЫ

засѣданій отдѣленія географіи физической и математической Восточно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества

13-го апрѣля 1896 года

подъ предсѣдательствомъ А. В. Янчуковскаго и въ присутствіи до 40 человѣкъ членовъ и гостей.

Дѣйствительный членъ Отдѣла А. П. Герасимовъ сдѣлалъ сообщеніе: „Орографической очеркъ Забайкалья вдоль линіи желѣзной дороги“, въ которомъ указалъ на работы Забайкальской горной партіи, результатомъ которыхъ явилось нѣсколько очень важныхъ данныхъ для уясненія тектоники страны и болѣе подробное и точное описание геологическихъ образованій, развитыхъ въ площадяхъ, изслѣдованныхъ членами партіи гг. В. А. Обручевымъ, кн. А. Э. Гедройцъ и докладчикомъ<sup>1)</sup>.

По окончаніи сообщенія было приступлено къ выборамъ предсѣдателя отдѣленія, такъ какъ срокъ избранія А. В. Янчуковскаго оканчивался. Избраннымъ единогласно оказался директоръ иркутской магнитно-метеорологической обсерваторіи А. В. Вознесенскій.

14-го декабря 1896 года

подъ предсѣдательствомъ А. В. Вознесенскаго въ присутствіи 53 человѣкъ членовъ и гостей. Засѣданіе почтило своимъ присутствіемъ Его Высокопревосходительство Г. Покровитель Отдѣла.

1) Читанъ и утвержденіе протокола предыдущаго засѣданія.

2) Дѣйств. чл. Общества А. В. Вознесенскій сдѣлалъ сообщеніе о своей поѣздкѣ на р. Лену лѣтомъ 1896 года. Докладчикъ былъ командированъ И. Р. Географическимъ Обществомъ для наблюденія полнаго солнечнаго затмѣнія 28-го іюля 1896 г. и для другихъ попутныхъ наблюденій на р. Лену. Въ этотъ разъ, оставляя отчетъ о другихъ наблюденіяхъ по слѣдующему случая, А. В. Вознесенскій познакомилъ собраніе съ общими впечатлѣніями, вынесенными имъ изъ своей поѣздки, и съ результатами наблюденія полнаго солнечнаго затмѣнія въ д. Чекуркѣ въ 130 верстахъ ниже Олекминска, какъ своими собственными, такъ и членовъ экспедиціи Астрономического Общества. Въ общемъ наблюденія въ Чекуркѣ вполнѣ удались, благодаря отличнымъ метеорологическимъ условіямъ въ день затмѣнія, хотя улучшеніе погоды около времени затмѣнія было только времененнымъ. Корона была сфотографирована вполнѣ удачно различными приборами и изучалась непосредственно въ трубу. Въ дополненіе къ наблюденіямъ короны докладчикомъ былъ сдѣланъ рядъ метеорологическихъ наблюденій, какъ раньше и позже, такъ и во время полнаго затмѣнія. Всѣ произведенныя наблюденія въ окончательномъ видѣ пока еще необработаны и не сведены въ одно цѣлое, но въ общемъ корона 1896 года оказалась мало развитой, какъ этого и ожидали многіе, основываясь на маломъ количествѣ пятенъ на солнцѣ въ теченіи 1896 года и на извѣстной связи между количествомъ пятенъ и развитіемъ короны. Изъ метеорологическихъ наблюденій особенно интересны крайнія величины: паденіе температуры

<sup>1)</sup> Сообщеніе А. П. Герасимова будетъ напечатано въ Извѣстіяхъ Отдѣла въ дополненномъ видѣ.

во время полной фазы дошло до  $6^{\circ}$ , повышение относительной влажности до 19%, барометр упал приблизительно на  $\frac{1}{4}$  мм. Во время полной фазы докладчикъ былъ занятъ осмотромъ короны въ 4-хъ дюймовую трубу Мерца; имъ отмѣчены также 2-ой и 4-ый контакты. Въ дополненіе къ этимъ наблюденіямъ онъ опредѣлилъ нѣсколько разъ до и послѣ затмѣнія магнитные элементы въ Чекуркѣ.

Работы членовъ экспедиціи Астрономического Общества были слѣдующія: Н. А. Тачаловымъ опредѣлены координаты Киренска, Чекурки и Иркутска. Разность долготъ Киренска и Иркутска была опредѣлена имъ совмѣстно съ докладчикомъ телеграфнымъ путемъ. Полученный результатъ совершенно согласенъ съ прежнимъ опредѣленіемъ и указываетъ, какъ и всѣ другія опредѣленія г. Тачалова, на сравнительно высокое достоинство прежнихъ астрономическихъ опредѣленій, вслѣдствіе чего и карта Лены является довольно вѣрною. Въ Чекуркѣ кромѣ того Н. А. Тачаловымъ опредѣлялось время и были вычислены всѣ нужные данныя для наблюденія затмѣнія,—моменты различныхъ фазъ для мѣста наблюденія въ Чекуркѣ. Ф. И. Блюмбахъ сдѣлалъ 5 удачныхъ снимковъ солнечной короны по способу Шеберле въ большомъ размѣрѣ: дискъ солнца полученъ около 120 м. м. въ диаметрѣ. Докладчикомъ подробно былъ описанъ этотъ новый и интересный способъ фотографированія короны въ большихъ размѣрахъ длиннофокуснымъ объективомъ при установкѣ его независимо отъ чувствительной пластиинки. А. Л. Гершунъ 5-ти дюймовымъ объективомъ Кука сдѣлалъ также 5 снимковъ короны въ небольшихъ размѣрахъ на пластинахъ  $9 \times 12$  см. Прекрасныя оптическія достоинства этого объектива дали возможность различить на снимкахъ много интересныхъ подробностей. Наконецъ В. К. Лебединскій работалъ призматической камерой съ большой призмой Штейнгеля. Сдѣланные имъ 5 удачныхъ снимковъ спектра короны позволяютъ сдѣлать нѣкоторыя заключенія о веществѣ короны и его распределеніи въ различныхъ частяхъ ея.

Въ общемъ наблюденія полного солнечного затмѣнія 28 іюля 1896 года удалось почти на всѣхъ русскихъ станціяхъ. Исключеніе составляетъ только одна станція въ устьяхъ Енисея, гдѣ проф. Томского Университета Ф. И. Капустинъ по случаю дурной погоды ничего не могъ наблюдать. За предѣлами Россіи затмѣніе прошло не такъ удачно: въ Норвегіи наблюденія удалось только отчасти, въ Японіи же совершенно не удалось.

3) Послѣ небольшаго перерыва предсѣдатель заявилъ, что въ средѣ членовъ Отдѣленія возникла мысль отъ времени до времени знакомить собранія съ новыми сочиненіями обѣ Азіи вообще и Сибири въ частности, и что въ этотъ разъ впервые будутъ сдѣланы подобные рефераты.

4) Послѣ этого В. А. Обручевъ далъ краткій отчетъ о книгѣ А. Л. Чекановскаго: „Дневникъ экспедиціи А. Л. Чекановскаго по пр. Нижней Тунгускѣ, Оленеку и Ленѣ въ 1873—75 гг.“ (Записки И. Р. Г. О. по общей географіи. Т. XX, № 1, Спб. 1896 г.).

5) А. В. Янчуковскій познакомилъ собраніе съ содержаніемъ книги горн. инж. Л. Ф. Бацевича: „Матеріялы для изученія Амурскаго края въ геологическомъ и горно-промышленномъ отношеніи. Спб. 1894 г.“.

6) Наконецъ А. П. Герасимовъ реферировалъ книгу г. Я. Стефановича: „отъ Якутска до Аяна. Путевые наблюденія (Аянская экспедиція 1894 года)“. (Записки Вост. Сиб. Отд. И. Р. Г. О. по общей географіи, т. II, вып. 3. Иркутскъ 1896 года).

## ПРОТОКОЛЪ

засѣданія редакціонной комиссіи Восточно-Сибирскаго Отдѣла Имп.  
Русск. Геогр. Общества.

23-го декабря 1896 года.

Присутствовали: А. П. Герасимовъ, А. В. Вознесенскій, А. А. Корниловъ, В. А. Обручевъ, Д. П. Першинъ, В. Б. Шостаковичъ и А. В. Янчуковскій.

1) Неприсутствовавшіе въ засѣданіи члены Отдѣла М. М. Дубенскій и Я. П. Прейнъ черезъ другихъ присутствовавшихъ членовъ выразили свое согласіе принять участіе въ трудахъ редакціонной комиссіи.

2) Разсматривался вопросъ объ изданіи „Извѣстій Отдѣла“ за истекающій годъ.

**Постановлено:** въ виду того, что годъ уже истекаетъ и изданіе установленныхъ пяти выпусковъ Извѣстій повлекло бы за собой запозданіе выхода Извѣстій въ 1897 г. (своевременное появленіе которыхъ составляетъ одну изъ обязанностей редакціонной комиссіи) и двойные расходы на издательскую дѣятельность Отдѣла въ наступающемъ году, предложить Распорядительному Комитету ограничиться изданіемъ за 1896 г. только одного выпуска Извѣстій, посвященнаго исключительно обозрѣнію 50-лѣтней дѣятельности Импер. Русск. Геогр. Общ., по изслѣдованіямъ въ предѣлахъ материка Азіи; статьи, читанныя на торжественномъ собраніи членовъ Отдѣла, посвященномъ юбилею Общества, до сихъ поръ не напечатаны; изданныя совмѣстно въ одномъ выпускѣ Извѣстій онѣ могли бы составить полезную книжку какъ для ознакомленія членовъ Отдѣла въ сжатой формѣ съ дѣятельностью Общества, такъ и для справокъ, въ виду того, что изданная въ трехъ томахъ „Исторія полузвѣковой дѣятельности Общества“ по своей цѣнѣ доступна не всѣмъ, а по своему объему и распределенію материала неудобна для справокъ,

Эту книжку предположено составить изъ слѣдующихъ главъ:

а) Обозрѣніе экспедиціонной дѣятельности И. Р. Г. Общ. въ предѣлахъ Азіи за 50 лѣтъ, В. А. Обручева.

б) Очеркъ дѣятельности И. Р. Г. Общ. по математической и физической географіи—А. В. Вознесенскаго.

с) Очеркъ дѣятельности И. Р. Г. Общ. по этнографическому изслѣдованію Азіи.

д) Очеркъ дѣятельности И. Р. Г. Общ. по статистическому изслѣдованію Азіи.

Первые двѣ статьи уже приготовлены для печати, третью обѣщаетъ составить Д. П. Першинъ, четвертую А. А. Корниловъ совмѣстно съ М. М. Дубенскимъ. Вся книжка будетъ состоять приблизительно изъ 6 печатныхъ листовъ и изданіе ея обойдется около 150 рублей.

3) **Доложены** комиссіи рукописи, имѣвшіяся въ портфелѣ Правителя Дѣлъ и предположенные къ печати:

а) Рукопись *А. П. Герасимова*, „Очеркъ орографіи южной части Забайкальской области“ съ картой.

**Постановлено:** въ виду того, что Забайкальской горной партіей произведены въ 1896 г. новые интересныя изслѣдованія, дополняющія и отчасти измѣняющія воззрѣнія автора, изложенные въ очеркѣ, возвратить рукопись автору съ просьбой дополнить ее новыми добытыми данными,

б) Рукопись г. Талько-Гринцевича „Продолжительность жизни русского населения въ Забайкальѣ“; по предложению В. Б. Шостаковича рукопись эта передана ему на разсмотрѣніе.

с) Рукопись г. Троцкаго „Опытъ систематической программы для изученія дохристіанскихъ вѣрованій якутовъ“, съ препроводительнымъ письмомъ г. Іонова. **Постановлено:** въ виду интереса подобной программы и ея специального характера отправить ее въ Общество Этнографіи, Исторіи и Археологіи при Имп. Казанскомъ Университетѣ съ просьбой разсмотрѣть рукопись и если она окажется цѣнной, то напечатать въ Казани за счетъ Отдѣла ради дешевизны бумаги и набора и удобства корректуры якутскихъ словъ.

д) Двѣ рукописи И. С. Боголюбскаго „О происхожденіи Руси“ и „Озеро Баунтъ и горячіе ключи въ Баргузинскомъ округѣ“; **постановлено:** первую рукопись возвратить автору въ виду ея несоответствія задачамъ Отдѣла, вторую передать на разсмотрѣніе В. А. Обручеву.

е) Прочитана рукопись Н. Кирилова „Нѣсколько указаній на археологические остатки въ Верхнеудинскомъ округѣ“; **постановлено:** непечатать въ Извѣстіяхъ, сдѣлавъ въ рукописи нѣкоторыя дополненія и сокращенія, которыя принялъ на себя В. А. Обручевъ.

ф) Рукопись г. Бѣляева „О Тадзушахъ“; по предложению А. В. Янчуковскаго передана ему на разсмотрѣніе.

г) Рукопись г. Комаровскаго „Вѣдомость крестьянскихъ и инородческихъ земель въ Иркутской губ.“; по предложению А. А. Корнилова передана ему на разсмотрѣніе.

х) Вѣдомость М. В. Пихтина „О пушныхъ товарахъ, доставленныхъ на Якутскую ярмарку въ 1894, 1895 и 1896 годахъ“. **Постановлено:** печатать въ извѣстіяхъ.

4) А. В. Янчуковскій доложилъ, что находившаяся у него на разсмотрѣніи рукопись А. П. Богословскаго „О судоходности р. Селенги“, можетъ быть напечатана въ Извѣстіяхъ Отдѣла съ нѣкоторыми исправленіями. **Постановлено**—печатать въ Извѣстіяхъ.

5) Предположено составить первый выпускъ Извѣстій за 1897 годъ изъ слѣдующихъ статей:

- а) Вышеупомянутой статьи . . . . . г. Талько-Гринцевича.
- б) " " . . . . . г. Богословскаго.
- с) " " . . . . . г. Боголюбскаго.
- д) Статьи В. А. Обручева „Экскурсія въ золотоносный районъ сѣверозападнаго Прибайкалья по рѣкамъ Сармѣ и Иликтѣ съ геологической картой.
- е) Статьи А. В. Вознесенскаго „О чрезвычайномъ давленіи атмосферы, наблюдавшемся въ Иркутскѣ 7-го декабря 1896 г.“.
- ф) Вѣдомости М. В. Пихтина о пушныхъ товарахъ.
- г) Рефератовъ А. П. Герасимова, В. А. Обручева и А. В. Янчуковскаго о новыхъ книгахъ, касающихся Сибири.
- х) Протоколовъ засѣданій Распорядительного Комитета, общихъ и секціонныхъ собраний Отдѣла за 1895 и 1896 годы.

Объемъ предполагаемаго выпуска около 6 листовъ.

6) Обсуждался вопросъ объ изданіи тома Записокъ Отдѣла, посвященнаго физико-географическимъ даннымъ объ озерѣ Байкалѣ; въ виду научнаго и практическаго интереса, возбужденнаго въ послѣднее время этимъ озеромъ, и предстоящаго въ близкомъ будущемъ подробнаго его изслѣдованія было бы полезно издать всѣ имѣющіеся уже матеріалы, какъ напечатанные въ первыхъ томахъ Извѣстій Отдѣла, ставшихъ библіографической рѣдкостью, такъ и новыя, собранныя за послѣдніе два года, тѣмъ болѣе, что это изданіе не потребуетъ отъ Отдѣла большихъ средствъ, такъ какъ у А. В. Вознесенскаго имѣются деньги въ размѣрѣ 150 р., представляющія остатокъ суммы, пожертвованной А. Я. Нѣмчиновымъ на изслѣдованіе Байкала.

**Постановлено:** предложить Распорядительному Комитету изданіе тома Записокъ Отдѣла, составленнаго изъ слѣдующихъ статей:

а) Статей гг. Дыбовскаго и Годлевскаго объ измѣреніяхъ глубинъ оз. Байкала, наблюденіяхъ надъ образованіемъ и свойствами льда, трещинами и торосами.

б) Статьи г. Орлова объ измѣненіяхъ уровня оз. Байкала.

Статьи *a* и *b* въ сокращенномъ видѣ перепечатать изъ старыхъ Извѣстій Отдѣла.

с) Колебанія уровня Байкала за 10 лѣтъ по новымъ наблюденіямъ въ Лиственничномъ.

д) Новыя свѣдѣнія о вскрытии и замерзаніи Байкала.

е) Новыя метеорологическія и другія наблюденія на Байкалѣ, произведенныя въ 1895 и 1896 годахъ подъ руководствомъ А. В. Вознесенскаго и на средства Забайкальской ж. д. и А. Я. Нѣмчина.

Объемъ этого тома Записокъ—отъ 8 до 10 печатныхъ листовъ.



Р А С П О Р Я Д И Т Е Л Ь Н Й К о м и т е тъ  
ВЫСОЧАЙШЕ разрешенного  
Х-го СЪЕЗДА РУССКИХЪ ЕСТЕСТВОИСПЫТАТЕЛЕЙ И ВРАЧЕЙ  
ВЪ КІЕВЪ

смѣ доводить до всеобщаго свѣдѣнія:

Съ Высочайшаго Его Императорскаго Величества соизволенія, послѣдовавшаго 12 сентября 1896 года, вслѣдствіе ходатайства г. Министра Народнаго Просвѣщенія графа И. Д. Делянова, имѣеть быть въ Киевѣ съ 21 по 30 августа 1897 г. десятый (X) съездъ русскихъ естествоиспытателей и врачей на слѣдующихъ основаніяхъ:

1) X съездъ русскихъ естествоиспытателей и врачей въ Киевѣ имѣеть цѣлью споспѣшствовать ученой и учебной дѣятельности на поприщѣ естественныхъ наукъ, направлять эту дѣятельность, главнымъ образомъ, на ближайшее изслѣдованіе Россіи и доставлять русскимъ естествоиспытателямъ случай лично знакомиться между собою.

2) X съездъ, состоя, по примѣру предшествовавшихъ съездовъ, подъ покровительствомъ г. Министра Народнаго Просвѣщенія, находится въ вѣдѣніи г. Попечителя Киевскаго учебнаго округа, отъ котораго зависятъ ближайшія распоряженія по устройству сего съезда.

3) Членомъ съезда можетъ быть всякий, кто *научно занимается естествознаниемъ; но правами голоса на съездѣ пользуются только ученые, напечатавшие самостоятельное сочинение или изслѣдование по естественнымъ наукамъ, и преподаватели сихъ наукъ при высшихъ и среднихъ учебныхъ заведеніяхъ.* Никакого диплома на званіе члена X съезда не выдается.

4) Засѣданія съезда бываютъ общія и частныя (или по секціямъ); въ общихъ засѣданіяхъ читаются статьи общеинтересныя и обсуждаются вопросы, касающіяся всего съезда; въ частныхъ засѣданіяхъ сообщаются и разбираются изслѣдованія и наблюденія, имѣющія болѣе специальное значеніе для одной изъ отраслей естествознанія.

5) Отдѣленія на съездѣ полагаются слѣдующія: а) по Математикѣ (чистой и прикладной) и Астрономіи, б) Физикѣ, с) Химіи, д) Минералогіи и Геологіи, е) Ботаникѣ, ф) Зоологіи, г) Анатоміи и Физіологии человѣка и животныхъ, ї) Географіи, Этнографіи и Антропологіи, і) Агрономіи, к) Научной (теоретической) Медицинѣ и л) Гигіенѣ.

6) Члены Академіи Наукъ, преподаватели Университетовъ и др. учебныхъ заведеній, желающіе принять участіе въ съездѣ, могутъ получать для этой цѣли командировкы, срокомъ отъ двухъ до четырехъ недѣль, смотря по разстоянію ихъ мѣстожительства отъ Киева.

7) Съездъ имѣеть быть съ 21 по 30 августа 1897 года.

---

Общій распорядокъ X съезда предполагается такой: 21 августа Общее собраніе<sup>1)</sup>, 22, 23 и 24-го засѣданія секцій, 25 августа второе общее собраніе; 26, 27, 28 и 29 засѣданія секцій; 30 августа заключительное общее собраніе и закрытие съезда.

<sup>1)</sup> 20 августа предварительное собраніе для разъясненія вопроса о выборѣ (21 августа) должностныхъ лицъ.

По примеру предшествовавшихъ съездовъ каждый членъ X съезда вносить въ его кассу *три рубля* исключительно для научныхъ цѣлей. Ближайшее назначение собранной такимъ образомъ суммы зависить отъ самого съезда.

Для предварительныхъ работъ по устройству X съезда Физико-Математической факультетъ Императорского Университета Св. Владимира избралъ особый Распорядительный Комитетъ, въ составъ которого вошли слѣдующіе профессора: Предсѣдатель Комитета И. И. Рахманиновъ; члены Комитета: К. М. Феофилактовъ (завѣдующій секціей Геологіи) М. Е. Ващенко-Захарченко, М. Ѹ. Хандриковъ (завѣд. подсекціей Астрономіи), Н. В. Бобрецкій (завѣдующій секціей Зоологіи), Н. А. Бунге (завѣд. секціей Химіи), О. В. Баранецкій (завѣд. секціей Ботаники), Н. Н. Шиллеръ (завѣд. секціей Физики), В. П. Ермаковъ (завѣд. секціей Математики), А. А. Коротневъ, П. Н. Ванюковъ, Б. Я. Букреевъ, Г. К. Сусловъ (завѣд. подсекціей Механики), С. М. Богдановъ (завѣд. секціей Агрономіи), П. М. Покровскій, П. Я. Армашевскій, Я. Н. Барзиловскій, С. Г. Навашинъ, П. И. Броуновъ (завѣд. секціей Метеорологіи) и дѣлопроизводители Комитета профессора: С. Н. Реформатскій и Г. Г. Де-Метцъ.

Въ таковомъ составѣ Распорядительный Комитетъ былъ одобренъ Совѣтомъ Университета Св. Владимира и утвержденъ г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія.

Впослѣдствіи, съ разрешеніемъ Господина Попечителя Киевскаго учебнаго Округа, въ составъ Комитета избраны еще слѣдующія лица: Губернскій Предводитель Дворянства князь Н. В. Репнинъ, Киевскій Городской Голова профессоръ С. М. Сольскій, Ректоръ Университета Ѣ. Я. Фортинскій и профессора: В. Б. Антоновичъ (завѣдующій секціей Географіи и Антропологіи) М. А. Тихомировъ (завѣд. секціей Анатоміи и Фізіологии), В. В. Подвысоцкій (завѣд. секціей теорет. Медицины) и В. Д. Орловъ (завѣд. секціей Гигіиены).

Доводя о семъ до всеобщаго свѣдѣнія, члены Комитета обращаются къ каждому изъ своихъ собратій по наукѣ съ покорнѣйшею просьбою почтить X съездъ естествоиспытателей и врачей своимъ личнымъ присутствіемъ или присылкою ученыхъ трудовъ.

Для доставленія возможности наибольшему числу иногороднихъ лицъ принять участіе въ съездѣ, Комитетъ 1) будетъ ходатайствовать предъ гг. Попечителями Округовъ о возможномъ содѣйствіи лицамъ, пожелавшимъ участвовать въ съездѣ; 2) употребить все свое стараніе, чтобы приготовить по возможности удешевленное помѣщеніе для членовъ съезда въ Киевѣ и 3) будетъ ходатайствовать предъ Департаментомъ желѣзныхъ дорогъ о предоставлении тарифныхъ льготъ по проѣзду членовъ съезда.

Такъ какъ Комитету необходимо знать заранѣе, на какое число членовъ съезда онъ можетъ разсчитывать, то онъ и обращается съ просьбою ко всѣмъ, желающимъ принять участіе въ съездѣ, извѣстить Комитетъ *не позднѣе 20 мая* о своемъ намѣреніи прибыть въ Киевъ, адресуя письма въ Университетъ въ Комитетъ X съезда, а также сообщить свои точные адресы, чтобы дать возможность заблаговременно выслать билеты<sup>1)</sup> и необходимыя удостовѣренія на право пользованія льготными тарифами, если таковые будутъ разрѣшены. Кроме того желательно, чтобы будущіе члены X съезда, присылая свои заявленія о желаніи участвовать въ съездѣ, вмѣстѣ съ тѣмъ обозначали бы и ту секцію, на которую они намѣрены записаться.

<sup>1)</sup> Билеты выдаются лишь по внесеніи членскаго сбора (3 руб.).

Наконецъ, Распорядительный Комитетъ употребить все стараніе, чтобы доставить членамъ съѣзда возможность широко воспользоваться пребываніемъ ихъ въ Кіевѣ для осмотра мѣстныхъ достопримѣчательностей, коллекцій, лабораторій, и имѣющей быть въ это время сельскохозяйственной выставки.

Подробные программы занятій X съезда, какъ въ общихъ собраніяхъ, такъ и по секціямъ, будутъ своевременно сообщены членамъ съезда.

Весьма желательно, чтобы члены будущаго X съезда доставили въ Распорядительный Комитетъ *заглавія*, а если можно, то и *краткое содержание* тѣхъ научныхъ сообщеній и вообще работъ, съ которыми они думаютъ познакомить съездъ; если таковыя заявленія не будутъ доставлены до 1-го августа, то и сами сообщенія могутъ быть недопущены (за недостаткомъ времени) къ слушанію на съездѣ.

Всѣ сообщенія и заявленія, какъ отдельныхъ членовъ съѣзда, такъ и секцій, имѣющія быть внесенными на обсужденіе общихъ собраній съѣзда, должны быть доставляемы въ Распорядительный Комитетъ на предварительное заключеніе.

Предсѣдатель Распорядительного Комитета заслу-

женній ординарный профессоръ, Тайный Совѣтникъ *И. И. Рахманиновъ*.



## ОТКРЫТА ПОДПИСКА

НА 6-Й ГОДЪ ИЗДАНИЯ (съ 1 Января 1897 г. по 1 Января 1898 г.)

НА

# „ВѢСТИКЪ ЗОЛОТОПРОМЫШЛЕННОСТИ“ И ГОРНАГО ДѢЛА ВООБЩЕ.

Журналъ имѣть выходить, по прежнему, **2 раза въ мѣсяцъ**, въ размѣрѣ отъ **одного до трехъ** печатныхъ листовъ, считая въ томъ числѣ и чертежи.

Въ трудахъ редакціи принимаютъ участіе члены редакціоннаго комитета, состоящаго изъ Гг. Горныхъ инженеровъ: Н. С. Боголюбскаго, Е. В. Власова, Н. С. Волконскаго, М. В. Гирбасова, В. Д. Коцовскаго, Н. Г. Лебедева, В. С. Реутовскаго, Э. К. Фреймана, М. А. Шостакъ, и Г. М. Яцевича. На содружество изъявили согласіе профессора Императорскаго Томскаго Университета: А. М. Зайцевъ и Ф. Я. Капустинъ и многіе изъ Горныхъ Инженеровъ.

Задача издания,—возможно полное удовлетвореніе потребностей золотопромышленниковъ въ смыслѣ знакомства ихъ со всѣмъ новымъ и выдающимся какъ въ области техники, такъ и въ соотвѣтствующихъ отдѣлахъ хозяйства, исторіи и статистики. Въ журналѣ будуть помѣщаться статьи и по другимъ отраслямъ горнаго дѣла и, въ особенности по тѣмъ, которыя дѣлаютъ болѣе яснымъ положеніе золотопромышленности.

Согласно поставленной задачи, въ справочномъ отдѣлѣ журнала будутъ своевременно помѣщены свѣдѣнія о всѣхъ заявкахъ, о пріискахъ, зачисленныхъ въ казну, назначенныхъ къ торгамъ и объявленныхъ свободными для новыхъ заявокъ (въ Сибири и на Уралѣ), также всевозможныя распоряженія начальства Восточной и Западной Сибири и Урала.

Кромѣ того, въ мартѣ, апрѣлѣ, маѣ и юнѣ будутъ помѣщены свѣдѣнія о количествѣ добытаго золота въ 1896 году во всей Имперіи по каждому пріиску отдельно.

### ПРОГРАММА ЖУРНАЛА:

- |  |  |
|--|--|
| I. Общее обозрѣніе.  | VIII. Новости и извѣстія.                                |
| II. Горное и заводское дѣло.   | IX. Финансовое положеніе пріисковъ и золоторуднаго дѣла. |
| III. Прикладныя: минер., геологія и геогноз.                                   | X. Корреспонденціи.                                      |
| IV. Исторія, хозяйство и статистика золотопромышленнаго и горнаго дѣла вообще. | XI. Почтовый отдѣлъ.                                     |
| V. Механика золотого дѣла.   | XII. Библіографія.                                       |
| VI. Горное законовѣдѣніе.  | XIII. Справочный листокъ.                                |
| VII. Узаконенія и распоряж. правительства.                                     | XIV. Объявленія.   |

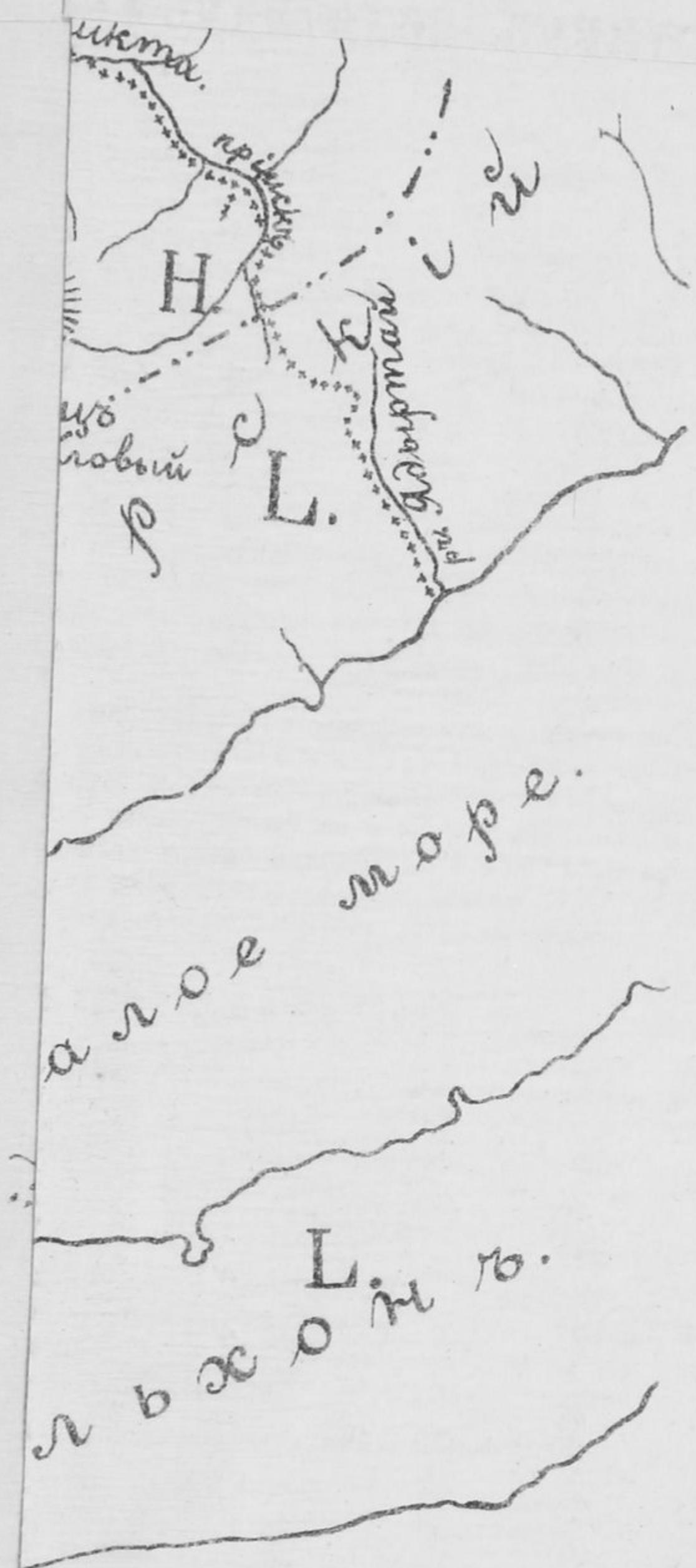
Въ поименованное содержаніе журнала войдутъ какъ оригиналныя статьи, такъ и переводныя. Все лучшее, уже имѣющееся на иностраннѣхъ языкахъ или могущее появиться, составить, по возможности, необходимый материалъ журнала. Статьи, помѣщаемые въ журналѣ, будутъ изложены общедоступно.

### ПОДПИСНАЯ ЦѢНА (съ пересылкой или доставкой):

На годъ . . . . .	9 руб.	На 3 мѣсяца . . . . .	3 руб.
„ полгода . . . . .	5 руб.	„ 1 мѣсяцъ . . . . .	1 руб.

Подписка принимается: въ Томскѣ—1) въ книжномъ магазинѣ И. И. Макушина и 2), въ конторѣ редакціи журнала (Затѣевскій переулокъ, домъ Г. Я. Цама); въ С.-Петербургѣ—въ главной конторѣ Комиссіонера казенныхъ горныхъ заводовъ, Малая Морская, д. № 9; въ Иркутскѣ—въ редакціи „Восточнаго обозрѣнія“ и въ магазинѣ И. И. Макушина.

Редакторъ-Издатель Горный Инженеръ В. С. РЕУТОВСКІЙ.



чертеж В. Одругева.

бумага въ дюймы.





Въ музѣи Отдѣла раздаются и высылаются иногороднимъ лицамъ по первому требованію бесплатно:

Инструкція для изслѣдованія морскихъ береговъ.—Изд. И. Р. Г. Общ.—1888 г.

Инструкція для изслѣдованія характера и распространенія летучихъ песковъ.—Изд. И. Р. Г. Общества.—1888 г.

Инструкція для изслѣдованія озеръ д-ра Ф. А. Фореля—Изд. И. Р. Г. Общ. 1888 г.

Землетрясенія, ихъ характеръ и способы наблюденія И. В. Мушкетова.—Изд. И. Р. Г. Общ. 1890 г.

Программа для собиранія свѣдѣній по этнографіи И. Р. Г. Общества.

Вопросный листъ для собиранія свѣдѣній о землетрясеніяхъ И. В. Мушкетова. Изд. Отдѣленія Физич. географіи И. Р. Г. Общ.

Программа для собиранія свѣдѣній о вѣчно-мерзлой почвѣ и ледяныхъ слояхъ.

Программы, изданныя В. С. Отдѣломъ Императорскаго Русскаго Географическаго общества.

Программа для собиранія свѣдѣній о сибирскомъ шаманствѣ—сост. Г. Н. Потанинъ.

Опытъ программы для изученія вѣрованій инородцевъ Сибири (такъ назыв. шаманства), сост. Н. Агапитовъ.

Программа для ботанико-географическихъ изслѣдованій въ Сибири, сост. проф. Коржинскій.



# ІЗВѢСТІЯ

ВОСТОЧНО-СИБІРСКАГО ОТДѢЛА

Імператорського Русського Географіческого Общества

издаваемыя Редакціонною Комиссієй, выходятъ 5 разъ въ годъ несрочными выпусками въ 6—8 печатныхъ листовъ каждый.

„Ізвѣстія“ представляютъ сборникъ статей, читанныхъ въ собраніяхъ членовъ Восточно-Сибирскаго Отдѣла И. Р. Г. О., а также доставленныхъ его членами и посторонними лицами для печати и одобренныхъ Редакціонної Комиссіей.

Въ „Ізвѣстіяхъ“ печатаются также протоколы засѣданій Распорядительного Комитета, журналы общихъ и секціонныхъ собраний Восточно-Сибирскаго Отдѣла и обзоръ географической литературы о Сибири и сопредѣльныхъ съ нею странахъ Азіи въ видѣ рефератовъ.

---

По постановленію Распорядительного Комитета Восточно-Сибирскаго Отдѣла И. Р. Г. О. отъ 7-го февраля 1897 г. „Ізвѣстія“ выдаются и высылаются бесплатно только тѣмъ изъ и. членовъ Отдѣла, за которыми нѣтъ недоимки по членскому взносу за истекшій казначейскій годъ, считаемый по 1-е декабря \*).

---

Для постороннихъ лицъ подписная цѣна на „Ізвѣстія“ въ годъ

**3 р.** съ доставкой и пересылкой въ Россіи.

**4 р.** съ пересылкой заграницу.

---

\*) Выписка изъ устава И. Р. Г. О.

§ 6. Дѣйствительные члены вносятъ ежегодно въ кассу Общества не менѣе 10 рублей. Ежегодный взносъ можетъ быть замѣненъ единовременнымъ въ сто рублей.

Иногородные члены адресуютъ свои взносы въ Восточно-Сибирскій Отдѣлъ И. Р. Г. О. въ г. Иркутскъ.

