



Замѣтки о Нижнемъ Енисей.

(Отъ Енисейска до сел. Дудинки $69^{\circ}24'$ м., $86^{\circ}09'$ в. д.).

Е. В. Близнякъ.

(Доложено Отдѣленіямъ Географіи Математической и Географіи Физической И. Р. Г. О. 10 декабря 1913 г.).

СОДЕРЖАНІЕ.

Дѣленіе Енисея на Верхній, Средній и Нижній.—Интересъ къ Енисею.—Отходъ отъ Енисейска.—Цѣль плаванія въ низовья Енисея.—Р. Кемь и ея историческое прошлое.—Новоселы въ Енисейской губерніи.—Поселокъ Комары.—Способы сообщенія ниже Енисейска.—Р. Пить.—Нашъ лопманъ.—Барки встарину.—Пономаревскіе камни.—„Первенецъ“ на мели.—Р. Б. Касъ.—О развитіи сношеній съ Туруханскимъ краемъ.—С. Ярпево.—Илимки.—О торговлѣ съ инородцами.—Р. Сымъ.—О-ва Проклятые.—Въ Вороговѣ.—„77 острововъ“.—Исторія Ворогова.—Мангазея.—Исторія Осиновскаго порога.—Въ лабиринтъ острововъ.—Въ деревнѣ Осиновой.—Собаки.—Осиновскій порогъ.—„Щеки“.—„Корабликъ“.—„Барочка“.—Остѣи.—Подкаменная Тунгузка и Сѣверная тайга.—Опыты плаванія по Тунгузкѣ.—Въ д. Сумароковой.—О торговлѣ водкой.—Отъ Сумароковой до Мирной.—Рыбная торговля и охота.—Условія плаванія по Енисею.—Въ с. Верхне-Имбацкомъ.—Ссылные и условія ихъ жизни.—Отъ Имбацкаго до Монастырскаго.—Вѣлыя ночи.—Въ с. Монастырскомъ.—Илимка съ верховьевъ Нижней Тунгузки.—Туруханскій Отдѣльный Приставъ.—О сѣверномъ морскомъ пути.—С. Монастырское будущій городъ.—Свято-Троицкій монастырь.—С. Селиваниха.—Остяцкій чумъ.—Остѣи.—За полярнымъ кругомъ.—Береговой снѣгъ.—С. Дудинка.—Тундра.—Церковь въ Дудинкѣ.—На метеорологической станціи.—Морозы.—Бураны и бури.—У священника.—Инородцы.—Рыболовство.—Средства передвиженія.—Экономическія условія.—На собакахъ въ д. Дудинскую.—Въ д. Дудинской.—Начало обратнаго возвращенія въ Енисейскъ.—Въ с. Монастырскомъ.—На Осиновскомъ порогѣ.—Въ Енисейскѣ.—Заключеніе.

По характеру теченія, Енисей можно раздѣлить на Верхній, Средній и Нижній. Отъ истоковъ до д. Означенной, гдѣ Енисей, пробившись черезъ Саянскія горы, вырывается на просторъ степей, тянется верхнее плесо, длиною, примѣрно, 1500 верстъ; отъ д. Означенной до устья р. Ангары, длиною около 900 верстъ, считается среднее плесо, а отъ р. Ангары до устья, около 2000 верстъ. идетъ Нижній Енисей. Такимъ образомъ, общая длина Енисея отъ истоковъ до устья выражается очень внушительной величиной

около 4500 верстъ, площадь же его бассейна, по исчислениямъ Тилло, достигаетъ величины около 2.242.190 кв. верстъ. Если судить по этимъ даннымъ и по расходу воды, Енисей является самой большой рѣкой Россійской Имперіи и одной изъ величайшихъ рѣкъ всего земного шара.

Верхній участокъ Енисея, на томъ протяженіи, которое онъ проходитъ черезъ Саянскія горы, имѣетъ видъ горной рѣки съ порогами и многочисленными каменистыми препятствіями. Одинъ изъ пороговъ, такъ называемый — Большой (рис. 1), отстоящій отъ Минусинска вверхъ по теченію на 250 верстъ, совершенно непреодолимъ для пароходовъ: скорость теченія на Большомъ порогѣ достигаетъ величины 25—35 верстъ въ часъ, и только плоты управляемые смѣлыми лоцманами спускаются черезъ порогъ; правда, для безопасности спуска, приходится устраивать на плоту особую надстройку, въ видѣ сруба, высоту около 3 аршинъ, куда забираются люди и складываются товары, по причинѣ большого волненія на порогѣ.

Для улучшенія судоходныхъ условій на Верхнемъ Енисеѣ отъ д. Означенной до Большого порога въ настоящее время Министерствомъ Путей Сообщенія ведутся взрывныя работы по расчисткѣ русла отъ опасныхъ камней; работы предположено продолжить и на плесѣ выше Большого порога.

Среднее теченіе Енисея идетъ преимущественно черезъ степныя пространства, но нерѣдко отроги горъ приближаются къ рѣкѣ и возвышаются въ видѣ величественныхъ утесовъ; мѣстами горы сжимаютъ рѣку въ ущелья удивительной красоты. На этомъ протяженіи Енисея расположены наиболѣе значительные города Енисейской губерніи: Минусинскъ и Красноярскъ.

Отъ Красноярска до устья Ангары Енисей имѣетъ почти такой же характеръ, какъ и выше Красноярска; на этомъ участкѣ особаго вниманія заслуживаетъ Казачинскій порогъ, бывшій раньше недоступнымъ для пароходства, и лишь послѣ произведенныхъ взрывныхъ работъ и установки на немъ туэра, порогъ не представляетъ нынѣ особыхъ затрудненій.

Отъ устья Ангары, которая, какъ показали послѣднія измѣренія 1912 г., вливаетъ въ Енисей воды, почти въ $2\frac{1}{2}$ раза больше, чѣмъ несетъ Енисей выше ея впаденія, характеръ Енисея мѣняется: Енисей становится болѣе мощной рѣкой, съ шириною до $1\frac{1}{2}$ —2-хъ верстъ.

Съ 1907 года партіями Управленія Внутреннихъ Водныхъ Пу-

тей и Шоссейныхъ Дорогъ М. П. С. ведутся подробныя изслѣдованія Енисея; съемка Енисея начата отъ устья р. Хамсары въ Урянхайскомъ краѣ, и доведена до г. Енисейска *); такимъ образомъ, Енисей можетъ считаться изученнымъ на протяженіи около 1600 верстъ его теченія.

Что касается Нижняго Енисея, то онъ изслѣдованъ на всемъ протяженіи съемкой, которая исполнена командированной отъ Главнаго Гидрографическаго Управленія экспедиціей Андрея Ипполитовича Вилькицкаго въ 1894 году. Къ сожалѣнію, довольно мелкій масштабъ съемки, отсутствіе многихъ деталей и нѣкоторая неопредѣленность промѣрныхъ данныхъ, не связанныхъ наблюденіями на постоянныхъ водомѣрныхъ постахъ, нѣсколько понижаютъ достоинства указанной съемки Нижняго Енисея.

Между тѣмъ, въ послѣднее время, въ связи съ вопросомъ о сѣверномъ морскомъ пути изъ Европы въ Сибирь, когда на побережьи Карскаго моря Правительствомъ устроены 3 радіотелеграфныя станціи, естественно повысился интересъ и къ Енисею, этой великой водной магистрали, вполне судоходной отъ д. Означенной до Сѣвернаго Ледовитаго Океана; съ окончаніемъ же работъ по расчисткѣ пороговъ Верхняго плеса и улучшенію Большаго порога, Енисей станетъ доступнымъ для коммерческаго плаванія почти до границы съ Монголіей.

Хотя въ трудахъ Географическаго Общества можно найти цѣнныя изслѣдованія, касающіяся края, омываемаго Нижнимъ Енисеемъ, но жизнь движется впередъ; поэтому я считаю возможнымъ подѣлиться своими впечатлѣніями, вынесенными мною во время плаванія въ низовьяхъ Енисея въ 1912 году, тѣмъ болѣе что этотъ суровый край имѣетъ вообще много интереснаго и оригинальнаго.

Плаваніе было совершено мною на казенномъ пароходѣ Томскаго Округа Путей Сообщенія: «Первенецъ Сибирскій» **), который былъ предоставленъ въ мое распоряженіе.

*) Отъ устья р. Хамсары до г. Красноярска Енисей изслѣдованъ партіей подъ Начальствомъ Инженера п. с. В. М. Родевича; отъ г. Красноярска до г. Енисейска—подъ начальствомъ инженера п. с. Е. В. Ближняка. Управленіемъ В. В. П. и Ш. Д. изданы подробныя планы Енисея и описаніе рѣки. Кромѣ Енисея, подробно изслѣдованы притоки Енисея: Абаканъ и Туба; рекогносцировочно: Оя, Мана, Канъ, Кемь.

**) Длина парохода—90 фут., ширина $14\frac{1}{2}$ фут., осадка $6\frac{1}{2}$ четв. арш.; мощность двухъ машинъ 240 индикаторныхъ силъ; пароходъ—винтовой.

16-го іюня въ 12 часовъ дня мы отошли отъ пристани города Енисейска.

Мое плаваніе въ низовья Енисея имѣло цѣлью 1) произвести общую рекогносцировку съ продольнымъ промѣромъ на всемъ протяженіи Нижняго Енисея, сколько удастся спуститься; 2) организовать работы по обстановкѣ фарватера указательными знаками *) на Пономаревскихъ камняхъ и на участкѣ отъ Ворогова до Осиновскаго порога включительно (400—440 верстъ ниже Енисейска), а также произвести траленіе фарватера на Осиновскомъ порогѣ; 3) учредить 6 постоянныхъ водомѣрныхъ постовъ и организовать правильныя водомѣрныя наблюденія на этихъ постахъ.

Отъ Енисейской пристани выходимъ сразу на средину рѣки; городъ съ красивыми церквами старинной архитектуры скоро остается позади.

Въ воздухѣ тихо... несмотря на почти двухверстную ширину рѣки оба берега видны отчетливо. Проходимъ вскорѣ устье р. Кеми, вливающейся въ Енисей съ лѣвой стороны въ разстояніи 7 верстъ отъ Енисейска тремя рукавами. Р. Кемь *) играла роль, какъ часть транзитнаго пути, когда товары шли изъ Кяхты въ Ирбитъ; въ то время Енисейскъ служилъ складочнымъ мѣстомъ, и товары частью направлялись по сухому пути въ с. Маковское (90 в. отъ Енисейска) на р. Кеть, частью шли на р. Кемь, подымаясь по Кеми верстъ на 25 вверхъ, а оттуда въ с. Маковское. По даннымъ Риддера, грузооборотъ Маковскаго выражался суммой до 10 милл. рублей. Надо полагать, что направленіемъ черезъ Кемь пользовались, главнымъ образомъ, на обратномъ пути изъ Европейской Россіи, ибо сокращеніе сухопутной дороги изъ Енисейска въ Маковское, при направленіи черезъ Кемь, получается незначительное, а подъемъ по Кеми противъ теченія врядъ ли былъ удобенъ; впрочемъ, опредѣленные историческія данныя объ этомъ намъ неизвѣстны. Р. Кемью особо было заинтересовано Правительство и въ началѣ XIX столѣтія, когда былъ учрежденъ X-ый Сибирскій Округъ; тогда былъ поднятъ вопросъ о водномъ соединеніи р.р. Оби и Енисея посредствомъ р.р. Кети, Сочура, Песчанокъ

*) До 1913 года Енисей находился въ вѣдѣніи Томскаго Округа Путей Сообщенія лишь до устья р. Б. Каса; поэтому работы по обстановкѣ фарватера на Осиновскомъ порогѣ были поручены особой партіи Управленія В. В. П. и Ш. Д.

**) Въ нѣкоторыхъ старыхъ географическихъ описаніяхъ и картахъ р. Кемь называлась „Кемъ“ (мужск. род.).

и Кеми; произведенныя въ 1811 году полковникомъ Риддеромъ изысканія показали, что работы по соединенію р. Сочура съ р. Песчанкой и по углубленію Кеми потребуютъ суммы около 900.000 рублей, почему проектъ, въ виду его дороговизны (для условій того времени), и былъ оставленъ безъ осуществленія.

Спустя 100 лѣтъ, при выработкѣ Министерствомъ Путей Сообщенія плана устройства водныхъ сообщеній въ Россійской Имперіи, когда въ числѣ другихъ водныхъ магистралей былъ намѣченъ и Обь-Енисейскій путь, возникло предположеніе спроектировать вариантъ соединенія Оби съ Енисеемъ по забытому Сочурь-Кемскому направленію; такъ какъ всѣ матеріалы прежнихъ изслѣдованій оказались затерянными, то были организованы изысканія по Сочурь-Кемскому варианту *).

Изысканія, произведенныя въ 1911-мъ году, доказали нерациональность пользованія Сочурь-Кемскимъ направленіемъ, вслѣдствіе высокой стоимости этого варианта, а главное, необезпеченности водой р. Сочура и водораздѣльнаго бьефа; такимъ образомъ, Кемь опять останется, вѣроятно, на долгіе годы, заброшенной, не привлекающей къ себѣ вниманія рѣкой.

Проходимъ небольшое село Усть-Кемское, расположенное ниже Кеми; за селомъ на лѣвомъ берегу бѣлѣютъ палатки партіи, командированной для проводки телеграфа отъ Енисейска до села Ворогова (400 верстъ **); въ 1913 году предположено было провести телеграфную линію до с. Верхне-Имбацкаго (728 верстъ), а въ 1914 г. — до Туруханска (1093 верстъ); въ недалекомъ будущемъ, вѣроятно, дойдутъ и до Дудинки (1672 вер.), гдѣ было бы цѣлесообразно устроить радіотелеграфную станцію для сношенія съ островомъ Диксона (2290 верстъ), на которомъ придется устроить вторую такую же станцію.

Въ настоящее время ощущается острая потребность въ телеграфныхъ сношеніяхъ съ низовьями Енисея — Туруханскимъ краемъ ***); выѣзжая изъ Енисейска на сѣверъ, приходится заранѣ

*) Описаніе р. Сочура и Сочурь-Кемской вѣтви варианта Обь-Енисейскаго воднаго пути напечатано въ Выпускѣ XXXVI „Матеріаловъ для описанія русскихъ рѣкъ“ изданія Управленія В. В. П. и III. Д. (состав. инженеръ Е. В. Близнякъ).

**) Версты считаются отъ г. Енисейска.

***) Туруханскимъ краемъ называется обширная область на сѣверъ отъ с. Ворогова, расположеннаго на границѣ Енисейскаго уѣзда и Туруханскаго края.

помириться съ мыслью, что въ теченіе всего плаванія вы будете совершенно отрѣзаны отъ внѣшняго міра; вы почувствуете полную безпомощность и безсиліе получить или послать требуемыя свѣдѣнія. Конечно, такая телеграфная линія, какъ Енисейскъ—Дудинка вначалѣ будетъ убыточна для казны, но врядъ ли справедливо было лишать богатый будущимъ край столь важнаго для культурнаго развитія средства сношеній, тѣмъ болѣе, что вскорѣ къ устью Енисея устремятся по сѣверному морскому пути русскія и иностранныя суда за цѣннымъ сибирскимъ сырѣмъ.

Въ 4-хъ верстахъ отъ с. Усть-Кемскаго—новый поселокъ Комары; небольшія избы ютятся въ лѣсу и бѣлѣютъ на темномъ фонѣ деревьевъ.

Положеніе новоселовъ въ сѣверныхъ частяхъ Енисейской губерніи нельзя считать благоприятнымъ; тяжелыя климатическія условія, непривычка къ условіямъ суровой сибирской жизни, трудность обработки земли, борьба съ тайгой, отсутствіе оборотнаго капитала—все это, вмѣстѣ взятое, создаетъ довольно тяжелую атмосферу для малокультурныхъ и лишенныхъ всякой предприимчивости и инициативы переселенцевъ; особенно тяжело имъ пришлось въ прошломъ (1912) году; ранніе морозы (въ августѣ) убили на корню почти всѣ хлѣба; положеніе оказалось настолько серьезнымъ, что Правительствомъ была организована закупка зерна изъ Западной Сибири для посѣвовъ, такъ какъ зерно Енисейской губерніи давало весьма незначительный процентъ всхожести; на зиму были намѣчены продовольственныя работы въ помощь пострадавшимъ отъ недорода.

Положеніе переселенца значительно хуже по сравненію со старожилами еще въ томъ отношеніи, что послѣдніе въ большинствѣ имѣютъ заработокъ въ отхожихъ промыслахъ: на пріискахъ, рыбныхъ промыслахъ, охотѣ, извозѣ и проч.; переселенецъ же, не будучи знакомъ съ мѣстными условіями, почти лишенъ возможности приработать что-либо на сторонѣ, тѣмъ болѣе, что частныхъ земельныхъ собственниковъ въ Сибири нѣтъ, а фабрично-заводской промышленности почти нѣтъ, почему негдѣ наняться на работы; единственнымъ поэтому мѣстомъ, гдѣ переселенецъ можетъ найти приложеніе своему труду, являются города; но и здѣсь не все благополучно: Енисейскъ, на примѣръ, находящійся въ настоящее время въ состояніи полной экономической спячки, почти не требуетъ рабочихъ рукъ, если не считать незначительнаго спроса на грузчиковъ въ навигаціонное время.

Въ 80-хъ годахъ, нѣсколько ниже того мѣста, гдѣ строится новый поселокъ Комары, существовала деревня того же названія: она была расположена на берегу «курьи» *), которая служила мѣстомъ для зимовокъ судовъ.

Старые Комары выгорѣли; курью занесло пескомъ и галькой; суда, плавающія на Нижнемъ Енисеѣ, зимуютъ теперь у дер. Маклаковой**) и у г. Енисейска—въ затонѣ въ устьѣ р. Мельничной.

За Комарами слѣдуютъ небольшія деревушки: Комарова и Чермянка; послѣдняя лѣтъ 15—20 назадъ такъ же, какъ и Комары, служила мѣстомъ зимовки судовъ низового плеса, правда, не особенно удобнымъ, ибо происходящіе здѣсь ледяные заторы представляли значительныя затрудненія для зимовавшихъ судовъ.

Весь вообще участокъ рѣки, ближайшій къ Енисейску, на протяженіи около 50 верстъ (до с. Баженова), страдаетъ отъ заторовъ весною; въ иные годы наблюдается такой подъемъ воды, что даже заливается Енисейскъ, расположенный на сравнительно высокомъ берегу.

У с. Баженова кончается довольно крутая петля Енисея, вызванная встрѣчнымъ препятствіемъ справа въ видѣ скалистыхъ отложеній девонскихъ красныхъ песчаниковъ, которые тянутся на протяженіи примѣрно 20 верстъ—почти до деревни Анцыфировой; послѣдняя расположена на лѣвомъ берегу у устья рѣчки того же названія, извѣстной въ исторіи воднаго сообщенія Оби съ Енисеемъ, а именно: своими верховьями рѣчка Анцыфировка подходитъ близко къ р. Сочуру, почему параллельно съ варіантомъ Сочурь-Кемскимъ еще въ 1811 году возникали предположенія и о соединеніи Сочура съ Анцыфировкой.

Мы идемъ со скоростью примѣрно 22 версты въ часъ; такъ, разстояніе отъ Енисейска до деревни Анцыфировой (67 верстъ) было пройдено ровно въ 3 часа. Попрежнему стоитъ ясный тихій день.

Встрѣчаемъ лодку, подымающуюся у лѣваго берега на бечевѣ вверхъ противъ теченія; къ зачаленной за мачту бечевѣ впряжена одна лошадь, на которой верхомъ сидитъ баба; другая баба правитъ въ кормѣ; мужики благодушествуютъ на средней «бесѣдкѣ»***); впослѣдствіи намъ нерѣдко приходилось наблюдать картину въ

*) Курья—мѣстное названіе залива.

**) Маклакова расположена въ 30 верстахъ выше г. Енисейска.

***) Мѣстное названіе скамейки.

томъ же родѣ: мужикъ сидитъ въ кормѣ, баба въ веслахъ; словомъ, отношеніе къ женщинѣ здѣсь нѣсколько иное, чѣмъ въ южныхъ частяхъ Енисейской губерніи, на примѣръ, въ Минусинскомъ уѣздѣ. Описанный способъ сообщенія въ лодкѣ конной тягой является обычнымъ въ мѣстности сѣвернѣе Енисейска. Отъ деревни Анцыфировой до Енисейска можно также проѣхать лѣтомъ въ тарантасѣ по очень скверной дорогѣ; сѣвернѣе Анцыфировой уже никакихъ лѣтнихъ дорогъ нѣтъ, и единственнымъ путемъ сообщенія является Енисей; зимой сообщаются по льду. Ясно, что всѣ деревушки расположены исключительно по берегамъ Енисея; въ обѣ же стороны отъ рѣки на сотни верстъ — глухая дѣвственная тайга.

У Анцыфировой правый берегъ сталъ мягче, зеленѣе: скалистые возвышенности отошли вглубь отъ рѣки. Идемъ серединой Енисея; глубина не менѣе 3 саж.; ширина рѣки попрежнему 2—2½ версты. Быстро мелькаютъ деревушки, избравшія главнымъ образомъ лѣвый, болѣе низкій и болѣе удобный для сообщеній берегъ; по этому берегу «польской сторонѣ» *) идетъ «трактъ». т. е. вѣрнѣе, бечевникъ, по которому у урѣза воды можно проѣхать верхомъ на лошади; правда, иногда приходится переѣзжать вплавь довольно глубокія рѣчки, но здѣшнія лошади привыкли къ такимъ переправамъ, и «удобства сообщенія» отъ этого нисколько не умаляются.

У праваго берега, «каменной стороны», какъ здѣсь обыкновенно его называютъ, сообщеніе невозможно: иногда утесы почти вертикальными откосами падаютъ въ воду.

Виднѣтся устье р. Пита, впадающаго въ Енисей справа 4-мя рукавами; съ устья Питъ имѣетъ характеръ значительнаго потока, шириною около 150 саж. Были опыты плаванія по нему весною на пароходѣ, но судоходныя условія Пита довольно тяжелы, а лѣтомъ при низкихъ горизонтахъ онъ вовсе недоступенъ для судоходства, изобилуя серьезными каменистыми препятствіями. Между тѣмъ, значеніе Пита, какъ пути сообщенія, велико, ибо бассейны этой рѣки богатъ золотомъ.

Идемъ преимущественно серединой рѣки; изрѣдка подваливаемъ къ тому или иному берегу, обходя косы, протянувшіяся далеко въ рѣку. Хотя мы взяли лоцмана изъ Енисейска, но все

*) Польская, вѣроятно, отъ слова „поле“, иначе она называется „наволошная“.

время приходится слѣдить по картѣ Вилькицкаго, такъ какъ лоцманъ оказался совершенно неопытнымъ; дѣло въ томъ, что хорошихъ лоцмановъ, знающихъ нижній Енисей, очень мало, и всѣ они находятся на постоянной службѣ на низовыхъ пароходахъ; поэтому, найти опытнаго лоцмана въ срединѣ навигаціи очень затруднительно; со временемъ, при дальнѣйшемъ развитіи судоходства на Нижнемъ Енисеѣ, придется серьезно считаться съ недостаткомъ въ лоцманахъ; даже и въ настоящее время не на всѣхъ пароходахъ, совершающихъ рейсы въ Туруханскій край, имѣются достаточно опытные лоцмана. Хотя лоція Нижняго Енисея довольно проста, но все же есть не мало береговыхъ косъ, «опечковъ» *), которыхъ пароходъ долженъ избѣгать; и надо удивляться памяти, которой обладаютъ неграмотные лоцмана, знающіе наперечетъ всѣ эти препятствія на почти 2500 верстномъ протяженіи; нѣкоторые изъ лоцмановъ ходили еще на баркахъ, когда не было пароходства на Енисеѣ; барки шли сплавомъ внизъ по теченію, а вверхъ подымались на бечевѣ; при значительной скорости теченія Енисея, для подъема небольшого судна требовалось 50—100 человекъ; на затруднительныхъ мѣстахъ это число увеличивалось въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза, посредствомъ найма въ лежавшихъ на пути селеніяхъ крестьянъ, а также встрѣчавшихся въ пути остяковъ. Конечно, передвиженіе барокъ вверхъ происходило очень медленно, вслѣдствіе чего каждая коса, каждый камень хорошо запечатлѣвались въ памяти участниковъ бечевой тяги; наиболѣе расторопные и толковые дѣлались впоследствии рулевыми на баркахъ, затѣмъ штурвальными, потомъ лоцманами и наконецъ командирами на пароходахъ. Вознагражденіе лоцманамъ за навигацію, т. е. примѣрно за $4\frac{1}{2}$ мѣсяца, колеблется отъ 500 до 700 рублей; отсюда видно, насколько высоко они цѣнятся на Енисеѣ **).

Уже прошло почти шесть часовъ, какъ мы изъ Енисейска; дрова на-исходѣ, поэтому было рѣшено пристать въ дер. Холмогоровой (147 верстъ отъ Енисейска), чтобы возобновить запасъ дровъ. Пристали прямо къ берегу; конечно, никакихъ приспособленій для пристани нѣтъ; не имѣется даже столбовъ на берегу для зачаливанія; впрочемъ, это наблюдается на всемъ протяже-

*) „Опечекъ“—подводная коса.

**) Управленіемъ В. В. П. и Ш. Д. въ 1914 г. издана „Сокращенная лоцманская карта р. Енисея и Енисейскаго залива отъ г. Енисейска до острова Диксонъ“. Составлена подъ редакціей Е. В. Близняка.

нии Енисея; нѣчто похожее на пристани имѣется лишь въ Минусинскѣ и Красноярскѣ; Енисейская пристань также очень примитивна. Пока грузятъ дрова, хожу по берегу. На приплескѣ развѣшаны невода, «самоловы» *) и сѣти. Населеніе занимается преимущественно рыбной ловлей; по рассказамъ, раньше у деревни Холмогоровой «добывали» много рыбы, особенно стерляди; теперь рыбы стало меньше. Земли почти не пахутъ; почва слишкомъ болотистая, да притомъ климатическія условія весьма неблагоприятны для земледѣльческой культуры. Зимой занимаются также охотой на бѣлку, соболя, лисицу; занимаются и извозомъ, нанимаясь доставлять разные грузы на пріиски такъ называемой «Сѣверной тайги», расположенной въ бассейнѣ Подкаменной (Средней) Тунгузки, по рѣчкамъ Теѣ, Инашимо. Небольшимъ подспорьемъ къ заработкамъ служить и поставка дровъ для пароходовъ; квадратная сажень сосновыхъ $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{4}$ арш. дровъ обыкновенно расцѣнивается отъ 1 р. 75 коп. до 2 руб. 25 коп.

Погрузивъ дрова, «Первенецъ» идетъ дальше. Пройдя 14 верстъ, дѣлаемъ остановку у дер. Пономаревой, для провѣрки недавно устроеннаго водомѣрнаго поста; здѣсь же предполагено было организовать обстановку фарватера указательными знаками, когда горизонтъ воды, стоявшій еще на довольно высокомъ уровнѣ, нѣсколько понизится.

Въ Пономаревой мы стояли недолго, такъ какъ начинало темнѣть, и мы хотѣли пройти засвѣтло затруднительное мѣсто ниже дер. Пономаревой,—такъ называемые Пономаревскіе камни; («Кармакулы», по—мѣстному); едва мы отошли отъ Пономаревой, полилъ дождь, стало темно; слышно, какъ вдали у праваго берега «шумятъ» камни, темной грядой выдающіеся надъ поверхностью воды; протянувшаяся отъ лѣваго берега галечная коса жметъ судовую ходъ на средину рѣки къ правому берегу, между тѣмъ, очень нежелательно итти правой половиной русла, изобилующей камнями. Приходится бросать лотъ какъ можно чаще, чтобы не сѣсть на косу.

Въ темнотѣ прошли довольно большое село Назимов-

*) „Самоловъ“—рыболовная снасть со множествомъ острыхъ крючковъ; устанавливается на каменномъ якорѣ на глубокомъ мѣстѣ рѣки; рыба попадаетъ, цѣпляясь за крючки, которые не наживляются приманкой. Ясно, что при такомъ способѣ ловли множество израненной рыбы, попавшей на крючекъ и сорвавшейся, погибаетъ безъ пользы. Въ иныхъ мѣстахъ Енисея самолловами усяяна рѣка почти по всей ширинѣ русла.

ское и деревню Сергѣеву. Между тѣмъ, нашъ лоцманъ, успѣвшій, повидимому, во время остановки въ Холмогоровой «выпить», началъ терять способность ориентироваться, и ему стали казаться острова, до которыхъ оставалось еще пройти верстъ 250. Неожиданный крутой поворотъ штурвала, и «Первенецъ» очутился на мели. Было около 12 часовъ ночи. Положеніе казалось очень затруднительнымъ: темно, далеко отъ населенныхъ мѣстъ, малыя глубины кругомъ, невозможность точно ориентироваться и опредѣлить наше мѣстонахождение. Пробуемъ обычно примѣняемые способы, чтобы сняться; оказывается бесполезнымъ. Наконецъ, провозившись около восьми часовъ, сбросивъ въ воду для облегченія судна почти всѣ дрова, съ большимъ трудомъ удалось сняться, посредствомъ завезенныхъ въ рѣчную сторону двухъ якорей. Дальше пошли ощупью безъ лоцмана; повидимому, «Первенецъ» сидѣлъ гдѣ-то у такъ называемаго острова Голага; черезъ часъ показались избы деревни Нижне-Шадриной (Суковатки), что и дало намъ возможность точно ориентироваться.

Непосредственно за деревней Нижне-Шадриной влѣво отдѣляется широкая (около версты) протока, въ которую впадаетъ рѣка Б. Касъ, входящій въ составъ такъ называемаго Обь-Енисейскаго воднаго сообщенія. Позволю сдѣлать краткое отступленіе для описанія названнаго пути. Обь-Енисейскій водный путь начинается отъ Оби, идетъ около 600 верстъ по р. Кети, которая находится въ естественномъ состояніи; дальше, на протяженіи около 170 верстъ, тянется искусственная, шлюзованная часть. Шлюзы построены деревянные, небольшихъ размѣровъ, допускающіе проходъ судовъ не болѣе 3,5 сажень ширины и 12 сажень длины, при осадкѣ около $\frac{5}{4}$ четвертей аршина. Восточную вѣтвь Обь-Енисейскаго пути составляетъ р. Большой Касъ (около 200 верстъ), рѣка совершенно несудоходная въ межень, такъ какъ на нѣкоторыхъ перекатахъ глубина измѣряется лишь вершками. Ясно, что при этихъ условіяхъ Обь-Енисейскій водный путь не могъ имѣть экономического значенія. Очень немногія суда Обскаго и Енисейскаго флота могутъ пройти (и то весной) черезъ малые шлюзы канала. Въ настоящее время Управленіемъ Внутр. Водн. Путей разрабатывается новый проектъ устройства воднаго соединенія рѣкъ Оби и Енисея для пропуска большемѣрныхъ судовъ грузоподъемностью до 120000 пудовъ.

Нижне устья Б. Каса наблюдается замѣтное уширеніе

рѣки, до 3—3½ верстъ. Правый берегъ становится возвышеннымъ; скалистыя обнаженія сначала темнаго, затѣмъ свѣтлаго сѣраго цвѣта вдаются въ русло въ видѣ отдѣльныхъ выступовъ, образующихъ небольшіе перепады у урѣза; лѣвый берегъ тянется невысокой однообразной террасой.

Пройдя устье Касовской протоки, мы перешли границу, за которой Енисей до 1913 года не находился въ вѣдѣніи Томскаго Округа Путей Сообщенія; до 1912 года ниже устья Б. Каса, на всемъ почти 2000 верстномъ протяженіи Нижняго Енисея, не было ни одного водомѣрнаго поста, не говоря уже о какомъ-либо вос-
 пособленіи судоходству со стороны Министерства Путей Сообщенія; частная предприимчивость шла впереди Правительства, промышленники снаряжали пароходы, узнавали фарватеръ; нерѣдко случались и аварии, но жажда богатой добычи въ Туруханскомъ краѣ не останавливали купца-предпринимателя; и неудивительно: имѣя дѣло съ охотниками низоваго края: тунгусами (рис. 2), остяками, самоѣдами, простодушными, наивными дикарями, нетрудно было за бездѣлушку, за бутылку водки получить дорогую пушнину, цѣны которой охотники и не знали; всѣмъ извѣстны рассказы о темныхъ дѣлахъ изъ исторіи «торговыхъ» сношеній съ Туруханскимъ краемъ; конечно, очень тому способствовала полная отрѣзанность и отдаленность всего края отъ культурныхъ центровъ, отсутствіе контроля Правительства.

Попрежнему идемъ безъ лоцмана, ориентирюсь по картѣ; къ счастью, вода стоитъ выше средней, почему особыхъ затрудненій не встрѣчается, но все же нѣсколько рискованно, а главное, затруднительно идти, не имѣя увѣренности въ правильности хода. Пристаемъ поэтому къ селу Ярцеву (277 верстъ) тѣмъ болѣе, что, кромѣ найма лоцмана, необходимо пополнить запасъ дровъ, выброшенныхъ за бортъ, когда «Первенецъ» стоялъ на мели; какъ и слѣдовало ожидать, лоцмана не оказалось; говорятъ, есть старикъ лоцманъ въ д. Мирной (еще 300 верстъ).

Ярцево—небольшое село, вытянувшееся, какъ и всѣ почти села на Енисей, вдоль рѣки; на приплескѣ, по обыкновенію, развѣшаны разныя рыболовныя снасти; въ первой линіи на берегу на бровкѣ чернѣютъ бани, выстроенныя, повидимому, для удобства, поближе къ водѣ; дальше идутъ избы, которыя расположены по обѣимъ сторонамъ улицы. У большинства домовъ—крытые дворы; избы имѣютъ тесовыя крыши; окна значительно возвышаются надъ уровнемъ земли, и въ домахъ устроены подполья; необходимость

высокаго расположенія половъ въ деревняхъ, лежащихъ на Енисеѣ, отчасти весенними наводненіями, являющимися слѣдствіемъ затоповъ льда.

На улицѣ—обычная грязь; по сторонамъ улицы—нѣчто въ родѣ тротуаровъ: положены толстыя доски, оставшіяся отъ разобранныхъ барокъ; исполинскій размѣръ лѣса (до $1\frac{1}{2}$ арш.), изъ котораго построены были эти суда, приводитъ въ изумленіе. На улицѣ тишина; совсѣмъ нѣтъ жизни, все, какъ бы омертвѣло; большинство жителей на «рыбалкѣ» (ловятъ рыбу); оставшіеся же дома, сидятъ у воротъ и, какъ бы нехотя, флегматично разговариваютъ... Въ нѣсколько минутъ я обошелъ село и вышелъ за черту построекъ; кругомъ болотистыя сырыя мѣста; съ высокаго берега открывается красивый видъ на Енисей, ширина котораго здѣсь около 3 верстъ; спустился внизъ къ рѣкѣ къ стоявшей у берега «илимкѣ» (рис. 3); этотъ интересный своеобразный типъ судна заслуживаетъ болѣе подробнаго описанія. Название свое илимки получили отъ р. Илима, впадающаго въ Анггару въ 750 верст. отъ устья послѣдней и являющагося главнѣйшимъ мѣстомъ постройки судовъ этого типа. Съ Илима сплавляются преимущественно въ Енисейскъ шкуры сохатовъ *), разная пушнина, а обратно идетъ хлѣбъ, водка, керосинъ и прочіе товары, необходимые для крестьянскаго обихода. Условія плаванія по порожистой и бурной Анггарѣ отразились на образованіяхъ корпуса: особенно бросается въ глаза носовая часть илимки съ крутымъ поворотомъ; обыкновенные размѣры илимки: длина 7—12 саж., ширина до 3 арш., осадка $3\frac{1}{2}$ —5 четвертей аршина; въ средней части лодки устроено нѣчто въ родѣ каюты, стѣнки которой являются продолженіемъ борта судна; высота внутренняго помѣщенія—около сажени, длина 4—8 саж.; каюта служитъ для склада товаровъ и для жилья; по срединѣ лодки утверждена мачта. Способъ передвиженія на илимкахъ: внизъ по теченію на веслахъ, для чего прилаживаются въ носовой части два весла, гребутъ стоя; противъ теченія идутъ на шестахъ или бечевой, примѣняя въ послѣднемъ случаѣ людскую или лошадиную тягу; при попутномъ вѣтрѣ ставится парусъ; очень часто илимки буксируются и пароходами. Грузоподъемность илимки 500—800 пудовъ; стоимость 200—400 рублей.

Илимка, стоявшая у Ярцева, принадлежала купцу, который ведетъ торговлю на участкѣ отъ Холмогоровой до устья значитель-

*) Сибирскихъ лосей.

наго притока Енисея—Сыма; главные торговые обороты происходят съ тунгусами живущими по Сыму, устье котораго расположено въ 5 верстахъ ниже Ярцева. Хозяинъ илимки, плотный, коренастый дѣтина, встрѣтилъ меня любезно и довольно охотно отвѣчалъ на мои разспросы. 5 мая, какъ только рѣка очистилась отъ крупнаго льда, онъ вышелъ изъ Холмогоровой; въ первые дни плаванія дулъ такой сильный «сиверь» (сѣверный, низовый вѣтеръ), что илимку внизъ по теченію еле тащили 10 человѣкъ. Столь раннее отплытіе объясняется тѣмъ, что промышленнику весьма важно попасть раньше своихъ конкурентовъ къ инородцамъ, которые весной выходятъ въ устья рѣкъ для обмѣна пушнины на хлѣбъ, порохъ, водку и другіе нужные имъ товары; очень важно раньше другихъ захватить наиболѣе цѣнную пушнину; такъ какъ инородецъ очень падокъ къ водкѣ, то кто первый изъ купцовъ привезетъ «уль» (водку) и другіе товары, тотъ и заберетъ лучшихъ соболей, лисицъ и бѣлокъ. Въ этомъ году, по словамъ Холмогоровскаго купца, «орды» т. е. инородцевъ, мало было на Сыму; они испугались будто бы оспы, слухи о которой ходили этой зимой; надо замѣтить, что оспа является настоящимъ бичемъ для всѣхъ вообще инородцевъ; нерѣдки случаи, когда отъ оспы вымираютъ цѣлыя семьи поголовно; если же принять во вниманіе отсутствіе предохранительныхъ прививокъ и медицинской помощи, то вполнѣ понятенъ будетъ страхъ передъ этой страшной болѣзнью. «Плохо нынче торговали съ ордой, мало добыли бѣлки», говоритъ купецъ; и, дѣйствительно, въ его лавчкѣ, устроенной въ помѣщеніи илимки и имѣющей видъ деревенской мелочной лавки, лежитъ много оставшихся товаровъ, приготовленныхъ для «Азіи»; тутъ и ситцы разные, преимущественно яркихъ цвѣтовъ, бисеръ, ружья, чайники, соль, сахаръ, крупчатка, порохъ, свинецъ, дробь, ведра, топоры, спички («сѣрянки»), и пр. и пр.; на стѣнкѣ сбоку висятъ шкуры выдръ и росомахъ; просить за 4 шкурки выдръ 65 руб.; бѣличьи шкурки набиты въ мѣшкахъ; разспрашиваю о цѣнахъ на пушнину: въ текущемъ году продавали бѣлку по 42 коп., въ прошломъ по 23, а два года назадъ по 52 коп.; все зависитъ отъ курса и моды. Кромѣ пушнины, торговецъ скупаетъ и рыбу, исключительно осетровъ, которыхъ немедленно засаливаетъ; за осетра платитъ 3 р. 50—4 р.—пудъ, за осетровую икру по 20—30 руб. пудъ; икра немедленно очищается отъ жировыхъ пленокъ, слегка солится и ставится въ банкахъ на ледъ; продажная цѣна свѣжей икры въ розницу отъ



60 коп. до 1 руб. фунтъ, въ зависимости отъ ея качества. Что касается паюсной икры, то въ настоящее время изъ Енисейскихъ рыбопромышленниковъ мало кто умѣетъ ее готовить; впрочемъ, вообще рыбное дѣло по Енисею поставлено очень примитивно, о чемъ болѣе подробно скажу ниже.

Высадивъ въ Ярцевъ нашего горе-лоцмана и не найдя другого, пошли дальше, руководствуясь попрежнему только картой.

Какъ было сказано выше, въ 5 верстахъ отъ Ярцева впадаетъ въ Енисей слѣва р. Сымъ, такъ же, какъ Кемь и Кась, извѣстный въ исторіи воднаго сообщенія между Обью и Енисеемъ; въ 1811—12 г. предполагалось направить путь отъ Оби вверхъ по ея притоку Тыму, пройти по невысокому водораздѣлу, а оттуда въ Сымъ; очень трудныя условія работъ въ совершенно дикой мѣстности помѣшали окончанію изысканій.

Отъ устья Сыма Енисей круто поворачиваетъ на западъ, и, сдѣлавъ двойную петлю, въ видѣ буквы S, продолжаетъ итти въ привычномъ для него преобладающемъ сѣверномъ направленіи.

Начинаютъ появляться по берегамъ остяцкіе конусообразные шалаши—«чумы», построенные изъ воткнутыхъ въ землю жердей, покрытыхъ берестой; въ бинокль видно, какъ изъ чумовъ выползаютъ на берегъ дѣти, высовываются головы женщинъ и скоро опять прячутся... Проходимъ деревню Никулину, среди темныхъ избъ которой бѣлѣетъ новая церковь; проходимъ деревню Тонкову.

Ниже Тонковой, верстахъ въ 20, довольно трудное мѣсто для судоходства: съ обоихъ береговъ протянулись косы, которыхъ необходимо остерегаться; нѣсколько ниже, передъ деревней Зотиной, лежащей на лѣвомъ берегу за островомъ, интересны своимъ характернымъ названіемъ О-ва «Проклятые», расположенные ближе къ лѣвому берегу; въ настоящее время для пароходовъ они не представляютъ никакой опасности; въ старину, когда плавали въ низовья на баркахъ, эти острова являлись большимъ препятствіемъ для бечевой тяги; не мало проклятій, должно быть, сыпалось на косы, идущія отъ острововъ далеко въ рѣку. Ширина Енисея въ этихъ мѣстахъ доходитъ, примѣрно, до 4—4½ верстъ. Оставляя далеко слѣва острова Проклятые, фарватеръ направляется ближе къ правому берегу—къ острову «Парусокъ», откуда постепенно выходитъ на середину и такъ идетъ до села Ворогова.

Въ 9 часовъ вечера мы были въ Вороговѣ, отстоящемъ на 400 верстъ отъ Енисейска; у берега стоялъ паровой барказъ:

«Канскъ», командированный мною впередъ для подготовительныхъ работъ по обстановкѣ фарватера р. Енисея на участкѣ отъ села Ворогова до Осиновскаго порога включительно. Этотъ участокъ, протяженіемъ около 50 верстъ, считается самымъ затруднительнымъ для судоходства мѣстомъ на всемъ Нижнемъ Енисеѣ; въ составъ его входятъ Индыгинскіе перекаты и Осиновскій порогъ, два наиболѣе мелкія мѣста всего низового плеса; въ мелководные годы глубины на Осиновскомъ порогѣ и Индыгинскихъ перекатахъ падаютъ до 8 футъ, между тѣмъ, на остальномъ протяженіи Нижняго Енисея, отъ Осиновскаго порога до устья, суда могутъ ходить съ осадкою не менѣе 18 футъ; но кромѣ затрудненій судоходству по причинѣ малой глубины фарватера, указанный участокъ, особенно Осиновскій порогъ, изобилуетъ опасными камнями; въ исторіи судоходства извѣстны случаи аварийъ судовъ, попавшихъ на камни; такъ, лѣтъ 25 назадъ выше Осиновскаго порога, противъ деревни Осиновой, выбросился на косу и затонулъ пароходъ «Фениксъ», попавшій на камень и получившій серьезную пробоину въ подводной части; коса до сихъ поръ называется Фениксовой; рассказываютъ также и объ аваріяхъ съ барками въ порогѣ. Много камней разбросано у такъ называемаго Ножевого мыса, находящагося въ 15 верстахъ отъ Ворогова, и выше острова Черный Индыгинъ.

Отъ Ножевого мыса Енисей разбивается на нѣсколько рукавовъ и образуетъ настоящій лабиринтъ острововъ; мѣстные рыбаки насчитываютъ ихъ 77, но трудно сказать, сколько острововъ на самомъ дѣлѣ; во всякомъ случаѣ, куда ни помотришь, всюду чернѣютъ темные ихъ контуры, рѣзко выдѣляющіеся на свѣтломъ фонѣ водной поверхности; ширина рѣки мѣстами доходитъ до $4\frac{1}{2}$ —5 верстъ, а разстояніе отъ одного кореннаго берега до другого въ широкомъ мѣстѣ поймы около 15 верстъ (!); не вѣрится, что плывешь по рѣкѣ; особенно въ сумерки, когда очертанія далекихъ береговъ сливаются съ темной синевою воды; кажется тогда, что передъ вами громадное безбрежное озеро; кажется, что по нему разбросаны мрачныя низкобортныя суда, потушившія огни, притаившіяся и выжидающія...

Невольно вспоминается исторія этихъ мѣстъ изъ временъ царя Михаила Феодоровича, т. е. 300 лѣтъ тому назадъ, когда была основана слобода Дыбчасская, позднѣе называвшаяся Дубченское, теперь Ворогово;—основателемъ ея былъ крестьянинъ Осипъ Цапаня; еще въ 1636 г. Цапаня поселился при впаденіи рѣчки

Дыбчаса въ Енисей и началъ заниматься хлѣбопашествомъ, а въ 1638 г. онъ получилъ отъ царя Михаила Ѳеодоровича жалованную грамоту со льготой на 10 лѣтъ «пашню распахивать и вольныхъ людей съ Руси призывать и слободу строить». Льготы, заключавшіяся въ томъ, что жители новой слободы освобождались отъ всякихъ податей и повинностей, были вызваны тѣмъ, что Московское Правительство было очень озабочено развитіемъ хлѣбопашества въ возможно болѣе сѣверныхъ широтахъ, чтобы облегчить снабженіе хлѣбомъ построеннаго близъ устья р. Таза города Мангазеи; обычный способъ доставки хлѣба морскимъ путемъ изъ Тобольска обходился казнѣ крайне дорого, а, главное, былъ ненадеженъ; посылаемая съ хлѣбомъ суда—«кочи» нерѣдко терпѣли аваріи и не доходили до мѣста своего назначенія; бывали годы, когда въ Мангазею не доставлено было ни одной «чети» хлѣба, и проживавшіе тамъ служилые люди чуть не умирали отъ голода.

Въ настоящее время отъ Мангазеи не осталось и слѣда. въ бывшей же Дыбчасской слободѣ (теперешнемъ Вороговѣ) нѣтъ и клочка пахотной земли...

Захожу на катеръ «Канскъ». Команда ужинала вмѣстѣ съ лоцманомъ-старикомъ; спрашиваю, какъ зовутъ, узнаю: «Несторъ Лазаревъ»; вспоминаю по описаніямъ экспедиціи 1893 года на Енисей, когда онъ же проводилъ суда черезъ Осиновскій порогъ; разспрашиваю про порогъ; старикъ охотно рассказываетъ любимую исторію, какъ онъ открылъ «новыя ворота» въ Осиновскомъ порогѣ. Раньше порогъ проходили правымъ фарватеромъ, который значительно мельче того, которымъ теперь ходятъ; но въ то время правыя ворота были единственными извѣстными. Подвергаясь большому риску, пароходы все-таки проходили порогъ безъ помощи специальныхъ лоцмановъ, которыхъ въ то время и не было среди крестьянъ д. Осиновой. Изъ года въ годъ движеніе пароходовъ усиливалось, и частыя аваріи заставляли судовладѣльцевъ и командировъ судовъ искать дорогу въ порогѣ болѣе надежную.

Черезъ четыре года по открытіи пароходнаго движенія на р. Енисей, т. е. около 1876 года, Лазаревъ, обычно провожавшій славныя суда, принялся за поиски другихъ, болѣе глубокихъ воротъ въ порогѣ. Въ результатѣ его изслѣдованій оказались открытыми теперешнія среднія и лѣво-бережныя ворота; на это открытіе натолкнуло Лазарева слѣдующее обстоятельство: отправляясь осенью на охоту

за бѣлками («бѣлковать») на противоположный берегъ Енисея въ свое «зимовье» (зимнюю охотничью избушку), Лазаревъ сталъ примѣчать, что во время осенняго ледохода ледъ въ порогѣ шелъ двумя густыми полосами: серединой и ближе къ лѣвому берегу. Это явленіе дало основаніе предположить, что, согласно двухъ струй, въ порогѣ существуютъ двѣ «борозды». Замѣтивъ хорошо мѣсто и направленіе струй, Лазаревъ весной слѣдующаго года по спадѣ весенней воды принялся дѣлать промѣры. Послѣ долгихъ неудачъ, ему удалось наконецъ найти среднія (теперешнія) ворота.

Къ этому времени сверху пришелъ пароходъ одного Енисейскаго купца, буксировавшаго въ низовья значительный транспортъ ржи для англійскихъ пароходовъ. Узнавъ объ открытіи новаго фарватера, командиръ парохода съ недоувѣріемъ отнесся къ этимъ слухамъ и съ частью каравана пошелъ по старому ходу. Проломивъ въ порогѣ глубоко сидящую баржу, командиръ попросилъ тогда Лазарева провести остальные суда по новому ходу; суда были проведены благополучно, за что Лазаревъ получилъ отъ хозяина судна ситцу на рубаху, ведро водки и 5 рублей. Съ этого года и началъ «лоцманить» Лазаревъ то за ситецъ, то за водку. Съ открытіемъ рейсовъ Казеннаго Срочнаго пароходства въ 1907 году, Лазаревъ былъ принятъ на службу въ качествѣ проводжатаго черезъ порогъ. Пригласивъ двухъ помощниковъ изъ мѣстныхъ крестьянъ, Лазаревъ въ теченіе навигаціи работалъ съ ними. Въ слѣдующіе годы всѣ три лоцмана работали артелью, получая за каждую проводку 25 рублей.

Пока я слушалъ разсказъ лоцмана, была закончена погрузка дровъ, и «Первенецъ» въ 11 ч. 30 м. пошелъ внизъ.

Хотя время позднее, но все-таки довольно свѣтло; ночь напоминаетъ раннія сумерки. Лоцманъ стоитъ на носу и зорко смотритъ вдаль, давая время отъ времени указанія штурвальнымъ; чувствуется увѣренность въ его знаніяхъ фарватера, увѣренность въ томъ, что онъ не подведетъ, вродѣ прежняго нашего лоцмана.

Входимъ въ лабиринтъ острововъ; удивительная ширь, поразительная мощь рѣки!.. Оставляемъ справа острова съ характерными названіями: «Тетка» и «Дядя»; послѣдній весь изъ камня, имѣетъ дикій мрачный видъ. Судовой ходъ—вообще трудный съ частыми перевалками, а также обходами косъ и камней. Останавливаемся противъ деревни Осиновой у лѣваго берега на ночевку.

18 іюня съ ранняго утра осматриваю весь обстановочный

инвентарь, сложенный нѣсколько ниже стоянки «Первенца»; направляюсь туда пѣшкомъ; міріады комаровъ и мошки *) носятся въ воздухѣ, облѣпляютъ лицо; это—настоящій бичъ Туруханскаго края и другихъ таежныхъ мѣстъ Сибири.

По моемъ возвращеніи, снимаемся съ якоря и идемъ къ деревнѣ Осиновой; хотя Осиновая отдѣлена отъ главнаго фаватера галечной косой, но, въ виду высокой воды, мы безъ затрудненія пристаемъ къ самой деревнѣ. Пристань у Осиновой мало удобная, такъ какъ берегъ скалистый и отмелый; выхожу на берегъ и направляюсь къ устроенному недавно водомѣрному посту; большія затрудненія при забивкѣ свай причинила мерзлота почвы; несмотря на всѣ усилія, не удалось забить свай и пришлось ожидать конца лѣта, пока нѣсколько оттаяла земля; мерзлота появлялась на глубинѣ примѣрно 1 аршина. Прохожу по улицѣ Осиновой; избы довольно большія, дворы, по обыкновенію, крытые; по улицамъ бродитъ масса собакъ, которыя здѣсь, какъ и вообще въ Туруханскомъ краѣ, исполняютъ функцію лошадей; лѣтомъ ихъ впрягаютъ въ лодку, зимой въ легкія сани—«нарты»; довольно большую лодку легко поднимаютъ противъ течения 2—3 собаки; въ нарты ихъ впрягаютъ до 15 штукъ; при этомъ скорость передвиженія получается значительная: въ первые три часа онѣ пробѣгаютъ до 40 верстъ, затѣмъ отдыхаютъ. Мѣстныя собаки отличаются очень миролюбивымъ характеромъ: онѣ вовсе не лаютъ на незнакомаго человѣка и бросаются лишь на чужихъ собакъ. При своеобразныхъ условіяхъ сообщенія въ краѣ, когда лѣтомъ приходится пробираться по узкой полосѣ бечевника Енисея, а зимой безъ дороги—по снѣгу, при маломъ количествѣ кормовъ для лошади, собака является очень цѣннымъ и незамѣнимымъ пособникомъ человѣка: она ходитъ съ охотникомъ на звѣря и помогаетъ хозяину при его передвиженіяхъ, какъ упряжное животное; не даромъ поэтому хорошія собаки такъ высоко цѣнятся въ Туруханскомъ краѣ: отъ 25 до 100 рублей; иной же хозяинъ не продастъ своей собаки ни за какія деньги.

Отъ водомѣрнаго поста иду въ избу, гдѣ помѣщалась контора партіи; тамъ я узналъ, что въ Осиновой хранятся метеорологическіе инструменты, оставшіеся отъ прежней метеорологической станціи; съ отѣздомъ наблюдателя прекратились и наблюденія, и инструменты были сданы одному изъ мѣстныхъ крестьянъ.

*) Комары, мошка, мокрецъ (мелкая мошка) и проч. извѣстны въ Сибири подъ общимъ названіемъ „гнуса“.

Въ прошломъ году пробѣждалъ по Енисею командированный Главной Физической Обсерваторіей В. А. Власовъ для контроля метеорологическихъ станцій и устройства новыхъ, но въ Осиную онъ не попалъ, такъ какъ пароходы, совершающіе рейсы въ Туруханскомъ краѣ, не останавливаются въ Осиновой. Почти всѣ инструменты, за исключеніемъ гигрометра, оказались въ порядкѣ, почему я и рѣшилъ возобновить метеорологическія наблюденія, тѣмъ болѣе, что наблюдатель новаго водомѣрнаго поста по своей интеллигентности вполнѣ могъ справиться и съ этими наблюденіями.

Въ Осиновой я пробылъ недолго; приходилось вообще экономить время, а мнѣ еще предстояло испытать въ работѣ установленный на «Первенцѣ» траль *), чтобы на обратномъ пути, когда должны были быть поставлены указательные знаки, имѣть нѣкоторый опытъ въ обращеніи съ нимъ. Опускаемъ траль на 16 футовъ и идемъ по указанію лоцмана завѣдомо на подводный камень, послужившій, между прочимъ, причиной гибели парохода «Фениксъ». Подвигаемся впередъ со скоростью не болѣе 4½ верстъ въ часъ противъ теченія, которое здѣсь достигаетъ величины около 5 верстъ; машина работаетъ среднимъ ходомъ; стальные брасы, идущіе отъ опущенной въ воду поперечины, натянулись, какъ струны; слышны частые, какъ бѣеніе сердца, удары теченія о стальные трубы тралля; вотъ носъ «Первенца» разсѣкаетъ уже водяную воронку, моментъ... и раздается сильный металлическій стукъ задѣвшей за камень поперечины; короткая команда: «Подымай траль»; суетливая бѣготня команды, неопытной еще въ обращеніи съ новымъ приборомъ; шумъ ручной лебедки, и на поверхности воды появляется изуродованныя погнутыя трубы поперечины боковыхъ тягъ. Лоцманъ съ интересомъ посматриваетъ на невиданную имъ дотолѣ «штуку» и иронически замѣчаетъ: «Однако камень-то не сдалъ!». Дѣйствительно, погнутыя трубы имѣли довольно печальный видъ, и даже не вѣрилось, что можно будетъ ихъ выправить. Пристали къ берегу, въ нѣсколько минутъ траль былъ разобранъ, а часа черезъ два всѣ трубы были выравнены и опять готовы къ дѣйствию; но такъ какъ, по причинѣ довольно высокой воды, указательные знаки не были еще установлены, я рѣшилъ произвести детальное траленіе фарватера на Осиновскомъ порогѣ на обратномъ пути...

«Первенецъ» снялся съ якоря и пошелъ внизъ. Съ нетерпѣніемъ жду Осиновскаго порога; уже давно мнѣ о немъ приходилось

*) Системы Котельникова.

слышать; хочется теперь самому провѣрить справедливость разсказовъ объ этомъ самомъ серьезномъ для судоходства препятствіи на всемъ Нижнемъ Енисей. Теченіе становится замѣтно быстрѣе; вмѣстѣ съ тѣмъ поверхность воды покрывается водоворотами; рѣка словно кипитъ; на камняхъ справа, покрытыхъ тонкимъ слоемъ воды, «играютъ» волны, поднимаются буруны и, покрытые пѣной, катятся дальше и дальше. Чувствуются кругомъ незримыя опасности: недаромъ лоцманъ съ такимъ вниманіемъ, такъ напряженно правитъ штурваломъ, чтобы попасть въ «ворота» и пройти самой глубокой «бороздой»; при почти 4-хъ верстной ширинѣ рѣки это не такъ и просто... Въ порогъ идемъ со скоростью верстъ 35 въ часъ; красивой лентой мелькаетъ панорама зеленыхъ береговъ... Оглядываюсь назадъ: порогъ пройденъ, вдали на горизонтѣ чуть бѣлѣютъ гребни сѣдыхъ буруновъ... Пристаемъ къ острову Стародубову (рис. 4); приглубый берегъ дѣлаетъ очень удобной стоянку судовъ, которыя при слѣдованіи вверхъ противъ теченія обыкновенно здѣсь останавливаются и свистками вызываютъ лоцмана изъ деревни Осиновой для проводки черезъ порогъ и Индыгинскіе перекаты до Ворогова; если же судно идетъ внизъ, то оно останавливается у острова Амбетова (12 верстъ ниже Ворогова) и посылаетъ лодку въ Осиновую за лоцманомъ; такъ какъ путешествіе совершается внизъ и вверхъ въ лодкѣ, то на эту операцію тратится много времени, не менѣе сутокъ. Конечно, съ устройствомъ обстановки фарватера, это неудобство отпадаетъ, ибо не будетъ нужды въ лоцманѣ *).

Ниже Осиновскаго порога Енисей входитъ въ «Щеки», какъ выражается мѣстное населеніе; рѣка, которая противъ деревни Осиновой имѣла ширину около 4-хъ верстъ, здѣсь подступившими съ обоихъ береговъ утесами стѣснена всего лишь до 350 саж.; зато и глубины въ этомъ мѣстѣ достигаютъ внушительной величины—до 35 саж. Отраженные въ рѣкѣ темные береговые утесы сообщаютъ водѣ почти черный цвѣтъ; какъ бы каменной стѣной замыкается рѣка вдали; и кажется, будто тамъ конецъ рѣки; но—подходимъ ближе, и открывается крутой поворотъ вправо; утесы становятся еще выше, величественнѣе. Поражаетъ своей суровой

*) Описаніе обстановки фарватера на участкѣ р. Енисей отъ с. Ворогова до Осиновскаго порога включительно помѣщено въ Вып. XLV. Матеріаловъ для описанія Русскихъ рѣкъ — изданномъ Управленіемъ В. В. II. и III. Д. (составилъ Инженеръ Е. В. Близнякъ). Къ этому Выпуску приложены подробныя карты изслѣдованнаго участка Енисея.

красотой небольшой островъ «Корабликъ», гордо и смѣло вырастающій изъ глубины; рядомъ съ нимъ—островокъ «Барочка»; течение въ этомъ мѣстѣ особенно быстрое, неправильное, беспорядочное; волны такъ и несутся на «Корабликъ», разбиваются о скалистую стѣну и исчезаютъ въ водоворотахъ. Трудно вообразить, что дѣлается здѣсь весною во время ледохода; въ иные годы образуются настоящія плотины изъ нагроможденныхъ другъ на друга льдинъ, подпоръ отъ которыхъ распространяется на много верстъ вверхъ по теченію, затопляя д. Осиновою и даже Ворогово. Въ исторіи Ворогова, по рассказамъ мѣстныхъ стариковъ, извѣстенъ одинъ годъ, когда поднявшимися внезапно весенними водами смыло до основанія много домовъ и церковь.

Словно крѣпость, высится слѣва громадный «Монастырскій» островъ, протянувшійся въ длину больше, чѣмъ на 600 саж.; скалистыя обнаженія круто спускаются къ урѣзу, ограничивая островъ со всѣхъ сторонъ почти отвѣсными стѣнами. Приходится удивляться, какъ здѣсь поднимаются противъ теченія въ лодкахъ: на первый взглядъ кажется, что нѣтъ нигдѣ даже узенькой террасы, чтобы пробраться по берегу съ бечевою.

Какъ бы въ отвѣтъ на этотъ вопросъ, изъ-за утеса показываются крытыя остяцкія лодки, идущія, повидимому, съ Подкаменной Тунгузки, которая вливается въ Енисей справа въ 20 верстахъ ниже «Щекъ». Въ бинокль можно разсмотрѣть пестрые костюмы людей и смуглыя лица; лодки покрыты берѣстой, посрединѣ возвышается мачта. Скоро показывается устье Подкаменной, или Средней Тунгузки, значительной рѣки, имѣющей у впаденія въ Енисей ширину около 300—350 саж.

Бассейнъ Подкаменной, или Средней, Тунгузки богатъ золотомъ; онъ образуетъ такъ называемую систему «Сѣверной тайги», обычно называемую просто «Сѣверной тайгой». Добыча золота производится главнымъ образомъ посредствомъ драгъ; по рѣчкамъ: Енашимо, Дытыну и другимъ; общее число пріисковъ Сѣверной тайги, по даннымъ 1911 года *), было равно 34 съ 847 рабочими; количество же добываемаго ежегодно золота выражается примѣрно 25—40 пудовъ, составляющихъ около 20% всего количества золота, добываемаго въ Енисейской губерніи; въ старину, когда золотое дѣло еще только развивалось, количество золота, добываемаго въ годъ, доходило до 800—1000 пудовъ. Доставка драгъ, машинъ и прочаго технического оборудованія, доставка

*) Справочная книжка Енисейской губ. за 1912 г.

съѣстныхъ припасовъ и вообще всего необходимаго для дѣятельности приисковъ производится почти исключительно зимой, съ большими затрудненіями по дорогамъ первобытнаго устройства; при такихъ условіяхъ, доставка пуда груза обходится около рубля и дороже. Ясно, что установленіе пароходнаго сообщенія по Тунгузкѣ очень и очень желательно, для развитія золотой промышленности, тѣмъ болѣе, что по мѣрѣ выработки золотосодержащихъ песковъ, доходы отъ предпріятій становятся меньше. Въ 1907 г. была исполнена пробная поѣздка вверхъ по Подкаменной Тунгузкѣ на пароходѣ Томскаго Округа Путей Сообщенія: «Стрѣла»; вода стояла довольно высокая, и пароходъ поднялся верстъ на 250 отъ устья до порога. Послѣдній оказался для «Стрѣлы» непреодолимымъ, почему пришлось вернуться обратно, тѣмъ болѣе, что началась сильная убыль воды. Въ 1909 году былъ еще одинъ опытъ частнаго коммерческаго рейса по Тунгузкѣ; но вслѣдствіе несвоевременной отправки парохода изъ Енисейска и нехозяйственной организаціи выгрузки, приѣмки и храненія товаровъ, этотъ опытъ оказался убыточнымъ для золотопромышленниковъ, почему они перешли на прежній гужевой способъ перевозокъ. Несмотря на всѣ эти неудачи, можно все же съ увѣренностью сказать, что Подкаменной Тунгузкѣ, какъ пути сообщенія, предстоитъ большое будущее, особенно, когда бассейнъ этой рѣки будетъ детально изслѣдованъ въ геологическомъ отношеніи.

Пройдя верстъ 5 ниже Подкаменной Тунгузки, Енисей начинаетъ довольно круто поворачивать на SW и образуетъ петлю, длиною около 25 верстъ, оканчивающуюся примѣрно близъ деревни Сумароковой (58 верста). Къ этой послѣдней мы пристаемъ, чтобы набрать дровъ и купить кой-чего изъ провизіи.

Въ ожиданіи парохода на берегу большая толпа; выдѣляются лица ссыльныхъ, изъ которыхъ нѣкоторые, повидимому, уроженцы Кавказа; они отличаются отъ мѣстныхъ крестьянъ также и костюмомъ. Впереди важно стоитъ стражникъ, обязанный встрѣчать и провожать каждый пароходъ. Главное назначеніе стражниковъ, живущихъ въ наиболѣе крупныхъ деревняхъ, или (по мѣстному) «станкахъ», Туруханскаго края—наблюдать за ссыльными; отчасти они слѣдятъ и за порядкомъ вообще, наблюдаютъ, чтобы не было продажи водки, ввозъ которой въ Туруханскій край запрещенъ; впрочемъ, послѣднее остается только запрещеніемъ на бумагѣ, и каждая почти лодка, каждый пароходъ, идущій въ низовья Енисея, везетъ водку въ большомъ количествѣ; на паро-

ходахъ, напримѣръ, большинство команды закупаетъ водку въ Енисейскѣ, а затѣмъ тайно продаетъ на пристаняхъ, по цѣнѣ 1—2 руб. за бутылку. Хотя въ Вороговѣ, границѣ Туруханскаго края, и устроено нѣчто въ родѣ кордона для осмотра идущихъ внизъ судовъ, но изобрѣтательность «контрабандистовъ» беспредѣльна: водку зарываютъ въ соль, провозятъ ее въ бочкахъ съ топленнымъ масломъ, и проч.

Въ Сумароковой мы простояли около $4\frac{1}{2}$ часовъ, такъ какъ погрузка дровъ была затруднена далекимъ разстояніемъ носки. Идемъ дальше; ширина рѣки, въ среднемъ, около 3 верстъ; въ уширеніяхъ, напримѣръ, ниже деревушки Хомса, она достигаетъ не менѣе 5 верстъ, глубины minimum $3\frac{1}{2}$ —4 саж. На всемъ, почти 50 верстномъ, протяженіи передъ деревней Мирной, Енисей течетъ почти безъ всякихъ поворотовъ, прямой, какъ стрѣла; впереди на горизонтѣ ни клочка земли, какъ на морѣ: удивительно красивый и оригинальный видъ.

Хотя отъ Сумароковой до д. Мирной всего 91 верста, которая мы «пробѣжали» *) въ 4 часа, и дровъ у насъ еще много, но приходится остановиться у Мирной, чтобы нанять лоцмана, о которомъ намъ говорили, когда мы были еще въ Ярцевой. Берегъ у Мирной — каменистый; поэтому надо приставать осторожно; уже издали видны большіе валуны, какъ бы вкрапленные въ песчано-глинистый грунтъ береговой террасы. На высокомъ яру вытянулись въ рядъ избы. Въ концѣ деревни возвышается часовня. Пристаемъ къ берегу и посылаемъ за лоцманомъ, который уже много лѣтъ плаваетъ по Нижнему Енисею. Скоро приходитъ дѣдъ, лѣтъ 80, и на мой вопросъ, можетъ ли онъ провести «Первенецъ» въ Гольчиху и обратно, соглашается; цѣну запрашиваетъ очень внушительную 200 рублей; предлагаю ему 2 рубля въ сутки, т. е., если считать продолжительность рейса даже 25 дней, то плата получается въ 4 раза меньшая; старикъ недовѣрчиво смотритъ на меня, сначала категорически отказывается, а потомъ идетъ совѣтоваться съ семьей. Пока старикъ совѣщается, выхожу на берегъ, наблюдаю за игрою дѣтей; играютъ въ «свайку» — нѣчто въ родѣ «лапты»; говоръ непріятный, какъ и во всемъ Туруханскомъ краѣ — безъ шипящихъ: буква «ш» замѣняется «с»; въ обращеніи — грубость. Грамотныхъ почти нѣтъ: на всю деревню 5 человѣкъ, но и тѣ научились случайно у ссыльных; несмотря на праздникъ,

*) Енисейское выраженіе.

пьяныхъ очень мало; водка стоитъ дорого, 1 р. бутылка, а рыбы не «добыли». Наконецъ, приходитъ лоцманъ, сопровождаемый многочисленной семьей; онъ соглашается итти за предложенную мной цѣну, и мы вскорѣ отчаливаемъ отъ Мирной. Разспрашиваю старика о житьѣ-бытьѣ его односельчанъ; въ лѣтнее время почти всѣ занимаются рыбной ловлей; добываютъ рыбу вблизи Мирной, спускаются и далеко въ низовья; наловленную рыбу «сдаютъ» засольщикамъ, командруемымъ енисейскими рыбопромышленниками; такіе засольщики находятся почти на каждомъ станкѣ Туруханскаго края; они производятъ пріемку рыбы и ея засолку. Нѣкоторые изъ рыбаковъ сами запасаются солью, бочками и сами солятъ рыбу, а затѣмъ продаютъ ее промышленникамъ на мѣстѣ или же везутъ для продажи въ Енисейскъ.

Зимой охотятся на песца, соболя, лисицу, бѣлку, росомаху, волка. Земледѣліемъ не занимаются вовсе, хлѣбъ покупаютъ (ржаная мука въ этомъ году 1 р. 20 к. пудъ); держатъ немного коровъ, но вообще заниматься скотоводствомъ трудно, такъ какъ кругомъ тайга и болота; почти совсѣмъ нѣтъ сѣнокосовъ; приходится поэтому спускать воду изъ озеръ въ Енисей и на осушенныхъ такимъ образомъ площадяхъ убирать сѣно... Старикъ «лоцманить» уже больше 40 лѣтъ. Удивляюсь его памяти, какъ онъ безъ запинки перечисляетъ мнѣ всѣ «станки», всѣ перевалки фарватера. На средину Енисея онъ не любитъ выходить безъ нужды, а держится поближе къ берегу, идетъ и вверхъ и внизъ одной и той же дорогой. «Глубина вездѣ есть, говоритъ онъ, да вотъ «опечковъ» иной годъ понасадить льдомъ; бѣда съ ними!» и дѣйствительно, эти печки (подводныя косы) являются большой непріятностью для судоходства; у Мирной, напримѣръ, ихъ довольно много; повидимому, здѣсь печки явились результатомъ весеннихъ отложеній при заторахъ, которые образуются у устья р. Бахты, (18 вер. ниже Мирной), гдѣ Енисей круто поворачиваетъ на НВ.

Вотъ и Бахта—значительная рѣчка, шириной у устья саж. 300, общей длиной около 450 вер. Правый ея берегъ скалистый, стѣной тянется въ направленіи почти нормальномъ къ теченію Енисея, это и является причиной упомянутыхъ выше весеннихъ заторовъ. Проходимъ нѣсколько небольшихъ деревушекъ и въ 1 часъ 30 мин. ночи пристаемъ къ Верхне-Имбацкому, самому значительному послѣ Туруханска селенію всего Туруханскаго края. Такъ какъ здѣсь предположено было учредить постоянный водо-

мѣрный постъ, то намъ предстояло пробывать въ Имбацкомъ сравнительно долго. Прежде всего, необходимо было подыскать наблюдателя поста, съ чего я и началъ. Хотя часы показывали часть 30 мин. ночи, но было совершенно свѣтло; солнце скрылось за облако, получалась удивительно красивая свѣтовая картина. Пока «Первенецъ» причаливалъ къ берегу, на пристани показался уже стражникъ, на ходу застегивающій пуговицы своего кафтана; немного погодя, подошло еще 3 мѣстныхъ крестьянъ, возвращавшихся съ рыбной ловли.

Вскорѣ приходитъ и наблюдатель метеорологической станции, учрежденной Иркутской метеорологической Обсерваторіей, и соглашается взять на себя водомѣрные измѣренія. Наблюдатель, бывший студентъ-естественникъ Харьковскаго Университета, административно высланный за политическое преступленіе, живетъ въ Имбацкомъ уже около 4-хъ лѣтъ.

Административно сосланные являются почти единственнымъ интеллигентнымъ элементомъ въ Туруханскомъ краѣ. Кромѣ нихъ, интеллигенцію Туруханскаго края составляютъ приставъ, его помощникъ, письмоводитель, проживающіе въ с. Монастырскомъ; немногочисленное духовенство; два народныхъ учителя; купечество со штатомъ приказчиковъ. Послѣдняя группа, впрочемъ, не можетъ быть названа интеллигентной во всемъ ея объемѣ, такъ какъ многіе не обладаютъ даже элементарнымъ образованіемъ; остальную массу населенія составляютъ бродячія племена инородцевъ: остяковъ, тунгусовъ, самоѣдовъ, юраковъ, долганъ, находящихся въ полудикомъ состояніи, а также немногочисленные крестьяне сибиряки и пришлые изъ Европейской Россіи, въ массѣ неграмотные или еле умѣющіе читать; какъ инородцы, такъ и крестьяне, занимаются почти исключительно рыбной ловлей и охотой. Ясно, что изъ перечисленныхъ категорій населенія Туруханскаго края за метеорологическія и водомѣрныя наблюденія могутъ взяты лишь ссыльные; но и здѣсь не все обстоитъ благополучно: за послѣднее время составъ ссыльных значительно ухудшился, и среди нихъ имѣется не мало лицъ уголовныхъ, не внушающихъ никакого довѣрія; кромѣ того, пребываніе ссыльнаго въ томъ или иномъ населенномъ пунктѣ края всецѣло зависитъ отъ мѣстной администраціи, считающейся главнымъ образомъ со своими соображеніями. Считаю нелишнимъ, хотя бы вкратцѣ, описать условія жизни политической ссылки. Большую роль въ жизни ссыльных играютъ вопросы о пищѣ, жилищѣ и одеждѣ; правда,

они получаютъ отъ казны пособіе въ размѣрѣ 15 рублей въ мѣсяцъ, но при дороговизнѣ предметовъ первой необходимости и отсутствія заработковъ, прожить на 15 рублей очень трудно. Занятіе охотой для ссыльныхъ вовсе недоступно, такъ какъ они не имѣютъ права носить оружіе; что же касается рыбной ловли, то большимъ препятствіемъ является необходимость брать при отлучкахъ разрѣшеніе; кромѣ того, и здѣсь требуются затраты на снаряженіе (неводъ, лодку и проч.), а также извѣстная сноровка. Если ссыльный получаетъ какое-либо жалованье со стороны, то администрація лишаетъ его казеннаго пособія въ размѣрѣ получаемой ссыльнымъ суммы.

Весьма остро обстоитъ дѣло съ квартирнымъ вопросомъ; прибывая въ назначенное администраціей селеніе, ссыльный или самъ нанимаетъ себѣ квартиру по соглашенію съ домовладѣльцемъ, или же квартира ему отводится мѣстнымъ стражникомъ. При ничтожномъ вознагражденіи за помѣщеніе, для крестьянъ и для торговцевъ нѣтъ особой выгоды держать на квартирѣ «политика»; тѣмъ болѣе, что составъ ссыльныхъ, какъ это было указано выше, съ каждымъ годомъ ухудшается; нерѣдко хозяинъ квартиры не знаетъ, какъ отдѣлаться отъ своего жильца. Мѣстное населеніе въ общемъ довольно недружелюбно относится къ «политикамъ», а это, конечно, еще болѣе ухудшаетъ положеніе ссыльныхъ. Вопросъ питанія также довольно не благополученъ; такъ какъ населеніе живетъ исключительно рыбной ловлей и охотой, то оно не всегда бываетъ обеспечено должными запасами пищевыхъ продуктовъ; хлѣбъ привозится изъ Минусинскаго уѣзда, и ржаная мука продается отъ 1 р. до 1 р. 60 к. (въ зависимости отъ удаленія отъ Енисейска); у Гольчихи же хлѣбъ продается отъ 1 р. 60 к. до 3 руб. пудъ.

Главнымъ питательнымъ продуктомъ является рыба; ясно, что при такомъ однообразіи пищи и отсутствіи овощей, заболѣваніе цынгой не является рѣдкостью.

Если ко всему перечисленному прибавить еще почти полную отрѣзанность отъ внѣшняго міра, суровыя климатическія условія Туруханскаго края, гдѣ морозы иногда доходятъ до 50° С., а также полугодовую полярную ночь со снѣжными бурями, то все это въ совокупности нарисуетъ намъ довольно мрачную картину этой дикой области, вполне заслуживающей названія «страны изгнанія».

Общее число ссыльныхъ въ Туруханскомъ краѣ въ 1908 г. было 575, (изъ нихъ женщинъ 19), что, при общемъ количествѣ

населенія около 15000, составляет $3\frac{1}{2}\%$; кстати интересно вычислить плотность населенія Туруханскаго края, занимающаго площадь 1.609.824 квадр. верстъ; при населеніи 15.000 душъ, получается, что одинъ человѣкъ приходится на 107 квадр. верстъ.

Вернусь опять къ Верхне-Имбацкому, которое я оставилъ, сдѣлавъ отступленіе въ сторону; это село является административнымъ центромъ Верхне-Имбацкаго участка, управляемаго урядникомъ; число жителей въ Имбацкомъ около 200; здѣсь имѣется церковь, живетъ участковый фельдшеръ, имѣется церковно-приходская школа, въ которой обучается 25—30 дѣтей; съ проведеніемъ телеграфа, въ В. Имбацкомъ предполагается учрежденіе почтово-телеграфной конторы; словомъ, здѣсь замѣтна нѣкоторая жизнь, довольно рѣзко выдѣляющаяся на общемъ мертвомъ Туруханскомъ фонѣ. Нельзя не упомянуть о такъ называемомъ хлѣбозапасномъ казенномъ магазинѣ, находящемся въ Верхне-Имбацкомъ; на случай недостачи хлѣба, производятся выдачи хлѣба въ ссуду, за что платятся проценты по 3 фунта на пудъ; такихъ магазиновъ въ Туруханскомъ краѣ имѣется всего 14; въ 1908 году было выдано ссуднаго хлѣба около 4600 пуд.

Устройство водомѣрнаго поста въ Верхне-Имбацкомъ задержалось вслѣдствіе необходимости забить большое число свай—15 шт., что объясняется высокимъ подъемомъ весеннихъ водъ.

Несмотря на довольно дружную работу команды «Первенца», намъ удалось отъ Имбацкаго отчалить лишь около 5 часовъ дня, т. е. потративъ на устройство поста около 15 часовъ; интересна между прочимъ просьба мѣстныхъ крестьянъ о переносѣ поста въ другое мѣсто, такъ какъ будто бы забитыя въ воду сваи мѣшаютъ имъ «неводить»; и что будто бы тамъ, гдѣ устроенъ постъ, самое рыбное мѣсто. Дѣйствительно, въ теченіе всего дня почти непрерывно на протяженіи какихъ-либо ста сажень вдоль берега тянулись сѣти одна за другой; обыкновенно мужикъ держалъ одинъ конецъ сѣти, идя по берегу, а другой конецъ поддерживала баба или двое дѣтей, сидѣвшихъ въ лодкѣ. Правда, уловъ былъ незначительный, но все же въ теченіе какихъ-нибудь $\frac{1}{2}$ часа—1 часа всѣ налавливали на варево; приходилось удивляться, съ одной стороны, лѣности и инертности мѣстныхъ жителей, положительно прохлаждавшихъ цѣлый день на берегу противъ села, а съ другой, глупости рыбы, которая лѣзла въ сѣть у самаго берега. Конечно, постъ нисколько не мѣшалъ неводить, такъ какъ сваи были забиты съ очень малымъ возвышеніемъ ихъ надъ дномъ.

Отъ В.-Имбацкаго, какъ я уже сказалъ, мы вышли около 5 часовъ пополудни. Погода намъ благопріятствуетъ; солнце почти ни на минуту не скрывается за облака; берега стали ниже и однообразнѣе; покрывающій ихъ лѣсъ не имѣетъ прежней мощи: деревья становятся тоньше въ діаметрѣ и на видъ чахлыми. Теперь всѣ деревни уже расположены на правомъ берегу, который на протяженіи около 400 верстъ отъ Верхне-Имбацкаго до самаго Туруханска, болѣе удобенъ для поселеній и сообщенія, чѣмъ лѣвый берегъ. 11 часовъ вечера, а солнце еще свѣтитъ, сумерекъ и ночи совсѣмъ нѣтъ; все время свѣтло; для судоходства 24-часовой день большое удобство; кажется, будто природа захотѣла возмѣстить кратковременность навигаціи большимъ числомъ судоходныхъ часовъ... Берега скучные, однообразные, деревушки небольшія, изъ нихъ болѣе значительная съ характернымъ названіемъ Миротѣдиха, расположенная въ 20 верстахъ выше Монастырскаго. Въ началѣ восьмого часа утра на горизонтѣ виднѣется и Монастырское; въ настоящее время Монастырское является столицей Туруханскаго края; сюда переносится административное управленіе краемъ изъ г. Туруханска.

На высококомъ берегу красиво вырисовывается церковь стариннаго Свято-Троицкаго монастыря, которому было положено начало въ 1660 году. Обходимъ баръ, намытый рѣкой Нижней Тунгузкой, у устья которой на правомъ берегу расположено Монастырское, и бросаемъ якорь почти противъ церкви монастыря. На берегу навалены громадныя кипы сохатиныхъ шкуръ, сложенныхъ въ ожиданіи парохода, который ушелъ въ низовья и долженъ былъ на дняхъ зайти въ Монастырское; здѣсь же у берега стоятъ двѣ илимки и одна барка, принадлежащая купцу изъ Красноярска. Послѣдній уже 3-й годъ «заѣзжаетъ» съ рабочими по зимней дорогѣ отъ г. Киренска, лежащаго на Ленѣ, отъ которой до Тунгузки не болѣе 30 верстъ; за зиму выстраиваютъ барку, въ которой и сплываютъ внизъ по теченію. По пути ведется торговля съ тунгусами; вымѣниваютъ на водку, муку и другой товаръ сохатиныя шкуры, мамонтовую кость и разную пушнину. Дѣйствительно, на баркѣ навалены груды мамонтовыхъ клыковъ, медвѣжьихъ шкуръ, шкурокъ бѣлокъ, росомахъ и проч. По рассказамъ сплавщиковъ, чистаго ходу отъ начала ихъ пути до устья не менѣе 25 дней; всего же они плыли около 40 дней; лѣтомъ ночь свѣтлая, можно плыть круглыя сутки. По этимъ даннымъ, длина пройденнаго пути должна быть около 3000 верстъ. По верхней

части Тунгузки возможенъ лишь сплавъ, и то лишь въ высокую воду; что же касается нижней части, то она доступна для пароходовъ на протяженіи верстъ 175 отъ устья до порога, который осенью при малой водѣ затруднителенъ для судоходства.

На берегу встрѣчаю Туруханскаго Отдѣльнаго Пристава, въ лицѣ котораго до 1912 г. была сосредоточена вся административная и судебная власть Туруханскаго края; до 1912 года Туруханскій приставъ являлся начальникомъ полиціи, мировымъ судьей, судебнымъ слѣдователемъ, нотариусомъ, помощникомъ податного инспектора и завѣдующимъ тюремнымъ замкомъ; съ 1912 года судебныя функціи переданы мировому судѣ-юристу; прежде всего—передаю приставу нѣкоторыя порученія Енисейскаго Губернатора относительно распоряженій, которыя надо было сдѣлать въ связи съ ожидаемымъ прибытіемъ въ устье Енисея парохода изъ Англіи.

Въ 1911 году на небольшомъ суднѣ «Нимвродъ» благополучно прошелъ въ Енисей изъ Ливерпуля черезъ Карское море капитанъ Вебстеръ, которому, между прочимъ, по недоразумѣнію досталось не мало непріятностей отъ Енисейской администраціи; дѣло въ томъ, что бывшее раньше въ устьѣ Енисея порто-франко теперь отмѣнено; вслѣдствіе же рѣдкости иностраннаго сообщенія черезъ устье Енисея, никакой таможи тамъ не установлено. Вебстеръ, привезшій съ собой заграничные товары, часть товаровъ продалъ въ Дудинкѣ безъ пошлины; въ числѣ товаровъ было и оружіе. Пароходъ Вебстера пошелъ обратно въ Англію, а онъ, въ Дудинкѣ пересѣлъ на казенный пароходъ, уходившій въ Красноярскъ. По прибытіи въ Красноярскъ, Вебстеру пришлось перенести нѣкоторыя непріятности отъ мѣстной администраціи; словомъ, съ нимъ обошлись далеко не такъ гостепріимно, какъ бы этого слѣдовало ожидать человѣку, съ рискомъ пробравшагося къ намъ за тысячи верстъ черезъ льды Карскаго моря. Все-таки Вебстеру удалось завязать кое-какія торговыя сношенія съ Красноярскими купцами, и въ Англіи образовалась небольшая англо-норвежская компанія, рѣшившая въ 1912 г. послать въ Енисей уже два судна для опыта съ образцами разныхъ товаровъ съ тѣмъ, что, если этотъ опытъ удастся, въ ближайшемъ будущемъ расширить коммерческія операціи, организовать одновременно съ ввозомъ также и вывозъ сибирскаго сырья. Къ сожалѣнію, пароходы, шедшіе въ 1912 г. въ Енисей, были задержаны льдами въ Карскомъ морѣ, и вернулись обратно.

Въ истекшую навигацію (1913 года), какъ извѣстно, опытъ плаванія морскимъ путемъ въ устьѣ Енисея, оказался очень удачнымъ. Небольшое судно «Correst», во главѣ съ профессоромъ Нансеномъ, благополучно совершило рейсъ въ устьѣ Енисея и обратно въ Англію. Этому интересному плаванію былъ посвященъ блестящій докладъ профессора Нансена на общемъ собраніи Географическаго Общества, почему я и не буду на немъ останавливаться.

Для воспособленія судоходству, Морскимъ Министерствомъ сооружены на побережьи Карскаго моря въ трехъ пунктахъ (на островѣ Вайгачѣ и на материкѣ противъ о-ва Вайгачъ, а также на мысу Морра-Сале) радіотелеграфныя станціи для наблюденія за движеніями льдовъ, и, надо надѣяться, число неудачныхъ рейсовъ изъ Европы въ Сибирь будетъ почти равно нулю; надо надѣяться, что издревле извѣстный Сѣверный морской путь скоро станетъ надежнымъ путемъ сообщенія между Европой и Сибирью. Въ настоящее время въ Сибири идетъ энергичная работа по организаціи торговыхъ сношеній, вырабатываются фрахты, выясняются предметы ввоза и вывоза. Для иллюстраціи, укажу на заключенія недавно бывшаго засѣданія представителей торговли и промышленности въ г. Красноярскѣ и Енисейскѣ. Размѣръ грузооборота выведенъ въ первые годы два милліона пудовъ для ввоза и 10 милл. пуд. для вывоза. Фрахтъ отъ Енисейска до Лондона намѣчается въ 60 коп. съ пуда со страховкой.

Передавъ приставу распоряженіе Губернатора встрѣтить иностранныхъ гостей, если они пожалуютъ, возможно привѣтливѣе, я направился искать мѣсто для учрежденія водомѣрнаго поста. Прохожу черезъ все село Монастырское; невзрачные домики разбросаны въ безпорядкѣ. Въ концѣ села видны новыя постройки будущаго города; среди лѣса обрисовываются контуры кварталовъ; бѣлѣтъ зданіе новой больницы; поодаль строится школа. Вблизи новаго города находится универсальный магазинъ французской мѣховой фирмы «Ревильонъ и К°»; захожу туда; одна половина довольно просторнаго дома занята квартирой двухъ приказчиковъ-латышей, другая половина—лавкой, въ которой собраны самые разнообразныя товары, начиная отъ сапогъ и кончая вареньемъ и духами. Обстановка квартиры и магазина довольно уютная,носящая отпечатокъ культурности. Торговля идетъ бойко, главнымъ образомъ зимой, когда есть пушнина; лѣтомъ же торгуютъ

слабо. Кромѣ фирмы Ревильонъ, скупкой пушнины занимаются еще двѣ Енисейскія фирмы и много перекупщиковъ. Чтобы имѣть представленіе о количествѣ добываемой въ Туруханскомъ краѣ пушнины, приведу слѣдующія статистическія данныя: по официальнымъ, очень неточнымъ даннымъ, добывается разнаго звѣря и пушнины около 220000 штукъ на сумму до 500000 руб.

На обратномъ пути къ пристани захожу въ монастырь; онъ основанъ въ 1660 г.;—старая церковь сгорѣла, теперь выстроена новая; повсюду слѣды запущенности и мрачнаго унынія; и неудивительно, число монастырской братіи всего только 4, включая сюда и игумена; въ день нашего прибытія въ Монастырское одинъ изъ монаховъ скончался, и теперь всего лишь три монаха. Церковь внутри мало интересна, старинныхъ иконъ не видно, и только въ архивѣ имѣются заслуживающія вниманія старинныя книги и портреты. Сопровождавшій меня монахъ такъ монотонно рассказывалъ, въ церкви было такъ мрачно и уныло, что я очень обрадовался, когда, выйдя изъ монастыря, я снова увидѣлъ солнце и мощную красивую рѣку. Внизу стоялъ совсѣмъ готовый къ отплытію «Первенецъ».

Въ 1 часть дня (21-го іюня) мы отчалили отъ Монастырскаго и черезъ часъ остановились для устройства поста у д. Селиванихи, отстоящей отъ Монастырскаго примѣрно на 16 верстѣ.

Селиваниха раньше служила мѣстомъ ссылки скопцовъ и была когда-то сравнительно многолюдной деревней; послѣ того какъ скопцы переселились на Лену, Селиваниха заглохла, и теперь въ ней имѣется всего 10 дворовъ съ 70—80 обитателями. Жители занимаются главнымъ образомъ рыбной ловлей; имѣются небольшіе огороды, на которыхъ вызрѣваетъ картофель.

Пока сооружается постъ, иду осмотрѣть остяцкіе чумы, разбитые недалеко отъ деревни на рѣчномъ приплескѣ подъ яромъ. Чумъ имѣетъ конусообразный видъ; онъ составляется изъ наклонно поставленныхъ сходящихся жердей, крытыхъ берестой; дверь образована отверстіемъ, закрываемымъ также берестой. Заглядываю внутрь; тамъ никого нѣтъ, посрединѣ дымится костеръ; по краямъ разбросана незатѣйливая утварь: чашки долбленныя и чашки изъ бересты, корытце для рыбы тоже изъ бересты, тутъ же лежитъ ведро изъ луженой жести, вотъ и вся обстановка; земля въ остяцкомъ чумѣ ничѣмъ не покрыта. Мнѣ приходилось заглядывать въ тунгузскіе чумы, сойотскія юрты, юрты Качин.

скихъ татаръ, но обстановки примитивнѣе, чѣмъ обстановка остячкаго чума, я не видѣлъ (рис. 5).

Снаружи валяется въ песокъ мальчишка лѣтъ 3, привязанный веревкой за ногу; къ юртѣ рядомъ съ нимъ—собака.

Тѣмъ временемъ подъѣзжаетъ къ берегу лодка, въ которую запряжены двѣ собаки; въ кормѣ сидитъ старуха остячка; загвариваю съ ней, отвѣчаетъ ломанымъ русскимъ языкомъ. Большинство остяковъ, живущихъ по Енисею, говорятъ по-русски; спрашиваю старуху, чѣмъ они здѣсь занимаются; отвѣчаетъ, что живущіе у Селиванихи двѣ семьи нанялись на лѣто къ одному изъ мѣстныхъ крестьянъ работать на рыбной ловлѣ; двѣ семьи получаютъ 40 рублей за все лѣто товаромъ; деньгами, значитъ, не болѣе 20 руб. (!). Подходитъ старикъ-остякъ, имѣющій очень несчастный видъ; жалуется на частыя боли въ желудкѣ; вѣроятно, у него солитеръ. Между прочимъ, среди населенія Туруханскаго края очень распространены заболѣванія солитеромъ.

Къ 11 час. вечера мы отошли отъ Селиванихи. Солнце начало закатываться, а въ 1 ч. 30 м. ночи оно уже снова появилось. Мы приближались къ сѣверному полярному кругу. Еще нѣсколько часовъ ходу, и мы уже за полярнымъ кругомъ. Солнце круглыя сутки на горизонтѣ; днемъ оно свѣтитъ ярко, а «ночью» дѣлается большимъ и краснымъ, какъ кровь, и ночью совсѣмъ не грѣетъ. Оригинальную прелесть имѣютъ эти полярныя ночи-дни на Енисѣ; кто ихъ видѣлъ, никогда не забудетъ.

По берегамъ въ ямахъ начинается попадаться снѣгъ, еще не успѣвшій растаять; яркими бѣлыми пятнами онъ выдѣляется на темномъ фонѣ береговъ.

Деревушки стали совсѣмъ маленькими: 2 — 3 избушки. Довольно часто проходимъ мимо рыбныхъ тоней; ихъ можно узнать по сваленнымъ у урѣза воды бочкамъ для рыбы. По мѣрѣ движенія внизъ, снабженіе дровами дѣлается болѣе и болѣе затруднительнымъ; приходится уже рассчитывать довольно точно, гдѣ набрать дровъ.

Останавливаемся для погрузки дровъ близъ деревушки, подъ названіемъ Половинка; вскорѣ приплываетъ въ лодкѣ хозяинъ этихъ дровъ; завожу съ нимъ разговоръ. Онъ — ссыльный изъ Канскаго уѣзда; уже давно, лѣтъ 15, живетъ въ Туруханскомъ краѣ, ходилъ на р. Тазъ, гдѣ жилъ нѣкоторое время; потомъ переселился на Енисей; деревушка «Половинка» новая, а названа такъ потому, что построена на полъ-пути между двумя станками:

«Больно большой станокъ раньше тутъ былъ, люди даже замерзали»; занимается онъ главнымъ образомъ рыбной ловлей; ловить сельдь, осетровъ и друг., держитъ 5 оленей, занимается заготовкой дровъ; мечтаетъ какъ бы завести корову; пробовалъ заводить, да дохнуть. Долженъ 160 руб. купцу, у котораго забираетъ товаръ — дорого все стоитъ: керосинъ 6 рублей пудъ, сахаръ по 30 к. фунтъ, мука ржаная 1 р. 40 к. пудъ; водка 2 р. бутылка...

Погрузивъ дрова, отчаливаемъ и двигаемся дальше. Снѣга попадаютъ чаще; на одномъ островѣ видны громадныя глыбы льду. Проходимъ рѣку Хантайку; вдали за ней виднѣются высокіе холмы. Лѣсъ сталъ совсѣмъ рѣдкій, низкорослый, чахлый; по берегамъ иногда встрѣчаются стада оленей. 23-го іюня утромъ мы подходимъ уже къ Дудинкѣ.

Въ воздухѣ свѣжѣетъ, и скоро подымается сильный вѣтеръ; волненіе дѣлается настолько значительнымъ, что невозможно пристать къ берегу Енисея; заходимъ потому въ рѣку Дудинку, у устья которой расположено селеніе подъ тѣмъ же названіемъ; отдаемъ якорь посрединѣ рѣки; сильно качаетъ.

Съ большимъ трудомъ выбираемся на берегъ въ шлюпкѣ и идемъ пѣшкомъ въ селеніе. Почва кочковатая, мѣстами заболоченная; журчатъ ручьи воды; въ ямахъ виднѣнъ еще снѣгъ. Общее впечатлѣніе весны, а между тѣмъ уже конецъ іюня. Скоро подходимъ къ Дудинкѣ: деревянные унылаго вида дома разбросаны по высокому берегу Енисея; справа тянутся холмы, поросшіе тальникомъ. Лѣса не видно на горизонтѣ. Ближайшій, и то рѣдкій, лѣсъ находится лишь верстахъ въ 10 отъ селенія; а на сѣверъ и на востокъ идетъ безграничная тундра. Ближайшіе отъ Дудинки поселки можно встрѣтить на востокъ лишь на берегахъ р. Хатанги, а на сѣверъ лежатъ лишь рыбачьи поселки изъ 2-хъ—3-хъ семей.

Въ этой невзрачной глухой обстановкѣ пріятнымъ и оригинальнымъ контрастомъ является небольшая деревянная церковь (рис. 6) съ отдѣльно стоящей колокольной и метеорологическая будка; ласкаетъ умъ и сердце сознаніе, что въ далекій суровый край (около 70° с. ш.) занесены человѣкомъ благороднѣйшіе памятники его бытія: вѣра и наука... Близъ церкви расположено небольшое кладбище, безъ ограды, запущенное, съ полуразрушенными надгробными плитами; на одной читаю оригинальную надпись: «Здѣсь покоится прахъ, погибшаго отъ руки убійцы, именующихъ себя анархистами». Это убійство мѣстнаго купца, равно

какъ и много другихъ, относится къ 1908 г. къ такъ называемому Туруханскому бунту—административно ссыльныхъ.

Захожу къ наблюдателю метеорологической станціи Иркутской обсерваторіи; маленькій невзрачный домикъ; внутри неуютно и мрачно; въ одной изъ комнатъ живетъ семья хозяина, въ другой—наблюдатель; у дверей висятъ на стѣнѣ два ртутныхъ барометра, принадлежащіе метеорологической станціи. Провѣряю свой гипсотермометръ сравненіемъ его съ барометрами; разспрашиваю наблюдателя объ условіи наблюденій, жизни и проч. Зимой температура иногда падаетъ до -50° С.; сила вѣтра достигаетъ до 40 метр. въ секунду. Ясно, что при такихъ морозахъ и въ домахъ бываетъ холодно, особенно если принять во вниманіе примитивную конструкцію печей, устраиваемыхъ обыкновенно изъ листового желѣза. По словамъ наблюдателя, нерѣдко зимой температура въ комнатѣ по утрамъ падаетъ до -5 до -10° (!); между тѣмъ, дрова въ Дудинкѣ очень дороги: 7—8 руб. сажень, почему и приходится мириться съ такимъ холодомъ.

Зимой бураны бываютъ настолько сильны, что населеніе по нѣскольку дней не въ состояніи выйти изъ домовъ даже на самое короткое время. Въ такія бури наблюдатель обязывается веревкой, одинъ конецъ которой прикрѣпляется за домъ; только пробираясь по веревкѣ, и можно найти дорогу домой.

Отъ командировъ судовъ, плавающихъ въ низовья, тоже приходится слышать рассказы о жестокихъ штормахъ, свирѣпствующихъ въ низовьяхъ Енисея, особенно передъ концомъ навигаціи; случаются и аварии въ это время; такъ, напримѣръ, въ навигацію 1912 г. разбилось одно судно и утонуло въ лучинѣ Енисея. Слѣдуетъ замѣтить, что и ширина Енисея очень значительна; такъ, противъ Дудинки ширина рѣки около 6—7 верстъ (рис. 7); въ уширеніяхъ же дельты Енисея, пониже такъ называемыхъ Бреховскихъ острововъ, Енисей имѣетъ ширину около 45 верстъ.

Отъ наблюдателя метеорологической станціи я направился выбирать мѣсто для водомѣрнаго поста; берегъ у Дудинки высокій, у урѣза каменистый, мѣстами изрытый льдомъ, что свидѣлствуетъ о внушительной силѣ весенняго ледохода. Наблюдателемъ поста нанимаю одного изъ ссыльныхъ, бывшего студента Университета; что касается передачи водомѣрныхъ наблюденій наблюдателю метеорологической станціи, то они не могли быть ему переданы, такъ какъ одновременно съ метеорологическими наблюденіями онъ производилъ записи показаній магнитныхъ при-

боровъ небольшой экспедиціи отъ Томскаго Университета; между прочимъ, за недостаткомъ помѣщенія, всѣ эти магнитные приборы были установлены въ одномъ изъ нежилыхъ помѣщеній большого дома мѣстнаго купца и во время бури они были приведены въ разстройство отъ сильнаго удара вырваннаго вѣтромъ окна. Все изложенное въ достаточной мѣрѣ иллюстрируетъ трудности производства какихъ бы то ни было научныхъ работъ; даже производство водомѣрныхъ наблюдений встрѣчаетъ не мало трудностей отъ вѣтровъ, ледохода, глубокаго снѣга зимой и проч.

Приступаемъ къ установкѣ водомѣрныхъ свай; снявъ лопатой слой земли толщиною 4—6 вершк., натолкнулись на мерзлоту, которую не только не беретъ лопата, но съ большимъ трудомъ можно долбить ломомъ; приходится раскладывать въ ямахъ костры и постепенно выбирать талый грунтъ. Работа подвигается крайне медленно...

На берегъ приходитъ мѣстный священникъ-миссіонеръ, живущій недалеко отъ устраиваемаго поста, и послѣ обычныхъ разспросовъ, приглашаетъ насъ къ себѣ на чай. Домикъ, въ которомъ живетъ священникъ, небольшой, но довольно уютный; всего двѣ комнатки, обставленныя очень просто; чуть ли не половину всей квартиры занимаетъ печь, какъ бы свидѣтельствующая о суровыхъ морозахъ зимой.

Ближайшія къ Дудинкѣ мѣста населены преимущественно бродячими племенами тунгусовъ, долганъ, юраковъ и самоѣдовъ; остяковъ здѣсь уже нѣтъ, они живутъ на болѣе южныхъ широтахъ. Всѣ эти инородцы влачатъ жалкое существованіе, сильно вымираютъ отъ оспы, кори, алкоголя; многіе изъ нихъ приняли крещеніе, но это нисколько не мѣшаетъ имъ вѣрить въ своихъ шамановъ. Шамановъ боятся и вѣрятъ въ ихъ силу; шамановъ призываютъ во время болѣзни, въ случаяхъ кражи, пропажи и вообще во всѣхъ важныхъ случаяхъ. Одежда шамановъ вся обшита разноцвѣтными ленточками, ремешками, перьями филина, лошадинымъ волосомъ, бубенчиками и проч. Шаманятъ преимущественно ночью; собираются гдѣ-нибудь въ чумѣ, а иногда и на открытомъ воздухѣ. Всѣ садятся вокругъ очага или костра. Шаманъ одѣвается медленно и торжественно, беретъ въ руки бубень, садится по срединѣ и начинаетъ ударять въ бубень сначала тихо, а затѣмъ все сильнѣе и сильнѣе. Онъ кричитъ, произноситъ непонятныя слова, лаетъ по собачьи, мяукаетъ; постепенно онъ приходитъ къ экстазу, лицо передергивается судорогой, онъ начи-

наетъ кривляться до изнеможенія, скачетъ черезъ огонь, хватаетъ горящіе уголья. Въ это время, по мнѣнію присутствующихъ, шаманъ видитъ злыхъ духовъ; онъ начинаетъ просить объ исполненіи его моленія или задаетъ вопросы. Не только полудикіе инородцы вѣрятъ въ шамановъ,—русскіе крестьяне и торговцы тоже иногда прибѣгаютъ къ ихъ услугамъ; мнѣ въ Дудинкѣ совершенно серьезно рассказывали о слѣдующемъ случаѣ: незадолго до моего пріѣзда одинъ охотникъ отправился въ тундру на сѣверъ; онъ предполагалъ вернуться дня черезъ два-три; проходитъ недѣля, другая—его все нѣтъ. Обезпокоенные родные призываютъ шамана, и тотъ во время гаданій говоритъ, что видитъ его далеко, еще живого, но близкаго къ смерти—у него осталась одна лишь спичка... И дѣйствительно, будто бы вскорѣ послѣ поисковъ нашли пропавшаго охотника.

Тунгусъ—наиболѣе подвижной и живой изъ всѣхъ инородцевъ; тунгуса можно встрѣтить всюду и въ бассейнѣ Енисея и на Ленѣ; я даже встрѣчалъ тунгусовъ во время моихъ поѣздокъ по верхней части Кети. Изумительна ихъ способность ориентироваться въ тайгѣ; они читаютъ по ней, какъ по раскрытой книгѣ. Лѣтомъ черезъ топи болотъ, густыя заросли, они пробираются со своими оленями на сотни верстъ—безъ компаса, безъ плана.

Тунгусы—ловкіе, хорошіе охотники; зимой на лыжахъ могутъ въ быстротѣ бѣга спорить съ лошадыю. Интересна ихъ охота на сохатыхъ (сибирскихъ лосей); нѣсколько дней охотникъ состязается въ бѣгѣ со звѣремъ; вооруженный ружьемъ, которое бьетъ лишь шагомъ на 50—100, онъ долженъ подойти совсѣмъ близко къ «непріятелю». Приходится поэтому брать послѣдняго изморомъ и гоняться за нимъ по пятамъ, пока тотъ не сдастся, обезсиленный бѣгомъ. Наградой охотнику достается горячая кровь застрѣленнаго звѣря и шкура; мясо же, за невозможностью доставить его изъ тайги, остается на мѣстѣ.

Рыбной ловлей тунгусы занимаются очень мало; для юраковъ же и самоѣдовъ рыба является основой ихъ питанія и доходовъ. Приведу нѣкоторыя данныя вообще о рыболовствѣ въ низовьяхъ Енисея; рыбные пески сосредоточены преимущественно ниже Дудинки до рч. Глубокой. Ловля рыбы начинается 15 іюня и оканчивается въ первыхъ числахъ сентября; главными орудіями лова служатъ невода, переметы и самоловы; изъ рыбъ, которыя имѣютъ промысловое значеніе, являются: осетръ, стерлядь, нельма, муксунъ, чирь, сельдь, омуль, сигъ. Почти вся рыба поступаетъ на

рынокъ въ готовомъ соленомъ видѣ. Засоль рыбы производится на такъ называемыхъ «рыбодѣлахъ» весьма примитивными приёмами, безъ соблюденія должной чистоты: распластанная и очищенная отъ внутренностей рыба слегка промывается, складывается въ бочки и пересыпается солью; а такъ какъ соль употребляется плохого качества и бочки часто плохо держатъ разсолъ, то рыба енисейской засолки не отличается хорошимъ качествомъ и въ большинствѣ случаевъ имѣетъ весьма непріятный запахъ. Общее количество рыбы, вывозимой изъ Туруханскаго края, выражается цифрой до 100—150 тысячъ пудовъ въ годъ.

Средствами передвиженія по тундрѣ и по Нижнему Енисею служатъ олени и собаки; ѣздятъ довольно быстро; указываютъ, какъ на рекордъ быстроты, одинъ случай пробѣга на перекладныхъ оленяхъ отъ Дудинки до Туруханска и обратно въ 6 сутокъ, что даетъ среднюю скорость въ сутки около 200 верстъ; ѣздятъ въ открытыхъ легкихъ саняхъ—«нартахъ» или же въ такъ называемыхъ «болкахъ»; болѣкъ — имѣетъ видъ дилижанса (рис. 8), простого устройства съ печкой внутри; снаружи онъ обтягивается оленьей шкурой и плотнымъ холстомъ; внутри войлокомъ или также шкурами; характеръ отдѣлки зависитъ отъ вкуса и средствъ владѣльца. Богатые купцы иногда разѣзжаются, имѣя съ собой по два болка; въ одномъ болкѣ помѣщается спальня, въ другомъ проводятъ время днемъ. Въ такихъ болкахъ дѣлаютъ тысячеверстные маршруты. Есть еще «нарта-чумъ», являющаяся какъ видно изъ названія, соединеніемъ нарты и чума; по размѣрамъ она больше болка; инородцы живутъ въ нихъ и лѣтомъ...

Переходя къ экономическимъ условіямъ низовьевъ Енисея, необходимо прежде всего отмѣтить безусловное засилье мѣстныхъ промышленниковъ, мало интеллигентныхъ людей; торговля основана на обмѣнѣ сырья на спиртъ, муку и разный товаръ. Всѣ безъ исключенія, инородцы и русскіе крестьяне въ долгахъ у торговцевъ; надо ли говорить о грубой эксплоатаціи и тѣхъ громадныхъ процентахъ, которые насчитываются на должниковъ; ни одинъ должникъ, разъ попавшійся, не можетъ уже выпутаться изъ сѣтей своего кредитора.

На слѣдующій день утромъ рѣшилъ поѣхать въ деревню Дудинскую, расположенную на берегу р. Дудинки верстахъ въ 5 отъ устья рѣки Дудинки. Нанимаю «тройку» собакъ, которыхъ впрягаютъ въ лодку, и мы двигаемся противъ теченія, со скоростью верстъ 5 въ часъ.

Собаки тянуть не особенно дружно, часто путаются въ упряжи, чѣмъ доставляютъ не мало хлопотъ двумъ погонщикамъ-мальчикамъ, изъ которыхъ одинъ сидитъ въ кормѣ и править лодкой, а другой въ носу и слѣдитъ за тѣмъ, чтобы бечева не зацѣплялась за камень или какой-либо сучекъ. Берега р. Дудинки унылые, ровные. Встрѣчаемъ лодку съ долганами; безъ усовъ и бороды съ «чабаками» на головѣ («чабакъ» — головной уборъ изъ оленьей шкуры въ родѣ чепчика) они похожи на дѣтей. Вскорѣ появилась на горизонтѣ деревня Дудинская, состоящая почти исключительно изъ домовъ торговцевъ; заходимъ въ одинъ изъ домовъ; дворъ крытый, въ видѣ большого амбара; чуть ли не до самой крыши навалены мѣшки съ мукой, упряжь, желѣзо, бочки и проч., на дворѣ валяются оленьи рога; направляемся въ избу; обычная обстановка зажиточнаго крестьянина; интереснаго мало; тѣмъ же путемъ возвращаемся къ лодкѣ. По дорогѣ заглядываю въ нарту-чумъ, въ которомъ сидятъ двѣ женщины-долганки: старуха и молодая, и совершенно сѣдой старикъ; пробую заговорить, не понимаютъ ни слова.

Внизъ по теченію идемъ быстрѣе, да и собаки, повидимому, бѣгутъ дружнѣе домой. Скоро мы у водомѣрнаго поста, который все еще строится: очень трудно бороться съ мерзлотой. Только поздно вечеромъ, къ 1 часу ночи, удалось врыть всѣ сваи; иду на пароходъ; послѣ совѣщанія съ командиромъ «Первенца», рѣшаю рано утромъ начать возвращеніе назадъ, хотя было бы очень и очень желательно спуститься внизъ до Гольчихи, отстоящей отъ Дудинки примѣрно на 430 верстъ. У Гольчихи считается начало Енисейскаго залива; было бы интересно пройти обширную дельту Енисея, среди лабиринта Бреховскихъ острововъ, полюбоваться грандіозной 45 верстной ширью рѣки, а вмѣстѣ съ тѣмъ осмотрѣть знаменитую Яковлевскую косу, на которую жалуются чуть ли не всѣ судоходы Нижняго Енисея. Но къ сожалѣнію, пришлось отказаться отъ этихъ столь заманчивыхъ перспективъ; дѣло въ томъ, что ниже Дудинки совершенно нѣтъ дровъ; казенные пароходы Срочнаго казеннаго пароходства отапливаются углемъ, набираемымъ въ обширныя угольныя ямы, а частные пароходы всегда ведутъ на буксирѣ баржу, на которую при рейсѣ внизъ, на одной изъ дровяныхъ пристаней передъ Дудинкой, и нагружаютъ достаточный запасъ дровъ. Помимо отсутствія дровъ, приходилось торопиться

въ Красноярскъ, такъ какъ «Первенецъ» былъ мнѣ отпущенъ лишь на опредѣленный срокъ.

Въ виду всѣхъ этихъ причинъ, 25-го рано утромъ мы и пошли обратно по направленію къ Енисейску. 27-го мы были въ Монастырскомъ, гдѣ остановились для погрузки дровъ; кромѣ того, я хотѣлъ свѣрить ртутные барометры метеорологической станціи съ имѣвшимся у меня гипсотермометромъ. Наблюдателемъ на станціи состоитъ учитель мѣстной школы, онъ лѣтомъ былъ въ отпуску и производство наблюдений поручилъ другому лицу; прежде всего я замѣтилъ, что часы станціи давали ошибку на цѣлый часъ; между прочимъ, станціонные часы считаются самыми точными въ селѣ, и по нимъ обыватели провѣряютъ свои. Невольно вспомнился одинъ анекдотъ изъ жизни г. Туруханска, а именно, будто бы въ какомъ-то году жители этого города сбились со счета дней и отпраздновали праздникъ Пасхи въ страстную субботу!

Отчаливаемъ отъ Монастырскаго и продолжаемъ свой путь; двигаемся со скоростью, въ среднемъ, около 12 верстъ въ часъ.

30-го іюня мы прибыли къ Осиновскому порогу; судовой ходъ былъ уже обставленъ бакенами, и мы смѣло пошли безъ спеціального лоцмана по указательнымъ знакамъ. Пробывъ на порогѣ около 12 сутокъ, провѣривъ за это время всѣ работы по обстановкѣ фарватера и произведя траленіе фарватера въ самомъ опасномъ мѣстѣ порога, мы продолжали свой путь и 14 іюля утромъ уже подходили къ Енисейску. Конечно, прежде всего на почту за письмами и газетами: вѣдь, около мѣсяца не пришлось прочесть ни одной строчки, о далекомъ отъ Туруханскаго края томъ мірѣ, который живетъ другой жизнью, столь непохожей на унылое тоскливое прозябаніе среди лѣсовъ и тундръ... Какъ во снѣ проносились картины недавняго путешествія: вспомнилась могучая рѣка, полуночное солнце, безграничные лѣса, бѣлѣющіе по берегамъ снѣга, вспомнились съ наивными лицами дикари, въ расшитыхъ бисеромъ одеждахъ, вспомнилась стоящая на далекомъ сѣверѣ одинокая церковь... и стало больно за край, который таитъ въ себѣ несмѣтныя богатства, втунѣ лежація и ожидающія лучшаго будущаго; хотѣлось вѣрить, что недалеко то время, когда придутъ живые, полные энергіи люди, выведутъ эти богатства на свѣтъ и двинутъ ихъ мощной рукой черезъ студеное море на далекій западъ.



Рис. 1. Верхній Енисей. Большой порогъ.



Рис. 2. Тунгусы на р. Б. Касѣ.



Рис. 3. Илимки.



Рис. 4. Остяки на о. Стародубовъ (ниже Осиновскаго порога).



Рис. 5. Остяцкіе чумы на берегу Енисея (близъ дер. Селиванихи).



Рис. 6. Церковь въ дер. Дудинкѣ.

Табл. 7.

«ИЗВѢСТІЯ» И. Р. Г. О. 1914 г.
т. I (къ ст. Е. В. Близняка:
Замѣтки о Нижнемъ Енисей).



Рис. 7. Енисей у д. Дудинки.



Рис. 8. Дер. Дудинка (на переднемъ планѣ „болокъ“ и наръты).

О производствѣ геологическаго описанія береговъ р. Енисея отъ г. Красноярска до г. Енисейска въ 1912 г.

Е. В. Близнякъ.

(Доложено Отдѣленіямъ Географіи Математической и Географіи
Физической И. Р. Г. О. 2 апрѣля 1913 г.).

Цѣль моего сообщенія—изложить въ общихъ чертахъ способы производства геологическаго описанія береговъ р. Енисея на протяженіи (400 верстъ) отъ г. Красноярска до г. Енисейска въ 1912 году *).

Енисей съ 1907 года изслѣдуется партіями Управленія Вн. Водн. Пут. и Шосс. Дор., главнымъ образомъ, съ точки зрѣнія, какъ путь сообщенія; подробныя изслѣдованія произведены отъ границы Урянхайскаго края и доведены до г. Енисейска; кромѣ того, бывшимъ Начальникомъ Партіи Инженеромъ п. с. В. М. Родевичемъ исполнены рекогносцировка и съемка Енисея и въ Урянхайскомъ краѣ отъ устья р. Хамсары; такимъ образомъ, Енисей можно считать изученнымъ на общемъ протяженіи около 1500 верстъ.

Такъ какъ многіе незнакомы съ общей организаціей изслѣдованій русскихъ рѣкъ Управленіемъ Внутреннихъ Водныхъ Путей, то я коснусь этого вопроса, чтобы дальнѣйшее изложеніе было болѣе понятнымъ.

Обыкновенно, въ зависимости отъ объема и трудности изслѣдованій, организуется одинъ или нѣсколько отрядовъ; въ составѣ каждаго отряда имѣется 1—2 инженера, 10—12 техниковъ и

*) Подробному геологическому описанію береговъ р. Енисея отъ г. Красноярска до г. Енисейска посвященъ Выпускъ LX „Матеріаловъ для описанія русскихъ рѣкъ“. Составленный подъ редакціей Инженера Е. В. Близняка и изданный Управленіемъ В. В. П. и Ш. Д. къ Выпуску приложена Геологическая карта въ масштабѣ 6 верстъ въ 1 дюймѣ.

40—50 рабочихъ; отряды составляютъ партію, во главѣ которой стоитъ Начальникъ партіи, инженеръ; при болѣе значительныхъ изслѣдованіяхъ соединяется нѣсколько партій (меньшихъ размѣровъ), которыя подчинены Начальнику Изслѣдованій.

Изслѣдованія рѣкъ въ своемъ составѣ обыкновенно заключаютъ слѣдующія работы.

Устройство водомѣрныхъ постовъ, установку долговѣчныхъ реперовъ, нивелировку реперовъ и горизонта воды, мензульную съемку, промѣры глубинъ, гидрометрическія наблюденія на гидрометрическихъ станціяхъ и единичныя опредѣленія расходовъ воды и скоростей течения; геологическія изслѣдованія, фотографическія работы; кромѣ того, собираются свѣдѣнія, характеризующія рѣку и ея бассейнъ въ топографическомъ, гидрологическомъ и судоходномъ отношеніяхъ; въ большинствѣ случаевъ, къ указаннымъ работамъ присоединяются и экономическія изслѣдованія омываемого рѣкой района. Для руководства работъ партій выработаны обязательныя инструкціи; въ дополненіе къ этимъ инструкціямъ составлены такъ называемые «Матеріалы къ Инструкціямъ», гдѣ заключается подробное описаніе пріемовъ разныхъ работъ по изслѣдованіямъ, рекомендуемые образцы книжекъ журналовъ и проч. Добытые партіями матеріалы разрабатываются и издаются въ печати; масштабъ съемки довольно крупный; обыкновенно 50 или 100 саж. въ 0,01 саж. *).

Какъ видно изъ предыдущаго, программа изслѣдованій, исполняемыхъ въ настоящее время партіями Управленія Вн. Водн. Пут., обширна; въ составъ этихъ работъ, какъ было указано выше, входятъ также и геологическія изслѣдованія; такія изслѣдованія, но по нѣсколько расширенной и специально выработанной программѣ, были произведены на Енисеѣ въ 1912 г. на протяженіи 400 верстъ отъ Красноярска до Енисейска. На описаніи производства этихъ работъ я остановлюсь нѣсколько подробнѣе, въ виду того, что онѣ, насколько мнѣ извѣстно, являются первымъ опытомъ такихъ работъ на русскихъ рѣкахъ.

Обычно производимыя спеціалистами-геологами изслѣдованія въ долинахъ рѣкъ имѣютъ цѣлью дать общій геологическій разрѣзъ по долинѣ рѣки; при этихъ изслѣдованіяхъ примѣняются

*) Инструкціи, матеріалы къ инструкціямъ, образцы полевыхъ и обработанныхъ документовъ по изслѣдованіямъ р. Енисея были продемонстрированы на засѣданіи.

карты въ сравнительно мелкомъ масштабѣ; далѣе, такъ какъ на этихъ картахъ число пунктовъ, положеніе которыхъ на мѣстности точно извѣстно, незначительно, то всѣ геологическіе факты наносятся на планы лишь приблизительно. Принятый методъ работъ удовлетворяетъ, конечно, тѣмъ цѣлямъ, которымъ служатъ получаемыя такимъ образомъ геологическія карты, но въ нѣкоторыхъ случаяхъ очень желательно имѣть геологическіе планы, составленные болѣе детально.

Такъ, напримѣръ, инженеру-гидротехнику такіе планы полезны и даже необходимы при рѣшеніи разныхъ техническихъ вопросовъ, связанныхъ съ производствомъ тѣхъ или иныхъ работъ на рѣкѣ; каждому строителю полезно имѣть данныя о тѣхъ строительныхъ матеріалахъ, которые можно получить на данной рѣкѣ; въ послѣднемъ вопросѣ заинтересованы, конечно, города и земства, расположенныя въ районѣ рѣки. Сказанное о строительныхъ матеріалахъ (камень, песокъ, глина) получаетъ особое практическое значеніе и въ томъ отношеніи, что перевозка этихъ громоздкихъ и малоцѣнныхъ матеріаловъ съ большимъ удобствомъ можетъ совершаться по водѣ. Что касается научнаго теоретическаго значенія детальныхъ геологическихъ плановъ и разрѣзовъ, то, намъ кажется, такіе планы также очень полезны.

Мысль произвести подробное геологическое списаніе береговъ Енисея была подана мнѣ Членомъ Ученаго Горнаго Комитета Леонардомъ Антоновичемъ Ячевскимъ, пользовавшимся, между прочимъ, планами съемки рѣки Енисея при геологическихъ изслѣдованіяхъ Верхняго Енисея отъ устья Кемчика до Минусинска въ 1909 году. Инженеромъ Ячевскимъ была составлена специальная инструкція, дополненная мною примѣнительно къ условіямъ работъ партіи, Геологическое описаніе береговъ Енисея по этой инструкціи и окончательная обработка были произведены студентами СПБ. Университета Самсоновичемъ. Наиболѣе существеннымъ въ указанныхъ изслѣдованіяхъ является слѣдующее.

Такъ какъ работа по геологическому описанію ведется параллельно съ геодезическими работами партіи, проходящей со съемкой 3—4 версты въ день, то представляется возможнымъ даже небольшому геологическому отряду подробно осмотрѣть и описать берега изслѣдуемой рѣки. Замѣчу при этомъ, что условія передвиженія геологическаго отряда, въ случаѣ его работы совмѣстно съ изыскательской партіей, значительно облегчаются, какъ какъ изыскательскія партіи Управленія Внутреннихъ Водъ

ныхъ Путей обыкновенно оборудуются быстроходными моторными катерами и лодками.

Далѣе, такъ какъ при производствѣ съемки и нивелировки рѣки на мѣстности устанавливается и опредѣляется много пунктовъ: реперовъ, флаговъ, вѣхъ и проч., то въ распоряженіи геолога имѣется число плановыхъ и высотныхъ точекъ, вполне достаточное для точнаго нанесенія на планъ геологическихъ фактовъ. Собираніе образцовъ горныхъ породъ и ихъ храненіе также значительно облегчается, такъ какъ при изыскательскихъ партіяхъ обыкновенно имѣются брандвахты. Самое производство полевыхъ работъ идетъ слѣдующимъ образомъ.

Техникъ-геологъ получаетъ копію мензульнаго планшета, на которомъ по руслу рѣки разбиты версты примѣрно по линіи судового хода; на планшетѣ нанесены также и всѣ плановыя точки и реперы. Въ книжкахъ геолога, отдѣльно для лѣваго и праваго береговъ, проводится внизу горизонтальная линія и на ней въ установленномъ масштабѣ горизонтальныхъ разстояній, (для Енисея 100 саж. въ 0,01 саж.) намѣчаются точки (пикеты) черезъ 100 саж.

Лѣвая страница книжки предназначена для черченія геологическаго профиля, правая для описаній.

Приступая къ геологической съемкѣ, техникъ ориентуется по имѣющемуся плану и знакамъ на берегу и наноситъ въ книжку, въ видѣ схематическаго продольнаго разрѣза, геологическіе факты. Вертикальный масштабъ профиля мѣняется, въ зависимости отъ высоты берега. Для графическаго обозначенія горныхъ породъ примѣняются цвѣтные карандаши; такими же карандашами отмѣчается характеръ породъ и на планахъ.

По мѣрѣ надобности, отбиваются отъ скаль образцы горныхъ породъ, при чемъ образцамъ здѣсь же на мѣстѣ придается правильная, возможно однообразная форма. Образцы нумеруются и снабжаются ярлыками; на профилѣ отмѣчается точно то мѣсто, откуда взяты образцы. Попутно опредѣляется паденіе и простираніе пластовъ. Высота береговъ опредѣляется посредствомъ ватерпасовки или посредствомъ anerоида. Время отъ времени дѣлаются рекогносцировки поймы. Наиболѣе типичныя обнаженія фотографируются (рис. 1, 2) и описываются болѣе детально. Если горная порода можетъ служить строительнымъ матеріаломъ, то, кромѣ общаго описанія обнаженія, собираются свѣдѣнія specialнаго характера, а именно, насколько удобно производить здѣсь

погрузку камня, въ случаѣ образованія карьера, каковъ характеръ напластованія, велики ли запасы строительнаго матеріала и проч. Образцы такихъ породъ берутся большихъ размѣровъ, чтобы было возможно приготовить кубики для испытанія въ механической лабораторіи.

При описанномъ способѣ производства работъ, оба берега рѣки обслѣдуются съ достаточной степенью подробности, всѣ геологическіе факты точно наносятся на планы; въ результатѣ получаются продольные разрѣзы береговъ рѣки, въ видѣ непрерывной ленты; собранная коллекція горныхъ породъ и коллекція строительныхъ матеріаловъ также являются очень цѣнными для иллюстраціи геологическаго характера рѣчныхъ береговъ.

Предлагаю вниманію Собранія образцы горныхъ породъ, собранные при изслѣдованіяхъ р. Енисея, образцы строительныхъ матеріаловъ, шлифы нѣкоторыхъ породъ; чтобы лучше судить о строительныхъ качествахъ камней, поверхности образцовъ наполовину отполированы, на-половину обтесаны; для испытанія въ механической лабораторіи приготовлены кубики.

Мое сообщеніе было бы неполнымъ, если бы я не сдѣлалъ хотя бы краткаго геологическаго описанія береговъ Енисея на изслѣдованномъ протяженіи отъ г. Красноярска до г. Енисейска.

По характеру горныхъ породъ изслѣдованное протяженіе рѣки можетъ быть раздѣлено на 4 участка:

1-ый, отъ г. Красноярска до д. Шиверской (67 верстъ); на этомъ участкѣ преобладаютъ осадочныя твердыя породы, какъ-то: песчаникъ, известнякъ, а также и рыхлыя породы.

2-ой участокъ, отъ д. Шиверской до Казачинскаго порога включительно (180 верстъ); преобладаютъ гнейсы и лишь на небольшомъ протяженіи выступаютъ рыхлыя обнаженія.

3-ій участокъ (длиною 60 верстъ) отъ Казачинскаго порога до 308 версты, считая отъ Красноярска; на немъ встрѣчаются осадочныя рыхлыя породы, а также известняки, доломиты и метаморфическіе сланцы.

4-ый участокъ до Енисейска (длиною 78 верстъ). На этомъ протяженіи выступаютъ преимущественно рѣчныя террасы и лишь мѣстами наблюдаются выходы кристаллическихъ породъ.

Какъ видно изъ сказаннаго, на изслѣдованномъ участкѣ наблюдаются довольно большое разнообразіе горныхъ породъ; число образцовъ собранной коллекціи равно 194.





Рис. 1. Правый берегъ р. Енисея въ 290 в. отъ г. Красноярска
(выше Савинскаго быка).

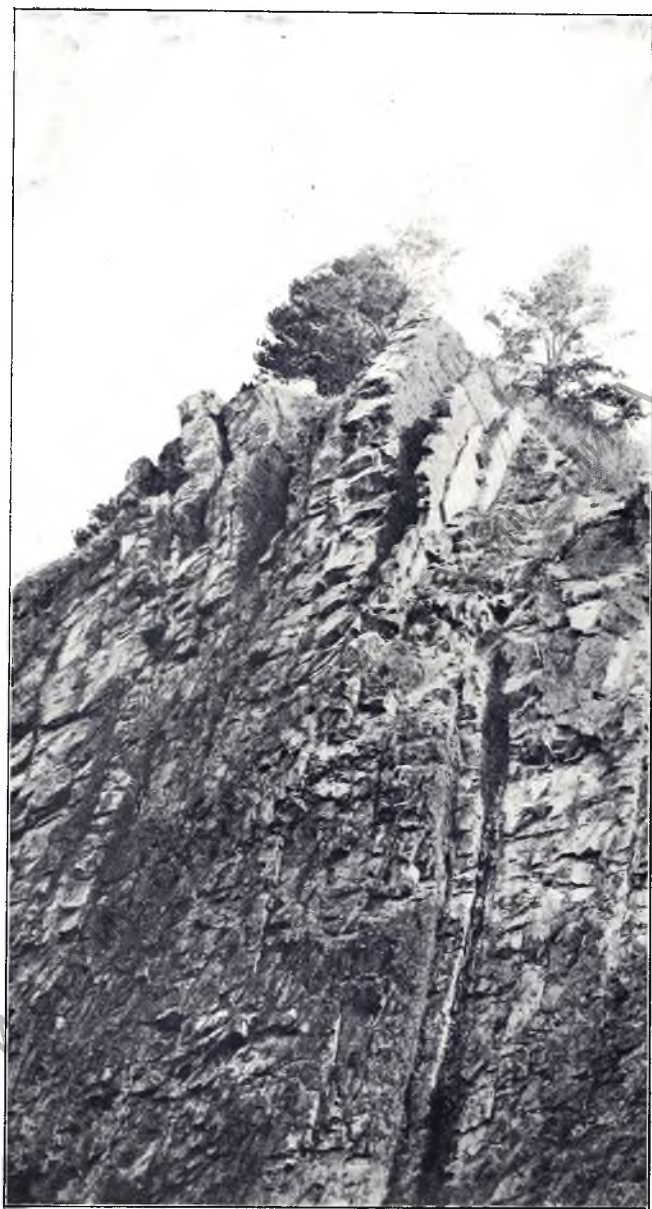


Рис. 2. Правый берегъ р. Ангары въ 2-хъ вер. отъ устья.

Ленско - Колымская экспедиція 1909 года.

Е. Ф. Скворцовъ.

(Доложено Отдѣленіямъ Географіи Математической и Географіи
Физической И. Р. Г. О. 16 ноября 1910 г.).

Береговая линія Сѣвернаго Ледовитаго океана между устьями рѣкъ Лены и Колымы была извѣстна только по трудамъ экспедицій Анжу и Врангеля (1820—23 г.), съ тѣхъ поръ, т. е. въ теченіе 90 лѣтъ, она почти не посѣщалась изслѣдователями. Только проѣздомъ члены экспедиціи на Ново-Сибирскіе острова сообщали весьма интересныя свѣдѣнія объ этой странѣ; но, обыкновенно, эти проѣзды происходили зимою, когда страна покрыта слоемъ крѣпкаго снѣга. Въ 1908 г. К. А. Воллосовичъ, будучи командированъ Академіей Наукъ для доставки Санга-Юрахскаго мамонта, побывалъ тамъ и лѣтомъ и привезъ немало интересныхъ данныхъ. Изслѣдованія же всей береговой линіи въ географическомъ и геологическомъ отношеніяхъ, можно сказать, и совсѣмъ не было произведено. Топографическая съемка, произведенная Анжу 90 лѣтъ назадъ, тоже не можетъ считаться точной въ особенности въ мѣстахъ, гдѣ она производилась зимою. Астрономическіе пункты опредѣлялись тамъ секстаномъ—и долготы въ особенности неблагонадежны, ибо опредѣлялись только по луннымъ разстояніямъ.

Цѣлью Ленско-Колымской экспедиціи была съемка береговой линіи, основанная на возможно большемъ числѣ астрономическихъ пунктовъ, въ связи съ изслѣдованіемъ ея въ географическомъ и геологическомъ отношеніяхъ. Экспедиція состояла изъ трехъ членовъ: геолога К. А. Воллосовича, топографа капитана Іюдина и меня—астронома. Экспедиція была снабжена необходимыми инструментами въ такомъ количествѣ, чтобы не задерживалось ея пере-

движеніе въ виду недостатка перевозочныхъ средствъ на сѣверѣ Якутской области ¹⁾).

Въ настоящемъ сообщеніи я хочу дать общее описаніе, какъ пройденной нами береговой линіи, такъ и условій нашего по ней передвиженія.

Планъ нашей экспедиціи съ перваго взгляда можетъ показаться страннымъ. Рѣшено было сначала заняться съемкой устья рѣки Яны, затѣмъ еще зимнимъ путемъ переѣхать черезъ тундру на Индигирку и снять устье, послѣ чего итти отъ него на востокъ, закончить тамъ работы и затѣмъ уже итти все время на западъ до рѣки Лены. Причина такого распредѣленія работъ заключалась въ томъ обстоятельствѣ, что передвиженіе и съемка дельтъ этихъ рѣкъ лѣтомъ настолько трудна вслѣдствіе безчисленнаго количества большихъ и малыхъ протоковъ, что по нашему расчету на съемку каждого изъ этихъ устьевъ потребовалось бы не менѣе $1\frac{1}{2}$ мѣсяца работы, ибо переправы черезъ рѣки занимаютъ весьма много времени.

На описаніи пути до цѣли нашего назначенія я остановлюсь только очень кратко. Изъ Иркутска выѣхали 15 марта, до Якутска 2880 верстъ предстояло проѣхать на лошадахъ. По пути захватили послѣдніе морозы—38°. Дорога лежитъ большею частью по льду живописной рѣки Лены, сдвинутой въ своихъ берегахъ отвѣсными скалами. Трактъ отъ Якутска на Верхоянскъ рѣзко отличается отъ Якутскаго: сравнительно благоустроенныя станціи исчезаютъ, ихъ замѣняютъ грязныя якутскія юрты, разстояніе между станціями съ 15—20 верстъ увеличиваются до 60—75. Лошади черезъ 300 верстъ замѣняются оленями. Дорога представляетъ собою лишь просѣку, извивающуюся въ лиственной тайгѣ. Верхоянскій хребетъ представляетъ собою красивую, но дикую картину. Наиболѣе высокія вершины лишены совершенно растительности и покрыты снѣгомъ ослѣпительно сіяютъ, выдѣляясь на голубомъ фонѣ неба. Растительность по мѣрѣ движенія на сѣверъ ухудшается. Рѣзкой границей служить Верхоянскій хребетъ, за переваломъ черезъ который растительность измѣняется и ухудшается очень замѣтно. Сосны и ели, хотя и попадаютъ, но лишь какъ

¹⁾ Взяты были: легкая мензула съ кипрегелемъ, нѣсколько буссолой Шмалькальдера, счетное колесо, два универсальныхъ инструмента Гильдебрандта, Писторовъ кругъ, 10 хронометровъ, нѣсколько aneroidовъ и термометровъ, гипсотермометръ, психрометръ Асмана, горный компасъ, нѣсколько геологическихъ молотковъ и химическіе реактивы.

отдѣльные экземпляры; изрѣдка даже встрѣчаются тополевыя рощи (въ долинѣ Неры, и даже въ долинѣ Бутынтая); главную же основу тайги, до Верхоянска еще довольно рослой и густой, составляетъ лиственница, которая скоро становится единственнымъ деревомъ. Городъ Верхоянскъ, расположенный въ котловинѣ, окруженъ еще порядочнымъ лѣсомъ, но на вершинахъ переваловъ встрѣчается тайга весьма печальнаго вида.

Трактъ на Устьянскъ весьма отличается отъ Верхоянскаго; на немъ имѣются три довольно крутыхъ перевала (Кырасихе, Куба-лахъ и Куларъ) черезъ отроги Верхоянскаго хребта, вѣеромъ расходящіеся къ сѣверу; самый высокій и интересный изъ нихъ послѣдній Куларъ представляетъ суровую и печальную картину. Къ сѣверу отъ него лиственничная тайга становится до такой степени унылой и уродливой, что не заслуживаетъ даже названія лѣса. Корявыя, низкорослыя и уродливыя деревья, покрытыя сверху до низу чернымъ мохомъ, торчатъ, наклоненныя въ разныя стороны; но встрѣчаются еще далѣе къ сѣверу, иногда вымирая постепенно, а иногда рѣзкой границей обрываясь къ сѣверу. Путешественникъ видитъ здѣсь жестокую борьбу лиственницы за право существованія на далекомъ сѣверѣ (рис. 1). Далѣе онъ вступаетъ въ открытую необозримую тундру, и скоро только на югѣ въ видѣ траурной каймы на бѣломъ фонѣ неба видитъ эту границу лѣсовъ. На Устьянскомъ трактѣ на протяженіи 900 вер. имѣется только двѣ станціи, гдѣ путешественники могутъ перемѣнить ѣздовыхъ оленей; разстояніе между стоянками 250, 270 и 380 вер. Понятно, что такія разстоянія невозможно пройти безъ отдыха, а, посему примѣрно черезъ 50—70 верстъ, построены т. наз. «поварни», т. е. деревянныя, небольшія юрты, гдѣ путники могутъ отдохнуть и пообѣдать, пока олени подкормятся. Несмотря на непривлекательный видъ, эти поварни служатъ надежной защитой отъ непогоды и холода, если конечно поддерживать огонь въ камелькѣ; запасъ дровъ заранѣе имѣется при поварнѣ достаточный¹⁾. По Устьянскому тракту мы не встрѣтили затрудненій въ передвиженіи, какъ по Верхоянскому, ибо здѣсь господствовала еще полная зима съ достаточнымъ количествомъ снѣга, олени благодаря малому движенію по этому тракту были свѣжіе и весь переѣздъ былъ сдѣланъ нами только въ пять сутокъ (отъ Якутска до Верхоянска мы ѣхали 12 сутокъ—разстояніе почти такое-же). Но долженъ

¹⁾ Дрова доставляютъ заранѣе инородцы, обслуживающіе трактъ.

здѣсь замѣтить, что разстояніе 900 верстъ, считаемое между Верхоянскомъ и Казачымъ,—разстояніе преувеличенное: ошибка происходитъ потому что якутскій кѣсь здѣсь считаютъ равнымъ 10 верстамъ, а изъ опыта нашей экспедиціи мы съ увѣренностью можемъ заключить, что «самый улаханъ-кѣсь» (т. е. самый большой кѣсь) никогда не бываетъ у нихъ болѣе 8 верстъ, такъ что между Верхоянскомъ и Казачымъ не болѣе 720 верстъ (считается 90 кѣсовъ; по прямому направленію всего 370 верстъ).

Главнымъ пунктомъ, гдѣ снаряжалась наша экспедиція, было село Казачье на р. Янѣ, въ 80 в. отъ ея устья. Въ этомъ селѣ считается болѣе 120 жит., и имѣется церковь, живетъ священникъ; здѣсь же живутъ купцы, скупающіе у инородцевъ пушнину и, лѣтомъ Леной, доставляющіе ее въ Якутскъ. Жители села—русскіе и якуты, лѣтомъ почти всѣ покидаютъ свое село, уходя на рыбные промыслы, а купцы уѣзжаютъ въ Якутскъ и на Лену, такъ что на лѣто село остается пустымъ. Мы и торопились сюда главнымъ образомъ, чтобы застать жителей, разъѣзжающихся около Егорова дня (23 апрѣля). Въ двадцатыхъ числахъ апрѣля мы прибыли въ это село и распорядились отправкой, заранѣе заготовленныхъ, оленей и провизіи на мѣста. Затѣмъ Н. А. Юдинъ и я отправились на берегъ къ устью Яны для работы по съемкѣ, а К. А. Воллосовичъ поѣхалъ въ Индигирку, чтобы приготовить перевозочныя средства для пути къ востоку отъ Индигирки. На нашемъ пути лежалъ Устьянскъ, городъ, обозначенный на картахъ весьма крупнымъ шрифтомъ, на самомъ же дѣлѣ давно покинутый жителями, вслѣдствіе его низкаго положенія заливаемого рѣкой Яной. Жители его давно перебрались на 30 верстъ къ югу въ село Казачье, гдѣ теперь находится управа Устьянскаго улуса—и самое село иногда называютъ Устьянскомъ. Въ прежнемъ же городѣ, теперь живетъ лишь одинъ якутъ, кандидатъ по головѣ, со своей семьей *).

Съемка дельты рѣки Яны заняла у насъ болѣе недѣли благодаря плохой погодѣ и нѣкоторымъ другимъ обстоятельствамъ, на коихъ я останавлиюсь подробнѣе. Дѣло въ томъ, что вся дельта, занимающая 175 верстъ береговой линіи, представляетъ собою низкую тундру, подъ твердымъ снѣжнымъ покровомъ до такой степени сливающуюся съ такой-же снѣжной равниной океана, что найти границу между ними въ нѣкоторыхъ мѣстахъ прямо не-

*) Кандидатъ по головѣ—слѣдующее послѣ головы должностное лицо въ якутскомъ улусѣ.

возможно. Здѣсь нѣтъ такъ называемаго плавнику, т. е. лѣса, выброшеннаго волнами моря на берегъ¹⁾, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ образующаго какъ бы береговой деревянный барьеръ (рис. 2). Сначала мы шли по указанію инородцевъ, прося ихъ вести насъ по коренному берегу, но вскорѣ убѣдились, что ихъ берегъ имѣетъ странную склонность итти отъ одной юрты до другой, (юртъ въ дельтѣ Яны довольно много,—на каждой большой протокѣ, служащей мѣстомъ рыбной ловли). Мы стали замѣчать, что иной разъ переѣзжали по настоящему льду, т. е. небольшому заливу, вдающемуся въ материкъ; а иной разъ рѣзали, какъ будто, мысъ вдающійся въ море. Въ виду этого пришлось уже отказаться отъ услугъ проводниковъ, увѣрившихъ насъ, что такъ какъ-бы мы желали, чтобы они насъ везли, ни одна экспедиція не ѣздила²⁾). Растолковать имъ, что намъ нужно, какъ слѣдуетъ, мы не могли, ибо и казакъ нашъ переводчикъ не очень то насъ понималъ. Въ виду всего этого мы уже сами рѣшили отыскивать берегъ, не обращая вниманія на слова инородцевъ. Здѣсь мы встрѣтились съ такими фактами, которые оставались очень долго не понятными для насъ, пока уже лѣтомъ мы не познакомились съ общимъ характеромъ здѣшнихъ береговъ. Разыскивая береговую линію по границѣ распространенія травы, виднѣвшейся иногда изъ подъ снѣга, мы увидѣли, какіе фантастическіе узоры приходится тогда вычерчивать. Однажды мы попали даже на островъ, лежавшій по словамъ инородцевъ въ 5 верстахъ отъ настоящаго берега, и выдающійся надъ общимъ уровнемъ поверхности на $\frac{1}{2}$ сажени. Въ другомъ мѣстѣ около острова Кумахъ-Булгуньякъ мы проработали весь день, описывая странныя кривыя, то приближаясь, то удаляясь отъ него и не могли уйти за цѣлый день далѣе какъ на 2 версты. Къ вечеру мы бросили эту бесполезную работу и вернулись обратно въ юрту, изъ которой вышли рано утромъ, чтобы завтра снова пойти на работу. Въ юртѣ не могли удержаться отъ смѣха при воспоминаніи о нашемъ удивительномъ тяготѣніи къ острову Кумахъ-Булгуньякъ. Видя, что самимъ здѣсь невозможно работать, рѣшили снова прибѣгнуть къ помощи нашихъ инородцевъ, критически относясь къ

1) Деревья выносятся большими рѣками Сибири въ океанъ, и затѣмъ выбрасываются на берегъ, гдѣ постепенно накапливаются въ большихъ количествахъ.

2) Наши проводники—жители села Казачьяго—привыкли сопровождать экспедиціи на Ново-Сибирскіе острова прямымъ путемъ къ Св. Носу черезъ заливы.

ихъ словамъ. Они объяснили намъ, что мы ѣздили весь день по мѣстамъ, заливаемымъ водою и не считаемымъ ими за сушу; острова, которыхъ здѣсь довольно много, представляютъ невысокіе холмы, до которыхъ во время отлива можно дойти сухимъ путемъ. На слѣдующій день мы работали уже по ихъ указанію, внимательно слѣдя, чтобы они не отвлекли насъ по направленію къ какому-либо жителю. Какъ оказалось впослѣдствіи, дѣло однако не обошлось безъ крупной ошибки и мы, по всей вѣроятности, умышленно были введены въ обманъ. Я говорю умышленно, потому что, видимо, наши рабочіе тяготились объѣздомъ всѣхъ губъ и мысовъ и вообще не привыкли къ продолжительной работѣ 12—14 часовъ въ сутки, какъ мы работали въ дельтѣ Яны, стремясь поскорѣе закончить и успѣть зимнимъ путемъ попасть на Индигирку. Ошибка была слѣдующая: около юрты Станчикъ мы остановились, чтобы опредѣлить, какъ же дальше идетъ берегъ; въ 3-хъ верстахъ къ сѣверо-западу виднѣлись другія юрты—кругомъ снѣжная равнина; инородцы указывали, что береговая линія идетъ къ юртѣ, называемой Сиръ-Станъ, расположенной по ихъ словамъ на самомъ берегу моря, и ихъ слова были похожи на дѣйствительность, ибо у Сиръ-Стана замѣтенъ невысокій бережокъ—мы такъ и провели береговую линію отъ Станчика до Сиръ-Стана. Каково же было наше удивленіе, когда на обратномъ пути осенью оказалось, что между этими двумя юртами къ югу протянулась громадная Чендонская губа, болѣе 60 верстъ въ окружности—и только зимою можно такъ быстро попасть изъ Станчика въ Сиръ-Станъ!

Кромѣ того наши работы на Янѣ сильно затруднялись еще по причинѣ пурги, съ перерывомъ продолжавшейся почти всю эту недѣлю и мѣшавшей видѣть далѣе какъ на $\frac{1}{2}$ версты. 1 мая была особенно сильная пурга, въ двухъ шагахъ ничего не было видно, такъ что мы, выѣхавши было на работы, еле добрались до юрты, гдѣ мы ночевали предыдущую ночь. Странное впечатлѣніе въ эти весеннія пурги производитъ голубое небо и яркое солнце на немъ,—а вся поверхность земли потонула въ бѣло-молочной мглѣ. Во время пурги 2 мая мнѣ удалось произвести даже астрономическія наблюденія, причемъ въ дневникѣ наблюденій стоитъ отмѣтка «изображенія солнца хорошія, нѣсколько неустойчивъ инструментъ вслѣдствіе порывовъ вѣтра». Во время пурги укрывались мы либо въ юртахъ, если таковыя находились поблизости, либо иногда въ совершенно разрушенныхъ поварняхъ, до самаго потолка занесенныхъ снѣгомъ. Очистивъ поварню сколько нужно отъ снѣга, и,

закрывъ щели оленьими шкурами, имѣли убѣжище, достаточно защищенное отъ жестокаго вѣтра, и въ которомъ можно было развести огонь и выпить чаю.

Окончивъ съемку р. Яны, мы свернули съ берега океана и прямымъ путемъ поѣхали въ Русское Устье на рѣкѣ Индигиркѣ (рис. 3), гдѣ ждалъ насъ К. А. Воллосовичъ, чтобы вмѣстѣ двинуться на востокъ. Прибывъ на Индигирку, мы, не теряя времени, двинулись дальше, раздѣлившись на двѣ партіи. Н. А. Юдинъ поѣхалъ къ устью рѣки Гусиной, чтобы оттуда начать съемку дельты р. Индигирки, а К. А. Воллосовичъ и я на востокъ отъ Индигирки по берегу океана до рѣки Алазеи, гдѣ мы рассчитывали встрѣтить чукчей, чтобы организовать перевозочныя средства для движенія къ востоку отъ Алазеи. Изъ Русскаго Устья экспедиція выѣхала на собакахъ, ибо, вслѣдствіе отсутствія оленьихъ кормовищъ, въ этомъ районѣ передвиженіе на оленяхъ было бы затруднительно, да и Индигирскіе жители ихъ не имѣютъ. Съ нами было 7 нартъ собакъ, съ запасомъ корма на одну недѣлю; ѣхать приходилось ночью, ибо днемъ было уже тепло и обледѣнные полозья нартъ начинали оттаивать, ночевки же пришлось устраивать днемъ. Нужно сказать, что съ конца апрѣля солнце слѣлалось незаходящимъ свѣтиломъ и ночь ото дня отличалась только болѣе низкою температурою.

На Алазеѣ насъ ожидалъ весьма непріятный сюрпризъ; у жителей юкагировъ мы узнали, что чукчей по близости нѣтъ, всѣ они ушли въ горы и, что найти оленей для движенія далѣе на востокъ въ скоромъ времени невозможно. Ѣхать же дальше на собакахъ мы не могли, ибо не имѣли для нихъ корма; достать его было негдѣ, такъ какъ у жителей на Алазеѣ едва хватало на пропитаніе одной своей нарты собакъ, ибо весною у всѣхъ запасы провизіи приходятъ къ концу. Такъ какъ къ западу отъ Индигирки оставалось еще весьма солидное пространство, которое нужно было пройти, то пришлось пожертвовать небольшимъ кускомъ въ 150 верстъ къ востоку отъ рѣки Малой Куропаточной, до которой К. А. Воллосовичъ доѣхалъ на имѣвшихся у жителей собакахъ. Такимъ образомъ, наша экспедиція на востокъ дошла до рѣки Куропаточной. Собственно говоря, не только ѣхать далѣе на востокъ было невозможно, но мы были въ большомъ затрудненіи даже относительно возврата на Индигирку, ибо собакъ, на которыхъ мы пріѣхали, не могли задерживать, въ виду быстрого наступленія весенней распутицы, грозившей отрѣзать ихъ отъ Инди-

гирки. На Алазеѣ мы могли ихъ задержать только на 2 сутокъ, а, такъ какъ къ этому времени Н. А. Юдинъ еще не кончилъ съемку, то пришлось отправить собакъ обратно. На этихъ собакахъ вернулся я въ Русское Устье, взявъ съ собою весь грузъ экспедиціи. К. А. Воллосовичъ и Н. А. Юдинъ черезъ нѣсколько дней достали нѣсколько оленей у случайно подвернушагося чукчи и совсѣмъ налегкѣ совершили весьма интересный маршрутъ по сѣверному склону горнаго кряжа Улаханъ-Сисъ. Этотъ маршрутъ, болѣе 400 верстъ длиною, по странѣ, гдѣ не бывала нога путешественника, имѣетъ во всякомъ случаѣ болѣе значеніе, чѣмъ небольшая оставленная нами часть береговой линіи. Здѣсь К. А. Воллосовичъ и Н. А. Юдинъ встрѣтили цѣлый каменный лѣсъ — такъ называемый «Кихеляки» ¹⁾ — грандіозные продукты вывѣтриванія гранитныхъ массъ.

Мое возвращеніе въ Русское Устье показало, что торопиться было дѣйствительно необходимо. Хотя на берегу океана была еще полная зима и снѣгъ лежалъ сверкающей пеленой, но стоило на 30 верстъ отъѣхать отъ берега въ тундру, какъ снѣгу совсѣмъ не стало—вся тундра была залита водою и собаки съ трудомъ тащили нарты по кочковатой почвѣ. Всѣ протоки Индигирки уже были покрыты довольно глубокой водою поверхъ льда, такъ что переправы уже становились опасными. Мы еле передвигались по пустынной тундрѣ между протоками Индигирки, стараясь какъ можно скорѣе перейти за Большую (западную) Индигирку; въ довершеніе всего поднялся туманъ, мы заблудились, и пришлось ѣхать наугадъ.—Собаки были измучены совершенно, но, будто понимали все же, что итти дальше необходимо, ибо ни для нихъ, ни для насъ не было больше съѣстныхъ припасовъ. 14 мая поднялся сильный вѣтеръ, повалилъ снѣгъ, термометръ упалъ ниже 10° Ц., вѣтеръ усиливался и превратился въ жестокую снѣжную бурю. Находясь среди залитой водою тундры, не имѣя съ собой никакой палатки, мы принуждены были продолжать свой путь, несмотря на эти тяжелыя условія. Этотъ день 14 мая можетъ считаться послѣднимъ зимнимъ днемъ. Хотя снѣгъ можетъ выпадать и въ любое время лѣта, но такихъ морозовъ уже не бываетъ. Съ большимъ трудомъ мы добрались до Большой Индигирки и намъ удалось переѣхать на другую сторону ея, причемъ половину рѣки

¹⁾ Что значить люди; многіе каменные выступы дѣйствительно напоминаютъ фигуры людей.

ѣхали на саняхъ, а другую половину уже на карбасѣ, поданномъ жителями Русскаго Устья¹⁾).

Русскіе, живущіе въ дельтѣ рѣки Индигирки, представляютъ очень большой интересъ по причинѣ удивительной сохранности русскаго языка. Въ то время какъ во всей Якутской области: въ Олекминскомъ округѣ, въ гор. Верхоянскѣ и даже въ окрестностяхъ Якутска преобладаетъ якутскій языкъ, на коемъ говорятъ не только якуты, не знающіе ни слова по-русски, но, обыкновенно, и сами русскіе, многіе изъ которыхъ даже забыли свой родной языкъ²⁾), (русскій языкъ сохранился лишь среди немногочисленной мѣстной администраціи и интеллигенціи)—на Индигиркѣ среди русскихъ встрѣчаются лишь немногіе, знающіе якутскій языкъ, а окружающіе инородцы не только понимаютъ, но и сами говорятъ по-русски. Якутскихъ юртъ въблизи Индигирки встрѣчается довольно много, такъ что нельзя сказать, что русскіе далеки отъ болѣе сильнаго якутскаго вліянія. Количество русскихъ на Индигиркѣ, тоже невелико: 9—10 поселковъ русскихъ едва ли насчитываютъ болѣе 30 семей. Если вспомнить, что въ селѣ Казачьемъ населеніе русское сконцентрировано гуще, и все же поддавалось значительно сильнѣе якутскому вліянію³⁾), то остается только удивляться Индигирскимъ русскимъ, сохранившимъ такъ хорошо свою національность и даже имѣвшимъ сильное вліяніе на окружающую среду; ибо уже въ 100 верстахъ отъ ихъ селеній начинаешь замѣчать, что русскій языкъ дѣлается не такимъ чуждымъ и непонятнымъ, какъ въ другихъ мѣстахъ Якутской области.

Вся жизнь русскихъ проходитъ въ тяжелой борьбѣ за существованіе.—Главную ихъ пищу составляетъ рыба, почему всѣ поселки и лежатъ на большихъ протокахъ ихъ кормилицы-Индигирки. Количество пойманной рыбы едва-едва хватаетъ на зиму, такъ что къ веснѣ она остается лишь у самыхъ богатыхъ и весну, самое тяжелое для нихъ время, проводятъ обыкновенно впроголодь. Средствомъ передвиженія и вообще рабочимъ скотомъ служатъ собаки, на прокормленіе которыхъ требуется на зиму весьма большое количество рыбы, около 30,000 сельдей на каждую нарту со-

1) Рѣка была свободна ото льда у лѣваго берега.

2) Особенно поддались Якутскому вліянію казаки, потомки покорителей Сибири — между собою даже они предпочитаютъ объясняться на якутскомъ языкѣ.

3) Въ окрестностяхъ Казачьяго мы встрѣчали русскихъ крестьянъ, ни слова не понимающихъ по-русски.

бакъ, т. е. на 10—13 собакъ,—а это тотъ минимумъ, который долженъ имѣться у каждой семьи. Содержаніе собакъ тяжелымъ гнетомъ ложится на жителей—и служить одной изъ важныхъ причинъ, почему не хватаетъ имъ рыбы. Олень—болѣе дешевое, можно сказать, даже даровое средство передвиженія, не можетъ быть здѣсь примѣненъ, ибо дельта Индигирки лишена оленьихъ кормовищъ. Для передвиженія лѣтомъ имѣется у нихъ лишь нѣсколько лошадей, на которыхъ они совершаютъ походы на такъ называемую «Лопатку», гдѣ занимаются добычей ланныхъ гусей. Съ Прокольева дня (8 Іюня) по Ильинъ день (20 Іюля) гуси лишаются перьевъ на крыльяхъ и не въ состояніи болѣе летать; большими стадами они собираются на мелкихъ озерахъ (лайдахъ) и жители дѣлаютъ на нихъ облавы, загоняя ихъ въ сѣти. Удастся съ одной «лайды» промыслить иногда до 2000 гусей. Выраженіе, что здѣсь «гусей какъ комаровъ», какъ оказалось, почти не преувеличенное.

Полярная лисица—песецъ служить также предметомъ добычи и сбывается черезъ село Казачье на Лену. Это вообще промыселъ, распространенный по побережью; за исключеніемъ нѣкоторыхъ мѣстъ, все побережье заставлено песцовыми пастями (капканами). Обѣзды, пастей производятся раза 3—4 въ зиму, причемъ жителямъ приходится уѣзжать иногда за 300—400 верстъ отъ дому, поэтому на берегу океана построены нежилыя помѣщенія, коническія поварни, гдѣ промышленники отдыхаютъ зимою, гдѣ спасаются отъ пурги, иногда недѣлями свирѣпствующей въ этихъ мѣстахъ. Индигирскіе русскіе живутъ здѣсь, повидимому, очень давно; даже въ ихъ пѣсняхъ не сохранилось указанія, какъ и когда они сюда попали. Весьма интересны также фамиліи этихъ русскихъ. Главнѣйшіе изъ древнѣйшихъ фамилій: Струковы, Воронцовы, Чихачевы, Голызинскіе, Киселевы, Куракины, Черемхановы, Шкулевы и Щелкановы.

О жизни и нуждахъ нашихъ далекихъ соотечественниковъ до сихъ поръ было весьма мало извѣстно, по причинѣ ихъ обособленности и отсутствію почтового тракта.

Заброшенные на далекій сѣверъ подъ 71° широты, за границу лѣсовъ, въ суровую страну льда, снѣга и вѣтра, гдѣ три мѣсяца продолжается сплошная ночь, гдѣ нѣтъ и теплаго лѣта, принужденные трудиться безъ отдыха, чтобы только не погибнуть съ голоду, лишённые предметовъ первой необходимости, оторванные ото всего русскаго и окруженные со всѣхъ сторонъ кольцомъ инородцевъ—русскіе на Индигиркѣ сохранили свой языкъ и самобыт-

ность и распространили свое вліяніе на ближайшихъ инородцевъ—они вполне заслуживаютъ, чтобы на нихъ было обращено больше вниманія и хоть немного облегчена ихъ тяжелая участь.

Заговоривъ объ русскихъ, невозможно пройти молчаньемъ и другихъ обитателей тундры, сотни и даже тысячи лѣтъ кочующихъ въ ея предѣлахъ,—для которыхъ тундра является родной стихіей, о юкагирахъ и тунгусахъ (рис. 4). Юкагиры являются, повидимому, древнѣйшими обитателями тундры, тогда какъ тунгусы позднѣе пришли сюда тѣснимые якутами, которые въ свою очередь отступали на сѣверъ подъ давленіемъ казаковъ. Тунгусовъ и юкагировъ можно считать истыми кочевниками, тогда какъ якуты народъ почти осѣдлый. Многіе изъ кочевниковъ не въ состояніи даже жить въ юртѣ якута, находя ее слишкомъ душной — «умъ дѣлается плохой», поясняя одинъ изъ нашихъ проводниковъ юкагирскій князекъ Варакинъ. Въ этихъ кочевникахъ есть что-то благородное; помочь и выручить изъ бѣды они готовы всегда и не надѣясь на вознагражденіе. Всѣ они прекрасные охотники и живутъ, главнымъ образомъ, этой охотой; большинство прекрасно знакомо съ большими пространствами тундры, и отъ нихъ мы получили цѣныя свѣдѣнія объ мѣстахъ, по которымъ предстояло намъ передвигаться. Благодаря знанью нѣкоторыми изъ нихъ, живущими близъ Индигирки, русскаго языка, мы могли познакомиться съ ними поближе и узнать кое-что объ ихъ бытѣ. Весьма сильно жалуются они на гнетъ со стороны якутовъ, тѣснящихъ ихъ благодаря своей численности, большей культурности и сплоченной организаціи. Юкагиры, живущіе между Алазеей и Яной, считаются принадлежащими къ Устьянскому улусу, но представителей своихъ не имѣютъ въ немъ, ибо туда всегда выбираются якуты. Юкагиры просили объ выдѣленіи ихъ въ отдѣльное управленіе при Устьянскомъ улусѣ, или, если это невозможно, то хотя бы о переводѣ ихъ въ Колымскую Юкагирскую Управу. Это послѣднее было-бы сопряжено для нихъ со значительными затрудненіями, въ виду отдаленности этой управы отъ мѣстъ, гдѣ они кочуютъ, но все-таки они могли бы тогда защищать законные свои интересы. Въ своихъ разказахъ юкагиры весьма тепло отзываются объ Индигирскихъ русскихъ, съ коими живутъ весьма дружно, оказывая другъ другу взаимныя услуги; въ хорошемъ согласіи они и со своими сосѣдями справа—чукчами, но всѣ единогласно говорятъ о притѣсненіи со стороны якутовъ. Якуты считаютъ ихъ низшей расой и обращаются съ ними свысока, въ чемъ мы имѣли случай

не разъ убѣдиться. Жаловаться на притѣсненія имъ некуда, ибо вездѣ должны дѣйствовать черезъ якута. Пользуясь такимъ положеніемъ, якуты распоряжаются ими по своему произволу, предписывая пойти туда-то или туда-то, требуя отчета, гдѣ былъ и проч.,—а также заставляютъ нести повинности по обслуживанію тракта между Казачьимъ и Алаихой, обязывая ихъ доставлять оленей на станки, и какъ разъ въ такое время, когда для охотниковъ оно наиболѣе дорого. Все это они обдѣлываютъ, обманывая довѣрчивый народъ небывалыми указами начальства, тѣ повинуются, чувствуя свое безвыходное положеніе—и весь этотъ гнетъ постепенно разоряетъ кочевниковъ, а тогда еще болѣе сильной дѣлается власть якутовъ. Многіе въ концѣ концовъ дѣлаются работниками якутовъ и тундра понемногу теряетъ своихъ дѣтей, дѣлаясь все болѣе и болѣе пустынной.

7 Іюня выѣхали мы изъ Русскаго Устья къ устью рѣки Гусиной, чтобы продолжать работу на западъ отъ Индигирки. Лѣто уже было въ полномъ разгарѣ: рѣки сбросили ледяной покровъ, равнина тундры была лишена снѣга, онъ остался лишь на сѣверныхъ склонахъ холмовъ, да глубокія озера были еще скованы льдомъ. Въ первый же день нашего пути пришлось убѣдиться въ трудности передвиженія по тундрѣ лѣтомъ при помощи такого слабаго животнаго, какое представляетъ въ это время сѣверный олень. Слабъ онъ въ это время по двумъ причинамъ—во-первыхъ онъ изнуренъ ростомъ новыхъ роговъ, которые сбрасываетъ каждую весну, а во вторыхъ линянiемъ. Въ это время это животное имѣетъ весьма жалкій видъ: безрогое, покрытое клочками вылѣзающей шерсти, оно настолько слабо, что отъ толчка рукою часто падаетъ на землю. Весь нашъ багажъ перевозился на нартахъ, по неровной кочковатой тундрѣ. Нарту тащила пара оленей, и на нее нельзя было положить болѣе трехъ пудовъ груза, благодаря чему пришлось занять около 20 нартъ. Лямки, посредствомъ которыхъ олени запрягались въ нарту, очень быстро натирали имъ плечи, и у оленей появлялись долго незаживающія язвы, у нѣкоторыхъ болѣзнь развивалась до такой степени, что ихъ приходилось бросать; да и всѣ вообще были настолько слабы, что подвигаться мы могли лишь крайне медленно. Такъ какъ оказалось, что оленямъ легче тащить багажъ на своей спинѣ, чѣмъ на нартѣ, то скоро часть багажа мы устроили вьючно, что позволило бросить нѣсколько нартъ. Теплая лѣтняя погода тоже очень плохо дѣйствуетъ на это привыкшее къ морозамъ животное, а комары,

въ безчисленномъ количествѣ появившіеся во второй половинѣ іюня, доводили животныхъ до полного изнеможенія. Проведя день въ дорогѣ, ночью они не имѣли отдыха, какъ угорѣлая бѣгая, чтобы хоть немного спастись отъ комаровъ. При такихъ условіяхъ пришлось начать намъ лѣтнія работы, но впереди ждали насъ обстоятельства, сдѣлавшія путь нашъ чрезвычайно труднымъ и даже опаснымъ, если принять во вниманіе, что на всемъ протяженіи отъ Индигирки до рѣки Муксуновки нѣтъ жителей—и тундра представляетъ сплошную пустыню.

Рабочій день нашъ начинался съ продолжительныхъ сборовъ въ путь, отнимавшихъ не менѣе 5 часовъ ежедневно: надо пригнать оленей съ пастбища, а они уходили иногда верстъ за 10 отъ мѣста ночевки, уложить вещи на нарты, навьючить вьюки, запрячь оленей въ нарты и осѣдлать верховыхъ оленей. Когда все готово, трогаемся въ путь—причемъ идемъ, пока олени не начинаютъ «тянуться», какъ выражаютъ тамъ первую степень усталости; — слѣдующая степень выражается тѣмъ, что олень «падаетъ» — а затѣмъ, раза два упавъ, онъ уже погибаетъ. Какъ только опытный глазъ инородца замѣтитъ, что олени начинаютъ тянуться, необходима либо ночевка, либо остановка на болѣе или менѣе продолжительное время. Двигались мы крайне медленно, болѣе 12 верстъ въ день пройти удавалось очень рѣдко, но несмотря на такое осторожное движеніе, несмотря на то, что берегли оленей сколько можно, болѣе 3 сутокъ подрядъ нельзя было итти—приходилось дѣлать «дневку», т. е. одинъ день не выходить на работу и оставлять оленей отдыхать на тундрѣ. Сами мы ѣхали верхомъ на оленяхъ по самому берегу океана, караванъ же экспедиціи шелъ въ нѣкоторомъ отъ него разстояніи.

Тундру между Индигиркой и Яной можно подраздѣлить на три типа: первый типъ возвышенная, холмистая тундра—поверхность земли кочковатая, покрытая превосходнымъ оленьимъ мохомъ, представляетъ прекрасныя кормовища для оленей. Между Гусиной и Хромой внутри страны тянется такая тундра—это наиболѣе отраднѣй для глазъ типъ тундры.

Прилагаемая фотографія (рис. 5) изображаетъ долину небольшой рѣчки Мастахъ-апки, въ 20 верстахъ къ востоку отъ Хромской губы. Рѣки, протекающія по тундрѣ этого типа, вырываютъ глубокія борозды, и похожи на каналы. Хотя онѣ въ среднемъ теченіи и мелки, но рыбы въ нихъ весной заходитъ много: на Гуси-

ной въ одну недѣлю на три небольшія сѣти наши инородцы наложили около 20 пудовъ рыбы (муксунъ).

Второй типъ тундры—плоская и низменная равнина съ одиноко стоящим куполообразными холмами, называемыми русскими «эдомами», якутами «булгуньяками», сильно залитая водою съ вязкой почвой, иногда переходящей въ настоящую трясику, но, въ которую глубже $1\frac{1}{4}$ аршина провалиться нельзя, ибо нога чувствуетъ подъ ней твердую какъ камень мерзлоту. Такія трясины попадаютъ иногда небольшими островками, которыя легко объѣхать, иногда же тянутся безъ перерыва на 10—15 верстъ. Достаточно сдѣлать одинъ переходъ по такой тундрѣ, чтобы измучить и обезсилить оленей настолько, что необходимо дать имъ нѣсколько дней отдыха, чтобы можно было двинуться дальше. Кормовища въ такой низкой тундрѣ встрѣчаются очень рѣдко—приходится добираться отъ эдомы до эдомы.

Третій типъ тундры представляетъ собою то обстоятельство, благодаря которому всѣ наши работы пошли совсѣмъ не такъ, какъ мы предполагали и благодаря чему намъ не удалось ихъ довести до Лены. Представленіе объ этихъ мѣстахъ, не посѣщаемыхъ инородцами и считаемыхъ ими за «невозвратныя мѣста», можетъ дать прилагаемая фотографія (рис. 6), если сдѣлать къ ней нѣкоторыя поясненія. Все видимое пространство представляетъ смѣсь суши съ безчисленнымъ количествомъ мелкихъ озеръ—по мѣстному лайдъ, различной величины и формы, образующихъ всевозможные узоры и фигуры. Эти лайды не бываютъ глубже 2 аршинъ, величина же ихъ бываетъ очень значительной. На Хромской Стрѣлкѣ попадались намъ лайды въ 4 в. длиною¹⁾. Соединяясь одна съ другой онѣ образуютъ такой лабиринтъ, что, для того чтобы пройти одну версту отъ одного мѣста до другого, нужно пройти по крайней мѣрѣ втрое большее разстояніе. Земля между ними представляетъ собою трясику, въ которой до колѣнъ проваливается нога, и олени передвигаются очень медленно, съ трудомъ вытаскивая усталыя ноги. Но и это не было бы еще большою бѣдой, если бы здѣсь росъ олений мохъ—на самомъ же дѣлѣ олень здѣсь не можетъ найти пищи: участки земли либо лишены всякой растительности, либо покрыты особой красной травой, которую олень не ѣстъ, даже

¹⁾ Лайду легко отличить отъ озера по отсутствію въ ней среди лѣта льда—на озерахъ онъ простаиваетъ до середины іюля, а на большихъ даже и до августа.

когда голоденъ. Для того чтобы можно было составить объ этихъ мѣстахъ вполне ясное представленіе слѣдуетъ вообразить себѣ, что вся земля между лайдами кирпично-краснаго цвѣта, а лайды при ясной погодѣ голубыя, тогда получается поразительная картина изъ сочетаній этихъ цвѣтовъ: мѣстность настолько необычайная, что кажется, что находишься даже гдѣ-то не на землѣ—таково было впечатлѣніе на насъ, когда мы въ первый разъ перенбрались на стрѣлку Меркушина. Еще нѣсколько словъ о водѣ въ лайдахъ—вездѣ она непріятнаго вкуса изъ-за примѣси соленой воды, а на стрѣлкѣ Меркушина она совсѣмъ соленая, даже болѣе соленая, чѣмъ въ самомъ океанѣ. Тундра такого типа была на нашемъ пути въ слѣдующихъ мѣстахъ: такъ называемая «лопатка» между рѣками Волчьей и Богдашкиной, конецъ Хромской стрѣлки, и стрѣлка Меркушина. Въ этихъ мѣстахъ она тянулась на протяженіи не менѣе 80 верстъ; она встрѣчалась и въ другихъ мѣстахъ, но не на такомъ большомъ протяженіи.

Таковы въ общихъ чертахъ три типа тундры, по которой намъ приходилось передвигаться. Уже было указано, что даже при нормальныхъ условіяхъ передвиженіе очень затруднительно—когда же мы узнали отъ нашихъ проводниковъ «о бѣда страшной Лопаткѣ» то стало ясно, что Лопатку прямо обойти невозможно, а нужно придумать такой планъ, чтобы черезъ нее шло возможно меньше оленей. Тогда мы рѣшили поступить такимъ образомъ: Н. А. Юдинъ съ однимъ рабочимъ и съ 5 оленями поѣдетъ по самому берегу—по Лопаткѣ. К. А. Воллосовичъ, обойдя озеро Моготоево, пойдетъ къ устью Богдашкиной съ большимъ количествомъ оленей и будетъ посылать помощь навстрѣчу Юдину; а я со всѣмъ багажемъ отправлюсь напрямикъ къ Хромской Стрѣлкѣ съ главнымъ запасомъ оленей. Несмотря на такое распределеніе, Лопатка обошлась намъ очень дорого: Н. А. Юдинъ вышелъ изъ нее пѣшкомъ съ опасностью для жизни, бросивъ все, не исключая постели; олени, посылаемые К. А. Воллосовичемъ ему навстрѣчу, погибали, не достигая цѣли. До мѣста, гдѣ рѣшено было встрѣтиться (на берегу Хромской губы, противъ стрѣлки Меркушина) Воллосовичъ и Юдинъ добрались на оленяхъ, посланныхъ мною имъ навстрѣчу. Однимъ словомъ когда 9-го Іюля мы собрались всѣ снова, то оказалось, что въ нашемъ распоряженіи остались настолько слабые олени, что дальше и шагу нельзя было сдѣлать, у большинства изъ нихъ образовались язвы на плечахъ. Въ виду этого нужно было снова придумывать что нибудь для

дальнѣйшаго пути. Здѣсь намъ помогло одно обстоятельство, о которомъ мы узнали отъ того же Егора Варакина, сдѣлавшагося послѣ всей тяжелой дороги нашимъ постояннымъ собесѣдникомъ. Въ началѣ XIX столѣтія, по разсказамъ стариковъ, среди индигирскихъ русскихъ славился своими большими переходами по тундрѣ нѣкто Чихачевъ. Разсказывая о немъ, Егоръ сообщилъ намъ удивительную вещь объ глубинѣ Хромской и Омулахской губъ, этихъ громаднхъ заливовъ болѣе 250 верстъ въ окружности каждый. Чихачевъ изъ Русскаго Устья шелъ къ Хромской губѣ на лошадахъ, затѣмъ вбродъ переходилъ Хромскую губу, имѣвшую въ этомъ мѣстѣ $4\frac{1}{2}$ версты ширины, на Хромскую Стрѣлку, а затѣмъ переходилъ также вбродъ черезъ Омулахскую губу и по Меркушиной стрѣлкѣ доходилъ до Оягосскаго яра, гдѣ получалъ свой пай мамонтовой кости, собираемой здѣсь Устьянскими промышленниками. Послѣ его походовъ остались слѣды: двѣ поварни, уже сильно разрушенныя временемъ, да по стрѣлкѣ Меркушина имѣются песцовыя пасти, давно заброшенныя, ибо теперь стрѣлка Меркушина никѣмъ не посѣщается. Въ самомъ дѣлѣ, Хромская губа оказалась чрезвычайно мелкою, въ трехъ мѣстахъ были сдѣланы промѣры, и нигдѣ не было глубже 1 аршина, а при поднявшемся юго-восточномъ вѣтрѣ вода упала настолько, что нельзя было переѣхать черезъ губу даже на плоскодонной вѣткѣ, она садилась на мель. Что касается Омулахской губы, то во время измѣренія былъ восточный вѣтеръ, вогнавшій въ нее много воды. Промѣры показали, что она имѣетъ неширокую борозду глубиною въ $2\frac{1}{4}$ аршина. Навѣрное при западномъ вѣтрѣ глубина этой борозды убываетъ до 1 аршина. Намъ стало ясно, что не имѣетъ смысла обходить эти, по тамошней терминологіи, лайды, а будетъ проще послѣдовать примѣру Чихачева и перейти на край стрѣлки Меркушина. Какъ теперь для насъ ясно, этотъ обходъ былъ бы и совершенно не по силамъ намъ, тогда пришлось бы бросить все дѣло и всѣ инструменты, загубивъ всѣхъ оленей, и самимъ спастись пѣшкомъ. Во всякомъ случаѣ послѣ Лопатки мы никакимъ образомъ не могли сдвинуться съ мѣста, а потому рѣшено было снова раздѣлиться. К. А. Воллосовичъ, видя, что нужно, чтобы какъ можно меньше народу и нартъ двигалось по береговой линіи, рѣшилъ отдѣлиться отъ насъ совсѣмъ и итти внутри страны отъ устья Хромы на Яну, приславъ намъ съ устья Хромы нашихъ оленей, тамъ насъ ожидающихъ. 12-го Іюля мы разстались съ К. А. Воллосовичемъ и встрѣтились уже только въ

Петроградѣ. Идя внутри страны, Воллосовичъ посылалъ намъ, когда возможно, вѣсти о себѣ и организовалъ намъ перевозочныя средства, приказывая встрѣтившимся инородцамъ выходить къ намъ навстрѣчу на берегъ океана ¹⁾.

Разставшись съ нимъ, мы переѣхали на Хромскую стрѣлку къ поварнѣ Чихачева и тамъ двѣ недѣли ждали, когда придутъ олени съ Хромы и мы будемъ въ состояніи продолжить наши работы.

Жили мы во все время экспедиціи въ инородческой конической палаткѣ-урабѣ, сдѣланной изъ ровдуги, мѣстной выдѣлки оленьей кожи. На Хромской стрѣлкѣ и въ нѣкоторыхъ другихъ сырыхъ мѣстахъ, для того, чтобы наши постели не лежали въ водѣ, приходилось подкладывать подъ нихъ дерево.

26 Іюля удалось перебраться черезъ Омулахскую губу на стрѣлку Меркушина, причемъ съ большимъ трудомъ, ибо поднявшійся сѣверо-западный вѣтеръ, нагналъ въ нее много воды, а главное поднялъ сильную волну, заливавшую наши вѣтки, такъ что во время переправы приходилось непрерывно отчерпывать воду. Эта переправа заняла у насъ цѣлыхъ 25 часовъ непрерывной работы, ибо ширина губы болѣе 2 верстъ, а вѣтки передвигаются очень медленно особенно на ту сторону противъ волны. Переѣхать съ одного берега на другой пришлось шесть разъ, ибо загружать вѣтки багажемъ не было возможности, по причинѣ ихъ очень плохого качества. Переправы вообще очень сильно задерживаютъ передвиженіе; даже черезъ небольшія рѣчки не удавалось переправиться менѣе какъ въ 3—4 часа, рѣки же около 1 версты шириною задерживаютъ обыкновенно на цѣлый день ²⁾. Въ данномъ же случаѣ главное затрудненіе было въ перегонкѣ на другой берегъ оленей, не хотѣвшихъ плыть, какъ имъ показалось, въ открытое море, ибо противоположный берегъ снизу почти не виденъ. Вообще говоря, олени плаваютъ превосходно, но все же загонять ихъ въ холодную воду приходится насильно.

26 Іюля тронулись мы по стрѣлкѣ Меркушина, этой удивительной мѣстности, въ которой не только озера, но ручьи и рѣки имѣли соленую воду, а подъ ногами у насъ была соленая мерзлая земля, насколько глубоко мы не старались продолбить, чтобы по-

¹⁾ Перваго изъ его посланныхъ мы встрѣтили близъ Святого Носа.

²⁾ На нашемъ пути было около 300 рѣкъ и ручьевъ, но большинство изъ нихъ мы переѣзжали вбродъ.

лучить прѣсную воду¹⁾. Главная же непріятность наша была все таки не въ этомъ, а въ томъ, что олени не имѣли кормовищъ; они стали погибать въ первый же день нашего пути. Жалѣть намъ ихъ не было возможности, ибо никто изъ насъ не зналъ, насколько верстъ протянулась эта соленая пустыня, которую нужно было какъ можно скорѣе проѣхать. Она тянулась, какъ оказалось, на 85 верстъ—и мы цѣлыхъ 7 дней не могли выбраться изъ ея предѣловъ, оставаясь все это время безъ прѣсной воды—и, губя ежедневно по нѣсколько оленей. Цѣлую недѣлю пришлось довольствоваться намъ соленымъ чаемъ, который возможно было пить, разбавивъ значительнымъ количествомъ рома — старались поменьше ѣсть, чтобы не возбуждать жажды. Отсутствіе хорошей воды особенно сильно отражалось на оленяхъ; у нихъ появлялась болѣзнь, выражавшаяся почти безостановочною рвотою, въ нѣсколько часовъ доводящей до полного истощенія и безъ того слабый организмъ животного.

Стрѣлка не вся сплошь покрыта лайдами, а иногда попадаютъ большія площади, абсолютно лишенной всякой растительности глиняной пустыни. На послѣдній день въ концѣ стрѣлки Меркушиной, когда показались вдали на горизонтѣ эдомы, а на нихъ, несомнѣнно, кормовища и прѣсная вода — мѣстность превратилась въ сплошное болото, сдѣлавшее наше передвиженіе настолько тяжелымъ, что пришлось даже остановиться на ночевку въ трясинѣ въ 5 верстахъ отъ желанныхъ холмовъ. Остановились на берегу небольшой лайды, гдѣ имѣлся плавникъ, который мы подложили подъ свои постели, что было здѣсь необходимо, ибо нога проваливалась въ трясину по колѣно. На востокъ недалеко отъ насъ было гнилое болото, откуда вѣтеръ доносилъ до насъ по временамъ ужасный запахъ, а недалеко на западѣ виднѣлись холмы, гдѣ должны были кончиться всѣ непріятности Меркушиной стрѣлки!

Въ самомъ концѣ Меркушиной стрѣлки, тамъ, гдѣ начинается уже повышеніе ея на западъ, на самомъ берегу океана, находится зимовье извѣстнаго путешественника начала XIX столѣтія Геденштрома — станъ Посадный (рис. 7). По описанію Геденштрома онъ въ его время находился въ 10 шагахъ отъ берега океана, въ настоящее же время между домомъ и берегомъ можно

¹⁾ Глубже одного аршина пробить мерзлоту твердую, какъ камень, не удавалось за отсутствіемъ подходящихъ инструментовъ.

только пройти, т. е. всего 1 шагъ,—такъ что изъ этого можно заключить, что море наступаетъ на берегъ со скоростью приблизительно 3-хъ сажень въ 100 лѣтъ, ибо зимовье это построено ровно 100 лѣтъ тому назадъ.

Изъ описанія нашего пути по стрѣлкѣ Меркушина понятно, что, пройдя ее и выбравшись на великолѣпныя кормовища, мы имѣли нашихъ оленей въ самомъ ужасномъ видѣ. Давъ имъ одинъ день и двѣ ночи отдыха, тронулись дальше, стремясь поспѣть къ рѣкѣ Кондратьевой, гдѣ, по словамъ нашего проводника Христофора Горохова, мы могли бы встрѣтить устьянскихъ промышленниковъ, если только послѣдніе не успѣли уйти оттуда домой.

Я остановился нѣсколько подробно на условіяхъ нашего передвиженія, чтобы дать понятіе о томъ крайне важномъ значеніи, какое имѣетъ отсутствіе оленьихъ кормовищъ, и о томъ крайне медленномъ движеніи, какимъ можетъ передвигаться въ этихъ краяхъ экспедиція, если даже она везетъ съ собой такой минимальный грузъ, какой былъ у насъ. Провизіи у насъ, можно сказать, почти не было, если не считать одного ящика съ припасами, служившими лишь приправой къ кушаньямъ (различная мука и крупа, сушенныя овощи, компотъ и проч.) да нѣсколькихъ пудовъ ржаныхъ сухарей — питались мы исключительно продуктами охоты. Главную пищу составлялъ дикій олень, гусь во время его линіянія (іюль), въ нѣкоторыхъ мѣстахъ рыба. Осенью же, когда птица улетѣла на югъ, а дикій олень не попадался, пришлось ѣсть своихъ собственныхъ оленей, на которыхъ мы передвигались, лишь изрѣдка удавалось тогда подстрѣлить бѣлую куропатку.

Лишь съ большимъ трудомъ добрались мы до рѣки Кондратьева, гдѣ, дѣйствительно, встрѣтили промышленниковъ. Этотъ день 7 августа былъ для насъ большимъ праздникомъ, ибо мы не сомнѣвались, что получимъ помощь и, дѣйствительно, черезъ нѣсколько дней, мы имѣли въ своемъ распоряженіи достаточное количество оленей, взятыхъ за прогоны; своихъ же гнали налегкѣ, чтобы дать имъ, какъ слѣдуетъ, отдохнуть и поправиться. Промышленники собираются сюда на берегъ океана для добыванія мамонтовой кости, въ большомъ количествѣ вымываемой изъ крутыхъ мощныхъ обрывовъ глины—на всемъ протяженіи отъ рѣки Конечной до полуострова Св. Носъ. Все это мѣсто называется «Оягосскимъ Яромъ» (рис. 8). На нашемъ пути былъ еще другой яръ именно «Хапташинскій», тянувшійся по восточному берегу Хромской губы. Замѣчательные разрѣзы берега, предста-

вляющіе собою красивую и оригинальную картину, состоятъ изъ глины и льда, отложеній ледниковыхъ эпохъ. Особенно интересны обнаженія почвеннаго «каменнаго» льда, достигающаго въ иныхъ мѣстахъ мощности въ 7—8 сажень; въ нѣкоторыхъ разрѣзахъ можно видѣть два слоя этого льда, раздѣленнаго большимъ слоемъ междуледниковой глины, содержащей остатки ископаемыхъ животныхъ и растений. Высота нѣкоторыхъ разрѣзовъ достигаетъ до 30 сажень, въ этихъ случаяхъ спускъ къ морю имѣетъ двѣ террасы; верхняя часть верхней террасы и нижняя часть нижней террасы состоятъ обыкновенно изъ льда. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Оягосскаго яра берегъ состоитъ только изъ одного слоя льда и представляетъ отвѣсную ледяную стѣну, подмываемую волнами океана и разрушаемую имъ; эта стѣна въ нѣкоторыхъ мѣстахъ имѣетъ весьма причудливыя и оригинальныя извилины, причемъ сверху береговая линія видна въ видѣ волнообразной линіи.

Картина разрушенія яра въ нѣкоторыхъ мѣстахъ грандіозна; громадныя глыбы льда и глины съ наши пяти-этажныя дома нагромождены въ безпорядкѣ и образуютъ замысловатыя ущелья и пещеры; вездѣ текутъ потоки грязи, происходящей отъ таянія льда; сверху обрываются куски глины и съ глухимъ шумомъ падаютъ внизъ въ жидкую грязь. Въ другихъ мѣстахъ подмытая волнами океана громадная масса еле держится, готовая каждую минуту съ грохотомъ обрушиться внизъ. Весь берегъ изрѣзанъ глубокими отвѣсными колодцами и трещинами, по дну которыхъ шумятъ ручьи; иногда эти трещины завалены обвалами и тогда ручьи пробираются внизу подъ толщею льда и глины. Весь берегъ въ теплый день какъ бы живетъ,—и путешественникъ долженъ остерегаться подходить къ краю его. Внизу океанъ катитъ свои сѣрыя волны и размываетъ понемногу поверженныя громады, чтобы получить доступъ къ нетронутому берегу, забаррикадированному обвалами. Количество костей подъ яромъ весьма велико—въ иныхъ мѣстахъ онѣ разсыпаны въ изумительномъ количествѣ, но все же цѣлыхъ не ломаныхъ костей попадаетъ не такъ много. Чаще всего попадаютъ здѣсь кости мамонта. Хапташинскій и Оягосскій яръ суть не единственныя мѣста, гдѣ выходитъ ледъ и глина ледниковой эпохи—отдѣльные выходы попадаютъ довольно часто въ разныхъ мѣстахъ побережья, по справедливости названнаго Мидендорфомъ «Мамонтовымъ берегомъ».

За Оягосскимъ яромъ начинается полуостровъ Святой Носъ, состоящій изъ гранитнаго массива, имѣющаго нѣсколько выдаю-

щихся вершинъ (рис. 9). По мѣрѣ приближенія къ полуострову, сталъ попадаться сначала песокъ, затѣмъ мелкій камень, котораго становилось все болѣе и болѣе. Всѣ склоны Св. Носа усѣяны безчисленнымъ количествомъ камней различной величины, такъ что мы съ трудомъ пробирались между ними; особенно осторожно приходилось провозить нарту съ хронометрами, съ двухъ сторонъ ее нужно было поддерживать. Въ 10 верстахъ къ востоку отъ мыса Св. Носъ находится, такъ называемая, Чай-поварня. Эта поварня является послѣднимъ пунктомъ при отправленіи на острова; здѣсь промышленники и путешественники прощаются съ материкомъ, отправляясь черезъ тороса Ледовитаго океана на острова. Чай-поварня тѣсно связана съ экспедиціями на Ново-Сибирскія острова и можетъ считаться поэтому историческимъ памятникомъ. Названіе ея происходитъ, по всей вѣроятности, отъ якутскаго слова «чай» такъ называются мелкіе камешки, въ безчисленномъ количествѣ разбросанные въ долинѣ рѣчки «Чай-поварня», около которой находится эта поварня. Чай-поварня представляетъ небольшое четырехугольное рубленое строеніе, внутри имѣется желѣзная печь; здѣсь обыкновенно оставляютъ запасъ оленьихъ кожъ и запасныя нарты, чтобы при возвращеніи съ острововъ можно было съ удобствомъ продолжать путь по матеріку къ селу Казачьему.

Близъ Чай-поварни начинаются высокія голыя гранитныя вершины горъ Св. Носа, рѣзко обрывающіяся узкимъ мысомъ въ море по направленію къ сѣверо-востоку. Самая высокая вершина достигаетъ почти 300 сажень надъ уровнемъ океана. Вершины горъ большею частью красиво скрываются въ пеленѣ бѣлыхъ облаковъ.

На Св. Носу собственно только впервые мы увидели настоящій глубокій океанъ, съ шумомъ катящейся сѣрыя волны. омывающія каменные выступы бѣлой пѣной — въ остальныхъ мѣстахъ океанъ слишкомъ мелокъ и далеко уходитъ отъ береговой линіи, образуя отмели. Рѣки теряются въ этихъ отмеляхъ; даже такую большую, какъ рѣку Кондратьева мы переѣхали вбродъ, проѣхавъ приблизительно на 1 версту ниже ея устья.

Далѣе отъ Св. Носа берегъ идетъ на югъ, причемъ береговая линія принимаетъ весьма неправильныя очертанія, образуя самыя прихотливыя фигуры. Въ связи съ этой чрезвычайно извилистой береговой линіей несомнѣнно стоитъ и характеръ всѣхъ морскихъ заливовъ, какіе здѣсь встрѣчаются. Первая губа—Абеляхская по-

разила даже нась, уже привыкшихъ къ отелости береговъ, своей мелководностью; благодаря восточному вѣтру—она была почти вся совершенно лишена воды—глиняное ея дно было совершенно сухое, и представляло твердую почву.

Отъ стана Горохового (отъ котораго въ настоящее время осталась лишь одна южная стѣна) на Аджергайдакъ ¹⁾ (около тридцати верстъ) можно проѣхать напрямикъ, такъ сказать по дну моря, причемъ воду путникъ встрѣтитъ только въ бороздахъ двухъ рѣкъ Сюрюктахъ ²⁾ и Урюнхастахъ ³⁾. Прилагаемая фотографія (рис. 10) изображаетъ эту губу во время отлива послѣ продолжительнаго восточнаго вѣтра; вся вода ушла изъ губы и осталась только въ бороздѣ рѣки Урюнхастахъ. Весьма странно здѣсь и названіе губы по имени небольшой рѣки Абеляхъ, впадающей въ Сюрюктахъ (уже въ заливѣ): двѣ другія рѣки, впадающія въ губу, значительно больше. Было-бы правильнѣе назвать губу Урюнхастахской; это-же названіе носятъ и лежащія неподалеку горы, изъ которыхъ беретъ начало рѣка Урюнхастахъ.

Аналогичную глубину имѣютъ и другіе губы и заливы. Харстанская имѣетъ только одну очень мелкую и узкую борозду—рѣку Харъ-станъ, берущую начало въ Харстанскихъ горахъ. Между прочимъ здѣсь на картахъ встрѣчается ошибка. Ошибка состоитъ въ томъ, что Ванькиной губой названъ весь заливъ, состоящій изъ трехъ губъ: дѣйствительно Ванькиной, лежащей между двумя выдающимися въ море мысами; Крестьяхъ и Турактахъ, губы Чекурдахъ (около нея гора того-же имени), и Харстанской губой, узкимъ заливомъ, идущимъ до самыхъ Харстанскихъ горъ. Селлахская губа, принимающая въ себя такія большія рѣки какъ Селлахъ и Биллиръ, тѣмъ не менѣе очень мелка; съ высокаго берега Селлаха даже въ бинокль нигдѣ нельзя разсмотрѣть открытаго моря—все пространство состоитъ изъ глиняной равнины съ безчисленнымъ количествомъ лужъ и лайдъ, но это только конечно во время отлива вслѣдствіе восточнаго вѣтра. Возможно, что рѣка Селлахъ прорываетъ въ губѣ глубокую, но,

¹⁾ Нужно замѣтить, что почти всѣ обозначенные на стоверстной картѣ Главнаго Штаба станы, именно: Гороховый, Аджергайдакъ, Харъ-станъ, Ванькинъ-станъ, Мунгъ-станъ, Балыктахъ, Сатыганъ-Талу, представляютъ собою лишь поварни, иногда полуразрушенныя, а вовсе не поселки, какъ можно объ этомъ подумать, просматривая карту.

²⁾ Быстрая.

³⁾ Рѣка Бѣлаго Гуся.

во всякомъ случаѣ, узкую борозду, которая становится все мельче и уже по мѣрѣ удаленія отъ берега.

Прибрежныя отмели обыкновенно покрыты той-же красной травой, которую мы видѣли на стрѣлкѣ Меркушина. Это дало намъ возможность предположить, что стрѣлка Меркушина, эта узкая коса, представляетъ собою такую-же отмель; еще по пути по ней мы съ удивленіемъ замѣчали плавникъ, а также остатки нѣкоторыхъ морскихъ животныхъ. Сюда они могли быть заброшены только волнами моря—изъ чего можно заключить, что большая часть стрѣлки покрывается въ сильные вѣтры водою, остаются только небольшія болѣе возвышенныя мѣста, торчація вродѣ островковъ.

За рѣкой Селлахомъ начинается полуостровъ, носящій названіе одного изъ очень старыхъ якутскихъ поселковъ стана Маныко. Въ предѣлахъ этого полуострова, отъ рѣки Селлаха и до устьевъ Яны—карты (какъ стоверстная, такъ и пятидесятиверстная) болѣе всего отклоняются отъ дѣйствительности¹⁾. Береговая линія здѣсь страшно изрѣзана, эта ея изрѣзанность прямо поразительна. Что касается до губъ, врѣзывающихся здѣсь въ материкъ, то онѣ еще болѣе мелководны,—т. е. лучше сказать—только въ очень сильные вѣтры наполняются водою. Самъ полуостровъ, представляющій довольно высокую тундру, какъ бы изрѣдѣнъ множествомъ вдающихся въ нее губъ, замысловатой формы. При приближеніи къ нѣкоторымъ губамъ, берегъ медленно понижается и постепенно переходитъ въ голую глиняную равнину. При съемкѣ губы Кундовейдахъ лѣтомъ, мы были въ страшномъ затрудненіи, не зная, гдѣ-же считать береговую линію; растительность убываетъ весьма постепенно на большомъ протяженіи, уровень воды колеблется въ громадныхъ предѣлахъ въ зависимости отъ направленія и силы вѣтра. Нашъ топографъ, капитанъ Іюдинъ много разъ говорилъ, что нужно проводить здѣсь нѣсколько береговыхъ линій въ зависимости отъ вѣтровъ.

Послѣднее наше путешествіе по полуострову станъ Маныко, вполне выяснило всѣ наши весеннія затрудненія въ дельтѣ рѣки Яны; вѣдь, если даже лѣтомъ съ трудомъ приходилось разыскивать

¹⁾ На стоверстной картѣ кромѣ того здѣсь опечатка: суша между двумя протоками рѣки Чендона закрашена синей краской и имѣетъ надпись Пр. (протока) Кундовейдахъ,—на самомъ дѣлѣ заливъ кончается значительно раньше.

береговую линію, то зимою, понятно, это является дѣломъ невозможнымъ.

Остановлюсь еще на одномъ весьма интересномъ обстоятельстве, характеризующемъ яркими чертами близъянскіе заливы. Въ 4 верстахъ отъ станка Маныко находится островъ Ярокъ—этотъ островъ инородцы считаютъ не островомъ, а продолженіемъ берега, проливъ же между нимъ и полуостровомъ называютъ рѣкою Ярокъ. По плану, нарисованному Христофоромъ Гороховымъ, нашимъ проводникомъ во вторую половину пути, прекраснымъ знатокомъ мѣстности—всѣ рѣки, впадающія въ губу къ югу отъ острова (такъ называемую сухую губу): Кундовойдахъ, Мартынъ, Дербирголякъ, Чендонъ съ Сомандономъ и Кочевая, на днѣ этой губы сходятся вмѣстѣ въ одну рѣку, имѣющую устье между островомъ Ярокъ и полуостровомъ Станъ Маныко—эта рѣка и называется Ярокъ. Подтвержденіе этихъ разсказовъ Христофора можно найти и въ описаніи путешественника Геденштрома. Такимъ образомъ оказывается, что во время отлива береговая линія идетъ черезъ островъ Ярокъ къ устью Яны, при сѣверныхъ же вѣтрахъ она перемѣщается въ нѣкоторыхъ мѣстахъ даже на 60 верстъ къ югу (южный берегъ Чендонской губы).

Что касается условій нашего передвиженія послѣ Святого Носа, то поначалу мы шли довольно быстро—олени наши окрѣпли, ибо ростъ роговъ прекратился и тѣло ихъ было покрыто новой великолѣпной шерстью—но вскорѣ стали попадаться намъ большія и глубокія рѣки (Муксуновка, Карбасъ, Данилкина и проч.), которыя по много часовъ отнимали у насъ. День становился все короче и короче, а вести съемку здѣсь возможно лишь, пока свѣтло. Поэтому сборы въ путь начинались еще когда было темно.

Для того, чтобы выгадывать разстояніе, мы обыкновенно раздѣлялись на двѣ партіи: Н. А. Юдинъ шелъ по самому берегу, а я съ обозомъ старался итти болѣе или менѣе напрямикъ. Это раздѣленіе продолжалось нѣсколько дней, затѣмъ мы снова встрѣчались и шли вмѣстѣ до слѣдующаго мыса или полуострова. Такимъ образомъ нашъ обозъ прошелъ разстояніе почти вдвое меньше длины береговой линіи и олени наши значительно сэкономили свои силы. Все-таки несмотря на это отъ Св. Носа до стана Маныко пришлось итти цѣлый мѣсяцъ.

Наступила осень: уже съ 15 сентября начались морозы и стали замерзать рѣки. 18 сентября мы подошли къ большой рѣкѣ Кундовойдахъ (у устья болѣе 1 версты шириною). У береговъ она

была покрыта довольно толстымъ слоемъ льда, мы попробовали было пробиться черезъ этотъ ледъ, и достигли, дѣйствительно, льда противоположнаго берега. Для того чтобы попасть на этотъ берегъ нужно было еще пробить ледъ на разстояніи 20—25 сажень. Здѣсь когда мы ломали его (топоромъ и лопатой), одна изъ льдинъ проломила одну изъ связанныхъ вмѣстѣ вѣтокъ и вода сильной струей полилась въ нее. Еле успѣли мы добраться до нашего берега, откуда рабочіе кинули намъ мамыкъ (арканъ для ловли оленей), посредствомъ котораго и вытащили насъ по ломающемуся льду на берегъ. Послѣ этой неудачной попытки пробиться, мы имѣли всѣ вѣтки никуда негодными, ихъ пришлось бросить, и обождать нѣсколько дней, пока рѣка не замерзла посильнѣе. Но всетаки сильныхъ морозовъ еще не было, и ледъ былъ весьма тонокъ, такъ что иногда приходилось его наращивать: ночью передъ переправой поливали его водою; вода, замерзая, дѣлала слой льда болѣе толстымъ. Слѣдуетъ отмѣтить, что здѣшнія рѣки встаютъ безъ ледохода; замерзаніе происходитъ медленно отъ береговъ къ серединѣ рѣки, — наиболѣе глубокія мѣста замерзаютъ значительно позже, поэтому вся рѣка покрыта обыкновенно полыньями. Нужно сказать, что осенью всѣ наши переправы удавались только вслѣдствіе быстрой ѣзды, ледъ обыкновенно гнулся и трещалъ—но олени бѣжали быстро и онъ не успѣвалъ проламываться. Однажды наши запасные олени, остановившись среди рѣки (Мартынъ), провалились въ воду, но, будучи великолѣпными пловцами, всѣ ловко выкарабкались на твердый ледъ. Только 25-го сентября мы добрались наконецъ до мѣста, гдѣ весною закончили работы (разрушенная юрта Дербирголякъ, на протокѣ того-же имени), но, такъ какъ полагали, что въ весенней съемкѣ могутъ быть ошибки, то рѣшили проѣхать еще по дельтѣ Яны, чтобы провѣрить сомнительныя мѣста; а прежде всего Н. А. Юдину нужно было заняться съемкой Чендонской губы.

Съ конца сентября наступили морозы, достигавшіе до 24°5 С., наша же ураса къ этому времени пришла уже въ негодное состояніе, на тордохохъ (покровъ изъ оленьей кожи) образовались большія дыры—и вѣтеръ гулялъ внутри палатки; провизія также уже пришла къ концу, ибо запасы были взяты только на 2 мѣсяца.

У устья Ильина-Шара 3-го октября я опредѣлилъ послѣдній астрономическій пунктъ № 25, ибо мы рѣшили здѣсь закончить работы, такъ какъ съ 28 сентября уже наступила настоящая зима, выпало очень много снѣга—тундра снова слилась съ океаномъ—

съёмка низкой тундры не могла бы имѣть значенія. Мы повернули съ берега въ Казачье. 5-го октября, послѣ четырехмѣсячнаго скитанія по безлюдной пустынѣ, наконецъ прибыли въ это село, гдѣ впервые могли жить въ болѣе или менѣе человѣческихъ условіяхъ.

Нашъ обратный путь изъ села Казачьяго до города Верхоянска совершался такъ сказать въ экспедиціонныхъ условіяхъ т. е. почти безъ смѣны оленей. Причиной этого было то обстоятельство, что въ Верхоянскѣ не были еще кончены торги съ содержателями почтовыхъ станковъ. Въ Казачьемъ объ этомъ ничего извѣстно не было, ибо до перваго станка 380 верстъ. Мы выѣхали, совершенно не ожидая сюрприза увидеть станокъ Джоелахъ пустымъ и заколоченнымъ. Къ счастью неподалеку жилъ богатый якутъ Стручковъ, у него мы перемѣнили оленей, ибо наши были утомлены быстрой ѣздой. На слѣдующей станціи Кулгуаху-сохъ все-таки рассчитывали встрѣтить оленей, ибо по разсказамъ якутовъ они уже прибыли туда. Въ виду отсутствія хорошихъ проводниковъ и плохо отмѣченной дороги часто сбивались съ пути и блуждали по тайгѣ. Еле нашли ночью станцію Кулгуаху-сохъ въ густомъ лѣсу, но она была тоже пуста. Пришлось ѣхать до самого Верхоянска на старыхъ оленяхъ. Здѣсь мы убѣдились, насколько надежнымъ можно считать оленя зимою, ибо по двое сутокъ ѣхали, почти не дѣлая отдыха имъ и, останавливаясь лишь только на обѣды и чаевки. Вспомнили оленя въ лѣтнюю пору и удивлялись колоссальной перемѣнѣ: слабое животное, не могшее вести болѣе 10—15 верстъ легкую нарту, превратилось въ неутомимое, сильное животное, безъ отдыха почти двое сутокъ быстро несшее нарту, вдвое болѣе тяжелую. Условія передвиженія не были легче, чѣмъ лѣтомъ, ибо нужно сказать что отъ Кулара до Верхоянскаго перевала не было ни капли снѣга. Какъ только въѣхали въ предѣлы тайги пришлось трястись по неровнымъ твердымъ какъ камень, кочкамъ. Морозы достигали уже 47° Ц. (17 октября ст. стили), было совершенно тихо; тайга какъ бы замерла, въ морозномъ воздухѣ не слышно ни звука; сучья лиственницъ и непокрытая снѣгомъ трава не шелохнутся — удивительное впечатлѣніе мертваго покоя. Лишь нашъ обозъ рѣзко нарушалъ эту торжественную тишину. Весь караванъ нашъ двигался, покрытый густымъ облакомъ пара (отъ дыханія оленей).

20-го октября мы пріѣхали въ Верхоянскъ и дальше все пошло обычнымъ путемъ. 14-го декабря прибыли мы въ Петроградъ, находясь въ пути отъ села Казачьяго два мѣсяца и два дня.

Что касается работ нашей экспедиции, то объ нихъ придется сказать немного, ибо результаты наблюдений еще не обработаны окончательно. Укажу только на то, что было сдѣлано экспедицей. Береговая линия снята на протяженіи болѣе 1600 верстъ (отъ Ильина Шара до рѣки Малой Куропаточной). Внутри страны сдѣлано нѣсколько маршрутовъ въ разныхъ мѣстахъ; въ общей сложности внутри страны снято болѣе 2000 верстъ. Самый большой изъ этихъ маршрутовъ между рѣками Алазеей и Индигиркой по горному кряжу Улаханъ-Сись около 450 верстъ.

Мною опредѣлено 25 астрономическихъ пунктовъ, изъ коихъ 18 на самомъ берегу океана, и 2 по Верхоянскому тракту, гдѣ вообще еще не было астрономическихъ наблюдений и самый трактъ (новый) не нанесенъ еще на карту. Основныхъ пунктовъ, гдѣ имѣются абсолютныя наблюденія для долготы (азимуты луны) три: село Казачье, Русское устье, поварня Чихачева на Хромской стрѣлкѣ; къ нимъ будутъ отнесены долготы остальныхъ пунктовъ. Магнитное склоненіе опредѣлено въ 10 пунктахъ. Въ теченіе шести мѣсяцевъ велись метеорологическія наблюденія. Отсчеты производились три раза въ сутки: въ 7 часовъ утра, въ 1 часть дня и въ 9 часовъ вечера. Приведу здѣсь среднія температуры мѣсяцевъ, а также соотвѣтствующіе имъ максимумы и минимумы:

Мѣсяцъ.	Мѣсто.	Средн. темпер.	Максимумъ.	Минимумъ.
Май (нов. ст.) .	Устье Яны . .	— 8.5	+ 4.0	— 20.1
Іюнь „ „ .	Русское Устье .	+ 3.4	+ 19.6	— 5.5
Іюль „ „ .	Гусиная-Хрома .	+ 7.7	+ 22.3	— 2.1
Августъ „ „ .	Оягосскій яръ .	+ 4.5	+ 16.5	— 2.8
Сентябрь „ „ .	Муксуновка . .	+ 0.9	+ 10.6	— 6.5
Октябрь ¹⁾ „ „ .	Устье Яны . .	— 10.0	+ 0.8	— 24.5

Во время пути къ берегу океана производилась барометрическая нивелировка, начиная съ города Якутска, и на обратномъ пути до Верхоянска. Нивелировка между Верхоянскомъ и Казачьимъ можетъ дать, какъ высоты переваловъ, такъ и нѣко-

¹⁾ До 26-го числа.

торыхъ опредѣленныхъ точекъ (главнымъ образомъ, поваренъ) достаточно хорошо для этихъ отдаленныхъ мѣстъ.

Геологическія изслѣдованія страны сдѣланы, какъ на всемъ пройденномъ побережьи, такъ и на большомъ протяженіи внутри страны, именно: между Алазеей и Индигиркой, между рѣкой Хромой и Яной вдоль по рѣкѣ Урюнь-Юряхъ, затѣмъ внутри полуострова Борхая, и въ Хараулахскихъ горахъ по линіи, соединяющей устье рѣки Гельинкой съ Кюсюромъ на Ленѣ (маршруты Волосовича).

Экспедиціей произведено болѣе 200 фотографическихъ снимковъ съ наиболѣе интересныхъ мѣстъ; эти снимки могутъ дать понятіе о пройденномъ нами побережьи и прилегающей къ нему тундрѣ. Особенно интересны стереоскопическіе снимки Хапташинскаго и Оягосскаго яра, дающіе полную картину этихъ причудливыхъ мѣстъ, имѣющихся только на сѣверномъ побережьи восточной Сибири. Наиболѣе интересные моменты изъ жизни экспедиціи также запечатлѣны фотографіями.

Предполагалось сдѣлать и болѣе, но предполагать, какъ оказывается, всегда легче, чѣмъ исполнить предполагаемое. Неожиданныя затрудненія, встрѣченныя экспедиціей въ передвиженіи по берегу океана почти не позволяли отклоняться отъ береговой линіи въ сторону; можно сказать, каждый нашъ шагъ стоилъ большихъ трудовъ, несмотря на это все-же пройдено весьма солидное пространство по этой интересной, но далекой и мало-изслѣдованной странѣ.

16 ноября 1910 г.

Петроградъ.

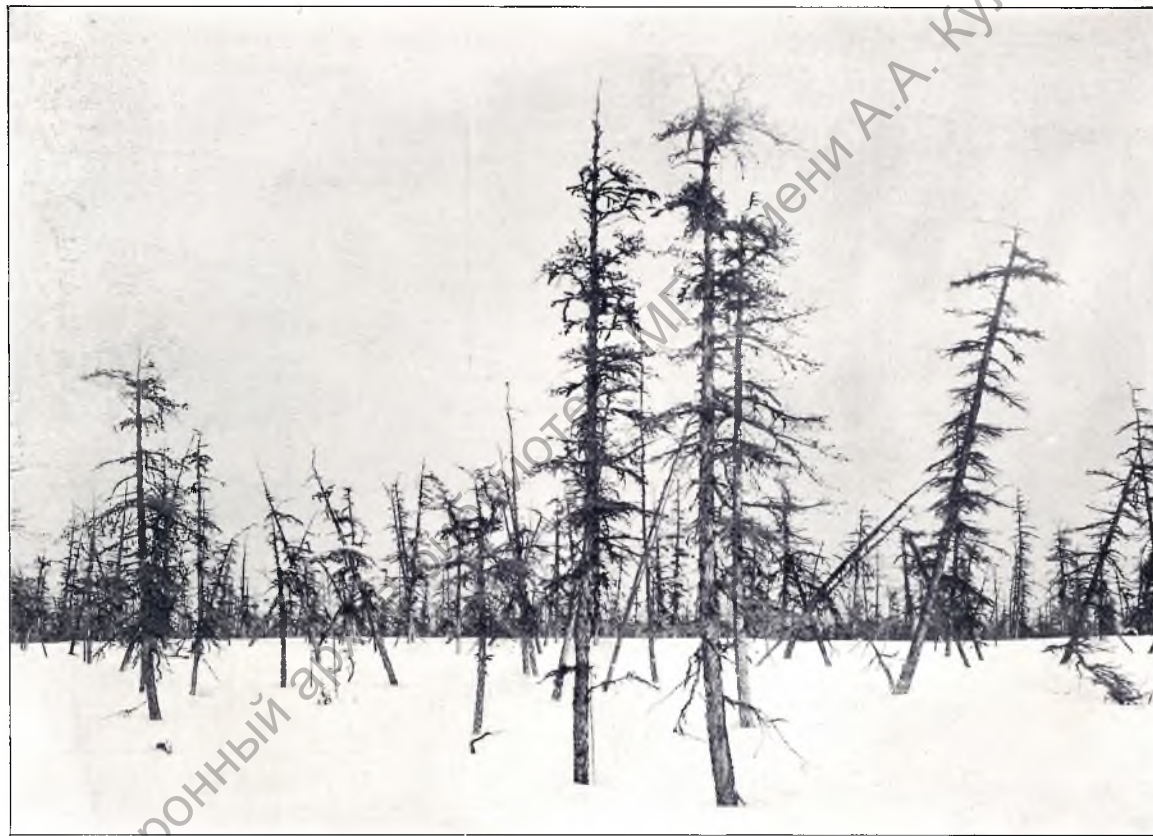


Рис. 1. Граница лѣсовъ близъ села Казачьяго.



Рис. 2. Плавникъ на Хромской стрѣлкѣ.



Рис. 5. Возвышенная тундра между р. Гусиной
и Хромой.



Рис. 3. Русское Устье на Индигиркѣ.



Рис. 4. Группа кочевниковъ.



Рис. 6 Низменная тундра съ пайдами.



Рис. 7. Станъ Посадный, построенный Геден-штромомъ въ 1810 году.

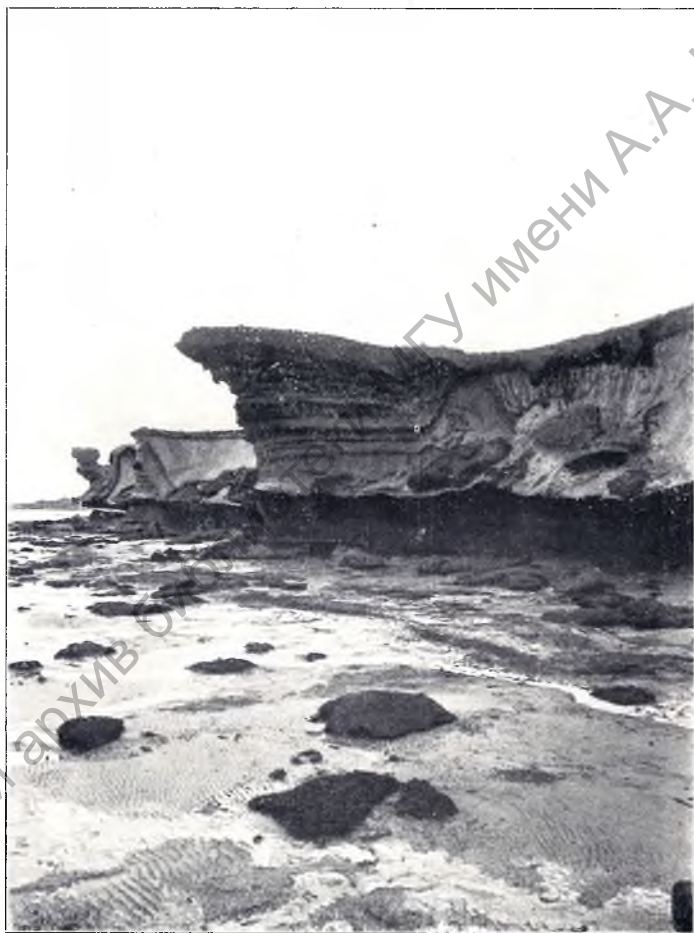


Рис. 8. Оягоскій Яръ близъ рѣки Кондратьева.



Рис. 9. Самая высокая изъ горъ Святого Носа.



Рис. 10. Абеяхская губа при восточномъ вѣтрѣ.

Предварительный отчетъ объ астрономическихъ работахъ, произведенныхъ въ 1913 г. Олонецкой Экспедиціей Импер. Русск. Географ. Общ.

Я. И. Бѣляевъ.

Основной задачей Олонецкой Экспедиціи 1913 г., совершенной на средства Импер. Русск. Геогр. Общ., было опредѣленіе новыхъ астрономическихъ пунктовъ на главныхъ озерахъ Олонецкой губерніи. Не имѣя возможности (по независящимъ отъ меня обстоятельствамъ) приступить въ ближайшемъ будущемъ къ печатанію подробнаго отчета и матеріаловъ, собранныхъ этой экспедиціей, привожу, въ настоящее время, только результаты астрономическихъ наблюденій. Всѣ эти наблюденія, какъ и ихъ обработка выполнены мною.

Для астрономическихъ опредѣленій въ моемъ распоряженіи были: малый вертикальный кругъ Репсольда (принадлежитъ Морской Академіи), 6 столовыхъ хронометровъ (принадлежатъ Главному Гидрографическому Управленію) и рядъ мелкихъ приборовъ, какъ напр., анероиды, термометры и пр.

Предварительныя изслѣдованія инструмента (опредѣленіе цѣны дѣленія уровня, гнутіе, гүн) и изслѣдованіе хронометровъ произведено отчасти на Обсерваторіи Петроградскаго Университета, отчасти во время экспедиціи.

Поправки хронометровъ опредѣлялись по соотвѣтствующимъ высотамъ звѣздъ (спос. проф. Н. Я. Цингера), причемъ всего сдѣлано 13 опредѣленій времени изъ 56 паръ, т. обр. въ среднемъ для одной поправки наблюдалось 4.3 пары. Вѣроятная ошибка одной пары въ среднемъ равна $\pm 0.^{\circ}07$, а одной поправки $\pm 0.^{\circ}03$.

Широты получены по измѣренію близъмеридіональныхъ зенитныхъ разстояній двухъ звѣздъ—сѣверной и южной. На каждую звѣзду дѣлалось по 8 наведеній при двухъ перекладкахъ инструмента. Всего наблюдено 9 южныхъ звѣздъ и 11 разъ Поляр-

ная (α Ursae Minoris). Въ Вохтозерѣ и Сондалахъ широта опредѣлена по одной Полярной, благодаря облачному небу и непродолжительности бѣлой ночи и только въ Кончезерѣ наблюдались 3 звѣзды. Широты исправлены за гнутіе и ихъ окончательныя вѣроятныя ошибки приводятся ниже.

Долготы опредѣлены перевозкой всѣхъ хронометровъ двумя круговыми рейсами. Первый рейсъ—въ Петрозаводскомъ уѣздѣ, продолжался 12 сутокъ, сдѣлано лошадьми 372 версты. За основной пунктъ, относительно котораго опредѣлялись долготы, былъ принятъ Соборъ Св. Духа въ Петрозаводскѣ. Второй рейсъ—въ Повѣнецкомъ уѣздѣ и частью въ Кемьскомъ уѣздѣ Архангельской губ., продолжался 26 сутокъ, сдѣлано отчасти лошадьми, отчасти лодкой и пѣшкомъ 637 верстъ. За основной пунктъ былъ принятъ астрономическій пунктъ 1904 г. въ Повѣнцѣ. Изъ ежесуточныхъ сравненій хронометровъ были опредѣлены ихъ вѣса, для каждаго рейса отдѣльно, которые и приняты во вниманіе при выводѣ долготъ. При опредѣленіи суточныхъ ходовъ хронометровъ выключенъ простой, имѣвшій мѣсто въ Корельской Масельгѣ во второмъ рейсѣ, поправки же за температуру не введены. Въ окончательныхъ вѣроятныхъ ошибкахъ долготъ, указанныхъ ниже, помимо ошибокъ, полученныхъ по сходимости отдѣльныхъ хронометровъ, учтены ошибки всѣхъ поправокъ хронометровъ, служившихъ при полученіи долготъ, ошибка долготы основного пункта, продолжительность рейса и т. п.

Азимуты, взятые съ астрономическихъ пунктовъ, вычислены до $1'$, т. к. горизонтальный кругъ инструмента не даетъ большей точности. Азимуты служатъ для болѣе легкаго отысканія мѣста наблюденія (деревяннаго столба, на которомъ производились наблюденія), а также, вмѣстѣ съ извѣстнымъ разстояніемъ, для опредѣленія координатъ крестовъ колоколенъ, сосѣднихъ съ астрономическимъ пунктомъ церковей. Ниже проведены разности широтъ ($\Delta \varphi$) и долготъ ($\Delta \lambda$) астрономическаго пункта съ соотвѣтственнымъ крестомъ колокольни (аст. пун.—кр. кол. = $\Delta \varphi$ или = $\Delta \lambda$).

Положеніе всѣхъ звѣздъ (α и δ) взяты изъ Berl. Astron. Jahr. 1913 г. или, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, приведены къ системѣ послѣдняго каталога.

Послѣ астрономическихъ данныхъ, въ помѣщенной ниже таблицѣ, приведены высоты уровня озера у астрономическаго пункта относительно чашечки барометра Петрозаводской Метео-

рологической станціи (для первыхъ 3 пунктовъ) или Повѣнецкой (для послѣднихъ 5 пунктовъ). Высоты опредѣлены и вычислены по температурѣ кипѣнія двухъ гипсотермометровъ К. М. Булдыревымъ.

Вотъ окончательные результаты обработки.

**Списокъ астрономическихъ пунктовъ, опредѣленныхъ въ 1913 г.
Олонецкой Экспед. Имп. Р. Г. О.**

Мѣсто наблюденія.	Сѣверная широта.	$\Delta \varphi$	Восточ. долг. отъ Пулкова.	$\Delta \lambda$	h
<i>Село Сямозеро</i> , (на Сям- озерѣ) Олонецк. губ. Петрозав. уз. .	+61° 53' 35".3 ± 0".30	+ 2".2	+ 11 m 54 s.88 ± 0 s.15	- 0 s.05	+ 79 m
<i>Село Вохтозеро</i> , (на Вохтозерѣ) Олон. губ. Петрозав. уз. .	62 11 5.4 ± 0.68	- 1.6	11 36.82 ± 0.25	- 0.32	123
<i>Село Кончезеро</i> , (на Кончезерѣ) Олон. губ. Петрозав. уз. .	62 7 12.7 ± 0.41	+ 0.7	14 44.40 ± 0.06	+ 0.11	15
<i>Село Выгозеро</i> , (на Выгозерѣ) Олон. губ. Повѣнецк. уз.	63 25 44.3 ± 0.38	- 0.8	19 22.71 ± 0.11	+ 0.63	
<i>Дер. Коруба</i> , (на Онд- озерѣ) Олонецк. губ. Повѣнецк. уз.	63 48 46.2 ± 0.24	+ 0.7	11 26.16 ± 0.27	- 0.17	78
<i>Село Сандалы</i> , (на Сег- озерѣ) Олонецк. губ. Повѣнецк. уз.	63 23 46.8 ± 0.77	+ 0.2	12 12.46 ± 0.29	+ 0.14	74
<i>Дер. Корельская-Ма- селма</i> , (на Сег- озерѣ) Олонецк. губ. Повѣнецк. уз.	63 9 46.6 ± 0.49	- 0.2	14 27.30 ± 0.17	+ 0.24	74
<i>Село Надвоицы</i> , (на Выгозерѣ) Арханг. губ. Кемьск. уз. .	+63° 52' 32".6 ± 0".23	- 0".7	+ 15 m 59 s.79 ± 0 s.17	- 0 s.13	+ 26 m

Всѣ широты и долготы съ ихъ окончательными вѣроятными ошибками относятся къ мѣстамъ наблюденій—деревяннмъ столбамъ. Для полученія широтъ и долготъ крестовъ колоколенъ надо къ координатамъ соотвѣтственнаго астрономическаго пункта при-
дать $\Delta \varphi$ и $\Delta \lambda$ съ указанными въ настоящей таблицѣ знаками.
h—есть высота въ метрахъ уровня озера у мѣста наблюденія надъ чашечкой барометра метеорологической станціи въ Петрозаводскѣ (для первыхъ 3 пунктовъ) или въ Повѣнцѣ (для послѣднихъ 5 пунктовъ). Высоты опредѣлены и обработаны К. М. Булдыревымъ.

Списокъ азимутовъ, взятыхъ съ астроном. пунктовъ.

Предметъ, на который взять азимуть.	Азимуть.	1
<i>Село Сямозеро. Дер. столбъ въ огорождъ діакона.</i>		
Южная оконечность острова на Сямозерѣ (дл.). . .	62° 2'	
Живое дерево на южной оконечн. того же острова (дл.).	62 18	
Крестъ колокольни мѣстной церкви	170 24	67 m.5
Конекъ зап. части крыши дома, въ которомъ винная лавка	277 50	
<i>Село Вохтозеро. Дер. столбъ въ полѣ.</i>		
Труба на домѣ священника	0 22	
Крестъ колокольни мѣстной церкви	53 58	84.9
Труба на домѣ фельшера (дл.)	232 34	
<i>Село Кончезеро. Дер. столбъ на площади у церкви.</i>		
Крестъ колокольни мѣстн. церкви (св. Троицы). . .	225 44	33.0
Крестъ колок. часовни (Св. Ник. Чуд.) въ дер. Вост. Кончезеро (дл.).	290 22	
Крестъ колок. часовни (Св. Духа) въ дер. Западн. Кончезеро (дл.).	345 40	
<i>Село Вылозеро. Дер. столбъ въ полѣ. На соседнемъ камнѣ надпись: „1913 г. Астрон. пун. Эк. Им. Р. Г. Об.“</i>		
Мельница на р. Южн. Выгъ, за озеромъ (дл.) . . .	7 47	
Крестъ часовни въ дер. Таланъ-Наволокъ (дл.) . .	81 39	
Крестъ колокольни мѣстной церкви	280 46	133.1
Южн. труба на домѣ кр. Пальчикова (пріем. покой).	294 5	
<i>Дер. Корюба на Ондозерѣ. Дер. столбъ въ полѣ.</i>		
Крестъ часовни	75 4	
Крестъ колокольни мѣстной церкви	120 16	40 m.9
Труба на домѣ кр. Мих. Ив. Тимофеева	338° 30'	

Предметъ, на который взять азимуть.	Азимуть.	1
<i>Село Сондалы. Дер. столбъ въ церковной оградѣ. На сосѣднемъ камнѣ надпись: „1913 г. Астр. пун. Эк. Им. Р. Г. Об.“</i>		
Середина бани кр. Андреева по ту сторону зал. (дл.)	160 5'	
Южная труба на домѣ кр. Романова.	153 11	
Крестъ колокольни мѣстной церкви	257 10	29m,5
Середина западной стѣны (балки) дома священника.	300 51	
<i>Дер. Корельская-Маселья. Дер. столбъ у церкви около дороги. На столбѣ надпись: „1913 г. Астр. пун. Эк. Им. Р. Г. Об.“</i>		
Труба на домѣ кр. Мих. Степукова	227 30	
Крестъ колокольни мѣстной церкви	276 9	51.1
Труба на домѣ кр. Ив. Шуньгина	299 33	
Середина сѣверн. стѣны (балки) дома священника.	321 13	
<i>Село Надвоицы. Дер. столбъ въ церковной оградѣ.</i>		
Крестъ колокольни мѣстной церкви	51 14	33m,0
Труба на школѣ	280° 49'	

Азимуты считаются отъ 0° до 360° въ направленіи S—W—N—O—S. 1—разстояніе въ метрахъ отъ деревяннаго столба (астрон. пункта) до креста колокольни мѣстной церкви. (дл.)—означаетъ азимуть дальняго предмета.

Пулково.
Ноябрь 1914 г.