

ПОСВЯЩАЕТСЯ

ПЕРВОМУ СЪѢЗДУ

РУССКИХЪ ЕСТЕСТВОИСПЫТАТЕЛЕЙ

И ОСОБЕННО

ОТДѢЛЕННЮ СЪѢЗДА ПО ЗООЛОГІИ И СРАВНИТЕЛЬНОЙ АНАТОМІИ.

59(c126)(28)
K K 368

МАТЕРІАЛЫ

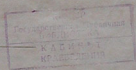
ДЛЯ ПОЗНАНІЯ

ОНЕЖСКАГО ОЗЕРА И ОБОНЕЖСКАГО КРАЯ,

ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ВЪ ЗООЛОГИЧЕСКОМЪ ОТНОШЕНІИ.

К. КЕССЛЕРА.

III. 16/5



ПРИЛОЖЕНІЕ КЪ ТРУДАМЪ ПЕРВАГО СЪѢЗДА РУССКИХЪ ЕСТЕСТВОИСЫТATEЛЕЙ.



САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФИИ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

(Вас. Остр., 9 лиз., № 12.)

1868.

2848
м.б. 171750
ПРОВЕРЕНО

ВСТУПЛЕНІЕ.

Приступивъ, нѣсколько лѣтъ тому назадъ, къ изученію рыбъ, обитающихъ въ водахъ С.-Петербургской губерніи, я не мало былъ удивленъ неполнотою и неудовлетворительностью свѣдѣній, которыя нашелъ на этотъ счетъ въ сочиненіяхъ русскихъ зоологовъ. Академики-путешественники прошедшаго столѣтія очень подробно описываютъ многихъ рыбъ изъ рѣкъ, впадающихъ въ моря Черное, Азовское, Каспійское и Ледовитое, но почти вовсе не говорятъ о рыбахъ, которыя водятся въ водахъ, принадлежащихъ къ бассейну Балтійскаго моря и Финскаго залива. Далѣе, въ знаменитомъ сочиненіи Палласа: «*Zoographia rossio-asiatica*» попадаются очень странныя и неточныя показанія относительно рыбъ рѣки Невы. Особенно же о рыбахъ самыхъ большихъ нашихъ озеръ, Ладожскаго и Онежскаго, не имѣется почти ровно никакихъ свѣдѣній, и такимъ образомъ могло случиться, что существованіе въ нихъ такой замѣчательной и крупной рыбы, какъ палия (*Salmo salvelinus* L.), до самаго послѣдняго времени оставалось неизвѣстнымъ. Правда, что академикъ Озерецковскій въ своемъ «Путешествіи по Ладожскому и Онежскому озерамъ»¹⁾ многократно упоминаетъ о палии, но такъ какъ онъ вовсе ее не описываетъ и даже не приводитъ систематическаго ея названія, то упоминанія эти не обратили на себя никакого вниманія, остались, можно сказать, безъ всякихъ послѣдствій.

¹⁾ Николай Озерецковскій, Путешествіе по озерамъ Ладожскому и Онежскому, съ 13 таблицами. С.-Петербургъ. 1792.

Да и вообще замѣтки о рыбахъ Ладожскаго и Онежскаго озеръ, встрѣчающіяся въ Путешествіи Озерецковскаго, крайне скудны²⁾. Только въ 1863 году Мальмгренъ, въ изданномъ имъ критическомъ обзорѣ рыбъ, относящихся къ фаунѣ Финляндіи, ³⁾ нѣсколько ближе познакомилъ насъ съ рыбами Ладожскаго озера, но и то по преимуществу только съ тѣми изъ нихъ, которыя водятся въ сѣверной части сказаннаго озера. Въ томъ же 1863 году мнѣ и самому удалось дважды побывать на Ладожскомъ озерѣ и навести болѣе подробныя и точныя справки на счетъ рыбъ, находящихся въ немъ на постоянномъ или временномъ пребываніи. Справки эти представили мнѣ такое множество новыхъ и интересныхъ фактовъ, особенно по отношенію къ распространенію разныхъ видовъ рыбъ, что тогда же родилось во мнѣ горячее желаніе при первой возможности пополнить свои розысканія посѣщеніемъ Онежскаго озера. Посѣщеніе этого послѣдняго озера показалось мнѣ тѣмъ болѣе желательнымъ и необходимымъ, что на Петербургскихъ живорыбныхъ садкахъ, гдѣ можно получить болѣе или менѣе вѣрныя свѣдѣнія о рыбахъ Ладожскаго озера, почти ровню ничего не знаютъ сообщить о рыбахъ Онежскаго озера. Сильно побуждала меня къ посѣщенію Онежскаго озера еще и другая причина. Извѣстный шведскій зоологъ Ловѣнъ, а за нимъ и другіе шведскіе ученые, въ послѣднее время обратили особое вниманіе на то обстоятельство, что многія животныя, населяющія Финскій и Ботническій заливы, гораздо болѣе сродны съ животными Ледовитаго моря, нежели съ животными Нѣмецкаго моря, и что нныя изъ этихъ животныхъ, именно нѣкоторые черви, раки и рыбы водятся также въ большихъ озерахъ Швеціи и Финляндіи. Ловѣнъ и его послѣдователи изъ этого явленія вывели заключеніе, что Балтійское море еще въ послѣдтретичный геологическій періодъ было неразрывно связано съ Бѣлымъ моремъ, составляло, такъ сказать, часть огромнаго залива Ледовитаго океана, который обхватывалъ собою почти всю сѣверную Россію и сѣверную Германію, но не имѣлъ никакого сообщенія съ Нѣмецкимъ моремъ. Заливъ этотъ, по мнѣнію Ловѣна, сталъ потомъ постепенно уменьшаться въ объемѣ, по причинѣ медленнаго поднятія его береговъ, и наконецъ совершенно отдѣлился отъ Ледовитаго океана, чтобы образовать внутреннее море или обширное соленое озеро, которое затѣмъ уже, посредствомъ прорыва Категатскаго пролива, вступило въ соединеніе съ Нѣмецкимъ моремъ. Большія и глубокія озера Швеціи, Финляндіи и сѣверной Россіи, на основаніи этого предположенія, составляютъ остатки отъ стараго залива Ледовитаго моря и изъ соленыхъ постепенно обра-

²⁾ Онежское озеро было посѣждено также и академикомъ Лаксманомъ, во время его путешествія по сѣвернымъ областямъ Россіи, въ 1779 году, но коротенькій отчетъ объ этомъ путешествіи, опубликованный Палласомъ, содержитъ лишь очень не много замѣтокъ относительно Онежскаго озера и рыбъ, въ немъ обитающихъ. См. Pallas, Neue nordische Beiträge. B. III. 1782 (Kurzer Bericht von einer beinahe halbjährigen physikalischen Reise durch einige nordische Statthalterschaften des russischen Reiches, von Laxmann).

³⁾ Malmgren, A. J. Kritisk Öfversigt af Finlands Fiskfauna. Helsingfors. 1863.

тились въ прѣсныхъ, при чемъ въ нихъ уцѣлѣли нѣкоторые виды морскихъ животныхъ, успѣвшіе, вслѣдствіе значительной гибкости ихъ организаціи, примѣниться къ новымъ качествамъ обитаемой ими воды. Изъ животныхъ, на которыхъ особенно указывалъ Ловенъ въ подтвержденіе своего мнѣнія, одна рыба (*Cottus quadricornis*) и разныя раки (*Mysis relicta*, *Idothea entomon*, *Gammarus loricatus et cancelloides*, *Pontoporeia affinis*) дѣйствительно были найдены Малымъгреномъ и мною въ Ладожскомъ озерѣ, но оставалось совершенно неизвѣстнымъ, находятся ли они также и въ Онежскомъ озерѣ. А между тѣмъ Онежское озеро въ этомъ отношеніи представляло собою особый интересъ, такъ какъ оно ближе другихъ уже изслѣдованныхъ озеръ примыкаетъ къ Бѣлому морю, лежитъ, такъ сказать, на половинномъ пути между Ладожскимъ озеромъ и Бѣлымъ моремъ.

Все означенныя причины и побудили меня въ 1866 году обратиться въ Совѣтъ С.-Петербургскаго Университета съ просьбою объ исходатайствованіи мнѣ на вакаціонное время командировки для посѣщенія Онежскаго озера. Просьба моя была исполнена и я такимъ образомъ получилъ возможность предпринять давно желанное путешествіе, хотя къ крайнему моему сожалѣнію, по разнымъ обстоятельствамъ, и не могъ отправиться въ путь раньше первыхъ чиселъ іюля мѣсяца. Главныя задачи, которыя я себѣ поставилъ къ рѣшенію во время моей поѣздки, были слѣдующія: 1) по возможности тщательно изучить рыбъ, водящихся въ бассейнѣ Онежскаго озера, особенно касательно уклоненій и разностей, ими представляемыхъ, и относительно мѣстнаго распространенія; 2) изслѣдовать какъ можно обстоятельнѣе, какія животныя составляютъ преимущественную пищу Онежскихъ рыбъ и какіе паразиты, наружные и внутренніе (глисты), встрѣчаются въ Онежскихъ рыбахъ; 3) узнать, водятся-ли въ Онежскомъ озерѣ *Cottus quadricornis*, *Mysis relicta*, *Idothea entomon*, *Gammarus loricatus* и имъ подобныя полярныя формы и въ какихъ условіяхъ живутъ. Кромѣ того, конечно, я имѣлъ въ виду также воспользоваться своимъ путешествіемъ для общаго ознакомленія съ Обонежскимъ краемъ и съ фауною этого края. Если мнѣ удалось, въ короткій, вполна двумѣсячный срокъ, достигнуть болѣе или менѣе удовлетворительныхъ результатовъ по отношенію ко всѣмъ почти предположеннымъ задачамъ, то безъ сомнѣнія только потому, что мнѣ было оказано со стороны разныхъ лицъ самое живое содѣйствіе въ моемъ предпріятіи. Олонецкій губернаторъ Ю. К. Арсеньевъ и управляющій палатою государственныхъ имуществъ А. А. Мальте снабдили меня соотвѣтственными потребностямъ открытыми предписаніями, извѣстный нашъ собиратель народныхъ пѣсень П. Н. Рыбниковъ (состоявшій тогда совѣтникомъ Олонецкаго губернскаго правленія) и ревностный энтомологъ А. К. Гюнтеръ (аптекарь при Александровскомъ пушечномъ заводѣ) сдѣлали мнѣ много полезныхъ указаній и сообщили много зоологическихъ замѣтокъ, Повѣнецкій окружный на-

чальникъ А. И. Бычковскій и Кижскій благочинный, отецъ Андрей Русановъ оказали радушиное гостепрѣмство и дѣятельное участіе въ добываніи свѣдѣній отъ мѣстныхъ рыбаковъ. Но особенно много я обязанъ предупредительности и энергической помощи учителя естественныхъ наукъ при Петрозаводской гимназіи, А. Ф. Борздынскаго: онъ собралъ для меня разныя предварительныя свѣдѣнія и всячески облегчалъ мнѣ пребываніе въ Петрозаводскѣ, онъ былъ неутомимымъ моимъ спутникомъ въ экскурсіяхъ и путешествіяхъ и вообще оказывалъ мнѣ полнѣйшее содѣйствіе, словомъ и дѣломъ, во всѣхъ моихъ занятіяхъ. Считаю пріятною обязанностью выразить ему здѣсь мою глубокую, искреннюю признательность за его любезную услужливость.

I.

ОЧЕРКЪ

ОНЕЖСКАГО ОЗЕРА И ОБОНЕЖСКАГО КРАЯ.¹⁾

Онежское озеро сполна принадлежит Олонецкой губернии и лежитъ почти въ центрѣ этой губернии, между 61° и 63° сѣв. широты, 52° и 54° вост. долготы. Пять уѣздовъ Олонецкой губернии, съ юга Вытегорскій и Лодейнополюскій, съ запада Петрозаводскій, съ сѣвера Повѣнецкій и съ востока Пудожскій, непосредственно примыкаютъ къ Онежскому озеру и кругомъ его окаймляютъ. Оно занимаетъ площадь приблизительно въ 11148 квадратныхъ верстѣ, такъ что величиною только на одну треть уступаетъ Ладожскому озеру (занимающему площадь въ 16287 квадратныхъ верстѣ), но представляетъ очень неправильную форму; отъ юга къ сѣверу постепенно расширяется, а потомъ вдругъ чрезвычайно сильно суживается, вслѣдствіе того, что съ западной стороны въ него вдается большой, широкій полуостровъ, изрѣзанный длинными заливами и второстепенными узкими озерами. Можно уподобить очертаніе Онежскаго озера фигурѣ нѣсколько на бокъ завороченнаго рѣчнаго рака, который переднимъ концомъ обращенъ къ сѣверо-западу и у котораго лѣвая клешня слабѣе развита нежели правая. Самая большая длина озера, отъ южной его оконечности до сѣверной, составляетъ больше 200 верстѣ, а самая большая ширина, почти по серединѣ юго-

¹⁾ Мнѣ удалось лично познакомиться по преимуществу только съ сѣвѣрною частью Обонежья; къ ней главнымъ образомъ и будетъ относиться представляемый мною очеркъ края. Хотѣлъ я было сначала, вмѣсто этого очерка, сообщить путевыя свои замѣтки, въ хронологическомъ ихъ порядкѣ, но потомъ оставить эту мысль, такъ какъ въ продолженіе значительнаго времени, которое потребовалось для обработки собраннаго мною зоологическаго матеріала, свѣжестъ путевыхъ впечатлѣній болѣе или менѣе, можно сказать, въ моей памяти изгладилась. Считаю только долгомъ еще сказать, что главнѣйшіе пункты, по которымъ лежалъ мой путь въ Обонежскомъ край, были слѣдующіе: Вознесеніе, Рыборѣцк., Шенгозеро, Шокиа, Деревянное, Петрозаводск., Шуа, Косалма, Малое Вороново (нѣсколько ниже Кивача), Усуна, Тивдіа, Бѣлая гора, Кондового, Лижма, Кяпсальга, Пергуба, Лумбуша, Повѣнецъ, Шуньга, Пальостровскій монастырь, Чолмуза, Пудожгорье, Кива и Ялгуба.

сѣвернаго его протяженія, около 75 верстъ. Глубина Онежскаго озера, сколько мнѣ извѣстно, никѣмъ съ точностью еще не была измѣрена, но, какъ утверждаютъ рыбаки и лоцмана, почти вездѣ очень значительна, составляетъ отъ 12 и 20 до 40 и 70 саженьей, а мѣстами доходить до 100 и 120 саженьей (самыя глубокия мѣста находятся, какъ говорятъ, въ широкой части озера, нѣсколько ближе къ западному берегу, и за тѣмъ въ губѣ Чоргѣ); во всякомъ случаѣ Онежское озеро не представляетъ ни одного сколько-нибудь значительнаго мелководнаго участка и тѣмъ рѣзко отличается отъ Ладожскаго озера, котораго почти вся южная часть мелководна. Только почти въ самой серединѣ широкаго бассейна Онега, по показаніямъ нѣкоторыхъ рыбаковъ, находится довольно обширная отмель (каменная?), гдѣ глубина составляетъ всего около 6 саженьей. Доказывается значительная глубина Онежскаго озера и тѣмъ, что температура воды во всѣхъ его частяхъ постоянно бываетъ низкая; чуть успѣетъ вода въ какой-нибудь песчанной, болѣе мелкой бухтѣ, во время жаркихъ лѣтнихъ дней, нѣсколько нагрѣться, какъ подуетъ вѣтеръ съ озера и нагонитъ опять въ бухту волны холодной воды. Вотъ это-то обстоятельство и придаетъ Онежскому озеру совершенно характеръ горнаго озера, хотя уровень его находится выше уровня Балтійскаго моря приблизительно только на 240 футовъ. Вскрывается отъ льда Онежское озеро раньше въ первыхъ числахъ мая, но совсѣмъ очищается отъ плавучихъ льдинъ обыкновенно не раньше, какъ въ первой половинѣ іюня мѣсяца; замерзаетъ оно, опять таки безъ сомнѣнія вслѣдствіе большой его глубины, не прежде, какъ въ исходѣ ноября или въ началѣ декабря. Остающіеся на немъ мѣстами на всю зиму полыньи, какъ, напримѣръ, при устьѣ залива Святухи, именуются туземными крестьянами *водоходами*.

Все Онежское озеро линією, проведенною поперегъ его, приблизительно отъ Петрозаводска къ устью рѣки Водлы, раздѣляется на двѣ половины, южную и сѣверную, въ высшей степени различающіяся между собою по своему очертанію и другимъ примѣтамъ: южная половина представляетъ собою, можно сказать, одинъ сплошной бассейнъ съ малоизвилистыми краями и не содержитъ почти никакихъ острововъ, а сѣверная половина напротивъ является какъ бы раздробленною на рядъ отдѣльныхъ заливовъ и сверхъ того усѣяна многочисленными островами. Въ сѣверную половину Онега вдается именно тотъ большой полуостровъ, о которомъ уже было упомянуто, и который носитъ названіе *Заонежья*. Заонежскій полуостровъ отъ прилежащаго къ нему материка съ южной стороны отдѣляется обширнымъ заливомъ Чоргою, который имѣетъ въ длину до 60 верстъ, но около середины своего протяженія расщепляется на двѣ узкія губы, Лижемскую и Уницкую. Къ западу отъ Чорги въ материкъ еще врѣзываются заливы Кондопожскій и Петрозаводскій, къ востоку отъ нея въ Заонежье вдается Великая губа. Сжуженная часть Онега, обтекающая Заонежскій полуостровъ съ восточной стороны, сама можетъ быть разсматриваема какъ длинный, большой заливъ и дѣйствительно называется иногда Повѣнецкимъ заливомъ. Наконецъ съ сѣверной стороны Заонежье какъ бы расщѣкается на нѣсколько зубцовъ врѣзывающимися въ него губами, а именно, по направленію отъ востока къ западу, Толвуйскою, Ажебскою, Святухою и Кефтиною.

Всѣ названные заливы (или губы) Онега болѣе или менѣе вытянуты въ длину и болѣе или менѣе между собою параллельны, простираясь или съ юго-востока къ сѣверо-западу, или съ сѣверо-запада къ юго-востоку. Имъ же параллельны и всѣ ближайшія къ Онежскому озеру второстепенныя озера, какъ тѣ, которыя лежатъ на Заонежскомъ полуостровѣ, Путкозеро, Космозеро, Ладмозеро, такъ и тѣ, которыя находятся къ западу отъ Заонежья, Лижмозеро, Сандагъ, Палъозеро, Кончозеро, Пергозеро, Укшозеро, Мунозеро. Озера эти представляютъ собою какъ бы тѣ же заливы Онега или участки заливовъ, только-что успѣвшіе отъ него

отдѣлиться болѣе или менѣе широкими перешейками. Всѣ же вообще длиннологіе заливы Онега и смежныя съ ними озера раздѣляются между собою параллельными имъ каменными краями и такимъ образомъ составляютъ, можно сказать, только глубокия долины, наполненныя водою.

Что касается до острововъ ¹⁾, наполняющихъ сѣверную половину Онега, то они также почти всѣ имѣютъ продолговатую форму и бываютъ расположены болѣе или менѣе правильными рядами, имѣющими простираніе съ сѣвера на югъ, такъ что очевидно представляютъ собою отдѣльные, наиболѣе выдающіяся верхушки подводныхъ горныхъ кражей. Самый большой изъ нихъ, Климецкій островъ, лежащій близъ юговосточной оконечности Заонежья, при входѣ въ Повѣнецкій заливъ, имѣетъ въ длину около 25 верстъ (при наибольшей ширинѣ въ 7 верстъ) и самъ по себѣ составляетъ высокій каменный кряжъ. Кругомъ Климецкаго острова, особенно на западъ и на сѣверъ отъ него, по направленію къ Великой губѣ, находится цѣлый архипелагъ меньшихъ острововъ (болѣе 100), между которыми одинъ изъ самыхъ значительныхъ есть Кижской, на которомъ стоитъ Кижской погостъ. Особенно замѣчательны изъ нихъ Олены острова ²⁾, на которыхъ добывается очень хорошая извѣсть, и Волкъ-островъ, на которомъ, въ валунахъ, попадаются иногда красивые аметисты и другіе цѣнные минералы. Очень немногіе изъ острововъ Онежскаго озера, какъ напримѣръ Климецкій, Кижской, Пальостровскій, обитаемы, другіе же только въ опредѣленные времена года или только случайно посѣщаются рыбаками. Такіе подводные кряжи, которыхъ верхушки вовсе изъ воды не выступаютъ, но однако близко подходятъ къ поверхности воды, образуя болѣе или менѣе обширныя каменистыя отмели, называются *лудами* или *лудожьями* (иногда впрочемъ и песчаннѣе отмелямъ усвоиваютъ названіе лудъ). Ихъ также находится немало въ Онежскомъ озерѣ, преимущественно въ сѣверной его части. Луды имѣютъ важное значеніе въ томъ отношеніи, что служатъ мѣстомъ наростованія для многихъ рыбъ, особенно для палій и разныхъ сиговъ; но съ другой стороны нѣкоторыя изъ нихъ, достигающія почти самой поверхности воды, бываютъ очень опасны для судовъ и рыбацкихъ лодокъ. Оконечности полуострововъ и острововъ, болѣе или менѣе далеко выдвинутыя въ озеро, носятъ названіе *наволоковъ* ³⁾ (которое за тѣмъ иногда переносится и на ближнія селенія, какъ напримѣръ Перть-Наволокъ, Святъ-наволокъ).

Онежское озеро почти сплоша опоясано возвышенностями, которыя то близко приступаютъ къ его берегамъ, опускаясъ къ нимъ довольно крутыми отлогостями и уступами, то отъ него нѣсколько удаляются, оставляя между своею подошвою и окраиною озера болѣе или менѣе широкую, низменную и болотистую кайму. Возвышенности эти, которыя впрочемъ рѣдко гдѣ достигаютъ вышины болѣе 300 футовъ надъ уровнемъ озера, состоятъ изъ очень различныхъ горныхъ породъ, по преимуществу изъ твердокаменныхъ песчаниковъ, диоритовъ, глинистыхъ сланцевъ и гранитовъ ⁴⁾. Только вдоль южнаго берега Онега, приблизительно отъ истока Свири до устья Андомы, развиты такъ называемые осадочные пласты, а именно

¹⁾ Мнѣ не пришлось видѣть ни одной карты, на которой острова Онежскаго озера были бы вѣрно обозначены. Цѣлые ряды островковъ, какъ напримѣръ Заячкіе и Ажебскіе въ Повѣнецкомъ заливѣ, бываютъ обыкновенно совсѣмъ пропущены, а почти всѣ другіе болѣе или менѣе неточно размѣщены и очерчены. И какъ разъ большая, столбовая Шубертская карта въ этомъ отношеніи грѣшитъ, можно сказать, еще болѣе другихъ. На ней даже очертаніе всей сѣверной части Онежскаго озера въ высшей степени невѣрно, напримѣръ ширина большаго Повѣнецкаго залива показана почти вдвое большею противъ дѣйствительной.

²⁾ Г. Михайловъ, въ сочиненіи своемъ «Очерки природы и быта Бѣломорскаго края» (1868), на стр. 222, говорить, будто бы на озерѣ Имандрѣ *наволоками* называются острова, но едва ли это показаніе не основано на недоразумѣніи.

³⁾ Геологическое строеніе Обонежскаго края довольно подробно изложено въ сочиненіи: G. v. Helmersen, Das Olonetz Bergrevier, geologisch untersucht 1860 (Mémoires de l'Académie des sciences de St.-Petersbourg).

песчаники и глины девонской формации, на которыхъ, въ нѣкоторомъ разстояніи отъ берега, налегаетъ горный известнякъ. Мѣстами также встрѣчаются большія толщи наноснаго песку, особенно при сѣверозападной оконечности озера, гдѣ онѣ на большомъ протяженіи почти совсѣмъ закрываютъ собою лежація подъ ними каменныя породы. Возвышенныя, утесистыя обнаженія каменныхъ породъ у Обонежскихъ крестьянъ носятъ названіе *щелевъ*. Наиболѣе интересны, въ извѣстномъ отношеніи, діориты Обонежскаго края, которые почти постоянно выступаютъ на поверхность въ видѣ длинныхъ, узкихъ хребтовъ, идущихъ по направленію отъ сѣверозапада къ юговостоку. Они преимущественно развиты вдоль западнаго берега Онега и придаютъ полуострову Заонежью и всей смежной съ нимъ части материка совершенно специальный характеръ, выражающійся, какъ уже было сказано, въ образованіи многочисленныхъ удлинненныхъ озеръ и заливовъ.

Самый берегъ Онежскаго озера сравнительно въ немногихъ только мѣстахъ состоитъ изъ голаго камня, а больше изъ наноснаго песку или изъ наносной глины; но за то почти вездѣ бываетъ усыпанъ валунами различной величины и формы, которые частью бываютъ мѣстнаго происхожденія, частью принесены изъ дальнихъ сторонъ. Кромѣ того валунами бываетъ устлана также почти повсюду мелководная прибрежная полоса въ самомъ озерѣ, и потому рѣдко гдѣ можно найти въ немъ участокъ, пригодный для вытаскиванія на берегъ невода. На глубинѣ озера валуновъ не замѣчается и дно состоитъ изъ толстаго слоя чистой, вязкой глины (которая по всей вѣроятности собою и закрываетъ валуны).

Уровень воды въ Онежскомъ озерѣ, сколько извѣстно, остается въ настоящее время въ цѣлости неизмѣннымъ, хотя конечно подлежитъ болѣе или менѣе значительнымъ колебаніямъ, находящимся въ зависимости отъ временъ года, отъ степени дождливости или снѣжности отдѣльныхъ годовъ и отъ другихъ подобныхъ причинъ. Ежегодная наибольшая убыль воды въ озерѣ замѣчается въ исходѣ марта мѣсяца, а наибольшая прибыль въ исходѣ мая или въ іюнѣ, но періодическія возвышенія и пониженія уровня отъ того происходящія, бываютъ очень незначительны. Нѣсколько болѣе значительны бываютъ колебанія въ уровнѣ воды, производимыя количествомъ выпадающаго въ теченіе года дождя и снѣга. Такъ напримѣръ, по наблюденіямъ генерала Гельмерсена¹⁾, въ маѣ мѣсяцѣ 1859 года, послѣ многоснѣжной зимы, уровень воды въ Онегѣ стоялъ 2 или даже 4 футами выше, нежели въ предшествовашіе три года, отличавшіеся необычайною сухостью. Нѣкоторыя внезапныя измѣненія въ уровнѣ воды, которыя иногда замѣчаются на Онежскомъ озерѣ, по изслѣдованіямъ Стабровскаго²⁾, имѣютъ причиною временную разницу въ давленіи атмосферы на двухъ противоположныхъ концахъ озера. Во все наше путешествіе намъ было указано на одинъ только фактъ, который нѣкоторымъ образомъ могъ бы быть истолкованнымъ въ пользу медленнаго пониженія уровня Онега; а именно на островѣ Кижѣ намъ рассказывали, что сѣверная оконечность этого острова, которая нынче связана съ остальнымъ островомъ посредствомъ низменнаго, болотистаго перешейка, въ прежнее время составляла особый островокъ, отдѣлявшійся отъ Кижскаго открытымъ маленькимъ проливомъ. Но слѣдуетъ замѣтить, что постепенное обмелѣніе и уничтоженіе означеннаго пролива могло совершиться и дѣйствительно, по всей вѣроятности, совершилось процессомъ торфообразованія, безъ всякой перемѣны въ относительномъ уровнѣ суши и воды.

Очень важное значеніе для судоходства и для рыболовства по Онежскому озеру имѣютъ вѣтры, которые почти постоянно на немъ дуютъ то съ одной стороны, то съ другой, и такимъ образомъ почти безпрестанно волнуютъ поверхность воды. Мѣстныя названія

¹⁾ Helmersen, Das Olonezer Bergrevier. p. 18.

²⁾ О причинахъ возвышенія и пониженія уровня Онежскаго озера. Журн. Пут. Сообщ. 1854. кн. V.

вѣтровъ суть: сѣверикъ, зимникъ (сѣверо-востокъ), полуденникъ или меженецъ, западный вѣтеръ. Они нерѣдко бываютъ очень сильны, порывисты, и поднимаютъ такіе огромные валы, что плаваніе по озеру на лодкахъ и даже на соймахъ дѣлается опаснымъ или совсѣмъ невозможнымъ. Замѣчательно притомъ, что и слабые вѣтры частенько производятъ сравнительно очень крупныя волны и тѣмъ значительно затрудняютъ рыболовство всякаго рода. Смягчается нѣсколько эта невыгода для рыбаковъ тѣмъ обстоятельствомъ, что въ заливахъ Онега, огражденных лѣсистыми возвышенностями, при поперечныхъ вѣтрахъ одна сторона остается болѣе или менѣе защищеною и спокойною. Такъ напримѣръ мнѣ приходилось многократно видѣть, какъ въ Петрозаводскомъ заливѣ, во время восточнаго вѣтра, довольно широкая полоса подъ лѣвымъ берегомъ представляла почти совершенно гладкую поверхность, тогда какъ сильныя, увѣчанныя пѣною волны пестрили середину залива и приходили шумно разбиваться о правый берегъ. Съ другой стороны весьма большое неудобство для жителей Обонежья вытекаетъ изъ непостоянства погоды, характернаго для края: тихіе и ясные лѣтніе дни, которые безъ того уже бываютъ довольно рѣдки, часто еще прерываются внезапными вѣтрами или дождями. Петрозаводскій заливъ съ восточной стороны отдѣляется отъ Онега продолговатымъ полуостровомъ, Шуй-наволокомъ, за которымъ слѣдуетъ рядъ небольшихъ, необитаемыхъ острововъ, называемыхъ Ивановскими. Около этихъ острововъ постоянно производится довольно дѣятельная рыбная ловля (ловятся сига, палич, лососи, судаки, налимы), а сверхъ того проливъ, находящійся между Шуй-наволокомъ и ближайшимъ изъ Ивановскихъ острововъ, носящимъ специальное названіе Никольскаго острова, служитъ главнымъ путемъ сообщенія между Петрозаводскомъ и всѣмъ Заонежьемъ. Вотъ и случается, какъ намъ рассказывали, что на Никольскомъ островѣ собирается иногда осенью до 500 человекъ рыбаковъ и крестьянъ, которые бываютъ тамъ задерживаемы по цѣлымъ днямъ неблагоприятнымъ вѣтромъ. Мы и сами однажды вынуждены были искать убѣжища на Никольскомъ островѣ и переночевать тамъ въ рыбацкомъ станкѣ, именно 6 августа, когда мы возвращались изъ путешествія по сѣверной части Онега. Выѣхали мы изъ Ялгубы подъ вечеръ, при очень умѣренномъ вѣтрѣ, и надѣялись къ ночи поспѣть въ Петрозаводскъ; но потомъ, когда вѣтеръ внезапно усилился, съ трудомъ только могли пробиться до Никольскаго острова (отстоящаго отъ Петрозаводска на 10 верстъ).

Въ Онежское озеро со всѣхъ сторонъ вливаются многочисленныя рѣки и рѣчки, такъ что оно составляетъ центральный пріемникъ для водоема, обнимающаго собою площадь въ 50000 квадратныхъ верстѣ. Къ западу водоемъ Онежскаго озера граничитъ съ водоемомъ Ладожскаго озера (котораго отдѣльную часть и самъ составляетъ), къ сѣверу и къ востоку съ водоемомъ Бѣлаго моря, къ югу съ водоемомъ Каспійскаго моря (Волги). Водораздѣльная линія Онежскаго водоема протекаетъ частью по горнымъ возвышенностямъ, частью по болотистымъ низменностямъ, но вообще еще очень мало изслѣдована. Во всякомъ случаѣ Онежскій водоемъ по своему очертанію болѣе или менѣе согласуется съ очертаніемъ самаго озера и достигаетъ наибольшаго протяженія къ сѣверовостоку и особенно къ сѣверозападу отъ озера; а потому и самыя большія рѣки, имѣющія въ длину отъ 150 до 200 верстѣ, вливаются въ озеро съ востока — Водла, и съ сѣверозапада — Шуя и Суна. Изъ другихъ рѣкъ и рѣчекъ, впадающихъ въ Онежское озеро, болѣе значительныя суть слѣдующія: Ошта, Мегра, Илекса на южной сторонѣ, Андома, Туба, Пялма и Нѣмена на восточной сторонѣ, Повѣнчанка, Лумбуша и Кумса на сѣверной сторонѣ, Лижма, Лососинка и Пухта на западной сторонѣ. Рѣки эти частью слагаются постепенно изъ ручьевъ, выходящихъ изъ болотъ, частью вытекаютъ прямо изъ второстепенныхъ озеръ, или по крайней мѣрѣ получаютъ притоки изъ подобныхъ озеръ. Такъ напримѣръ Водла вытекаетъ изъ Водлозера, Туба изъ Тубозера, Повѣн-

чанка изъ Маткозера, Лижма изъ Лижмозера и такъ далѣе; Суна принимаетъ въ себя притокъ изъ озера Сандала, которое въ свою очередь снабжается водою изъ Пальозера, Шуя принимаетъ притокъ изъ Укшозера, имѣющаго сообщеніе съ Кончозеромъ и черезъ это послѣднее съ Пертозеромъ и съ Мунозеромъ. Но общій характеръ почти всѣхъ рѣкъ и рѣчекъ, изливающихся въ Онежское озеро съ востока, съ сѣвера и съ запада, заключается въ томъ, что онѣ имѣютъ каменистое дно и склонны къ образованію пороговъ, водоскатовъ и водопадовъ, вслѣдствіе чего не бываютъ вовсе судоходны, а годятся только для сплава лѣсу. По той же причинѣ въ нихъ водятся по преимуществу рыбы изъ семейства лососевыхъ и напротивъ встрѣчаются очень немногіе представители изъ семейства карповыхъ. Изъ всѣхъ рѣкъ наиболѣе славится своими водопадами — Суна; на ней находится именно три водопада, непреодолимые ни для какой рыбы, Гирвась, Порпорогъ и вослѣдній Державинымъ Кивачъ. Первый изъ нихъ, т. е. Гирвась есть впрочемъ скорѣе водоскатъ, въ родѣ Иматры, нежели настоящій водопадъ. Гирвась и Порпорогъ находятся въ близкомъ разстояніи одинъ отъ другаго нѣсколько выше Судозера (составляющаго какъ ты расширенный участокъ рѣки Суны), а Кивачъ лежитъ ниже Судозера, въ 7 верстахъ выше села Малое-Вороново и приблизительно въ 60 верстахъ отъ Петрозаводска. Я самъ имѣлъ возможность посѣтить одинъ только Кивачъ, который падаетъ четырьмя уступами съ вышины 50 футовъ и красотою превосходитъ знаменитый финскій водопадъ Кюро; но всѣ путешественники, посѣщавшіе Порпорогъ и Гирвась, утверждаютъ, что эти два послѣдніе водопада еще живописнѣе и величавѣе Кивача. Очень замѣчательно то явленіе, что небольшой участокъ Суны (съ Судозеромъ), отрѣзанный сверху Порпорогомъ и снизу Кивачемъ отъ доступнаго для рыбъ сообщенія со всякимъ значительнымъ озеромъ, содержитъ своихъ сиговъ.

Почти всѣ болѣе значительныя, второстепенныя озера Онежскаго водоема, особенно продолговатыя озера на Заонежскомъ полуостровѣ¹⁾ и къ западу отъ этого полуострова лежащія, могутъ быть разсматриваемы какъ части самаго Онежскаго озера и весьма сходны съ нимъ по своимъ свойствамъ. Нѣкоторыя изъ нихъ очень глубоки; такъ напримѣръ Пудкозеро содержитъ ямы глубиною до 40 саженей, Сандаль (занимающій площадь почти въ 200 в.) и Пальозеро достигаютъ мѣстами глубины отъ 40 до 60 саженей и больше. Прозрачностью воды славятся Сандаль, Пальозеро, Кончозеро, (занимающее площадь почти въ 40 кв. верстъ) Сургуба (собственно заливъ Укшозера) и маленькое Урозеро (смежное съ Сургубою и ручейкомъ соединенное съ рѣкою Шуею). Укшозеро, Кончозеро, Пертозеро и многія другія озера, лежащія къ западу отъ Онега, мѣстами содержатъ на днѣ такъ называемую озерную желѣзную руду, которая и служитъ главнымъ матеріаломъ къ выплавкѣ чугуна для знаменитаго Петрозаводскаго пушечнаго завода. Скалистостью своихъ береговъ и живописностью видовъ особенно замѣчательны Сандаль и Кончозеро. Нѣсколько отступая отъ другихъ, смежныхъ съ нимъ озеръ Лижмозеро (занимающее площадь почти въ 70 квадрати. верстъ), въ томъ отношеніи, что оно сравнительно мелководно (имѣетъ въ глубину отъ 2 до 4 саженей

¹⁾ На Заонежскомъ полуостровѣ есть небольшія озера, которыя лежатъ на горныхъ уступахъ, на болѣе или менѣе значительной высотѣ надъ общимъ уровнемъ Онежскаго озера, и которыя не получаютъ никакихъ притоковъ, а между тѣмъ никогда не пересыхаютъ. Такъ какъ едва ли можно допустить, чтобы озера эти подерживались одною дождевою водою, то есть предположеніе, что они питаются ключами, выходящими изъ глубины почвы. Подтвержденіемъ этого предположенія нѣкоторымъ образомъ служитъ то явленіе, что около Толвуйскаго погоста находится колодезь, лежащій на вершинѣ голой скалы, и точно также на Кименскомъ островѣ имѣется холодный ключъ на вершинѣ высокой Меланьейской горы. Г. Гельмерсенъ конечно думаетъ, что Толвуйскій колодезь снабжается водою изъ самаго Онега (Das Ononetzer Bergrevier, p. 29), но съ такимъ мнѣніемъ едва ли можно согласиться.

и содержитъ только нѣсколько ямъ, доходящихъ глубиною до 9 и 10 сажень) и окаймлено почти со всѣхъ сторонъ низменными берегами; оно же впрочемъ и не имѣетъ такой удлиненной формы, какъ другія озера. Болѣе самостоятельными изъ второстепенныхъ озеръ Онежскаго водоема являются Сямозеро (занимающее площадь въ 260 квадр. верстъ) по западную сторону отъ Онега и Водлозеро (занимающее площадь почти въ 450 квадр. верстъ) по восточную сторону. Изъ нихъ каждое составляетъ какъ бы центръ отдѣльнаго маленькаго бассейна и особенно послѣднее находится, можно сказать, къ Онежскому озеру въ такомъ же отношеніи, въ какомъ само Онежское озеро находится къ Ладожскому. Другія большія озера Олонецкой губерніи, какъ напримѣръ Сегозеро (болѣе 1000 квадр. верстъ), Выгозеро болѣе 900 квадр. верстъ) и Лаче (450 квадр. верстъ) относятся къ водоему Бѣлаго моря.

Весь излишекъ воды Онежскаго водоема, не поглощаемый испареніемъ, стекаетъ изъ Онежскаго озера въ Ладожское посредствомъ рѣки Свири, которая имѣетъ въ длину около 200 верстъ и принимаетъ въ себя многіе другіе значительные притоки изъ Олонецкой губерніи. Свирь беретъ свое начало изъ небольшой губы, находящейся въ недалекомъ разстояніи отъ юговосточной оконечности Онежскаго озера, извилисто направляется къ западу, съ нѣкоторымъ уклоненіемъ къ югу, и впадаетъ въ юговосточную часть Ладожскаго озера, гдѣ образуетъ широкую дельту, низменнымъ полуостровомъ отдѣленную отъ Новолоджскаго залива. Берега Свири въ средней ея части, особенно около Лодейнаго Поля и выше Лодейнаго Поля, довольно высоки, но состоятъ по преимуществу изъ наносовъ и не отличаются живописностью. Такъ называемые пороги Свири, очень затрудняющіе судоходство по ней, происходятъ главнымъ образомъ отъ того, что русло рѣки въ нихъ, мѣстами сильно суженное, является устланымъ многочисленными, большими валунами. Не смотря однако на эти пороги, Свирь служитъ путемъ, по которому проходятъ тѣ безчисленныя барки, которыя изъ Рыбинска чрезъ Шексну и Маринскую систему направляются въ С.-Петербургъ. Пароходы, посредствомъ которыхъ поддерживается въ теченіе лѣта, дважды въ недѣлю, сообщеніе между С.-Петербургомъ и Петрозаводскомъ, при прохожденіи чрезъ пороги Свири, обязаны бывають брать лоцмановъ изъ мѣстныхъ крестьянъ, вполне ознакомленныхъ съ порогами.

Олонецкая губернія занимаетъ, по вычисленію Струве, площадь въ 131473 квадр. верстъ, которой восьмая часть (16456 квадр. верстъ) приходится на внутреннія воды, такъ что на сушу остается 115017 квадр. верстъ. Подъ лѣсами считается въ губерніи болѣе 10 милліоновъ десятинъ или около 97500 квадр. верстъ, изъ чего выходить, что свыше четырехъ пятыхъ частей всей почвы покрыты лѣсомъ. И дѣйствительно Обонежскій край, на сколько мы успѣли съ нимъ познакомиться, вездѣ изобилуетъ лѣсами, но только, надобно съ сожалѣніемъ признаться, убогими, безотрадными лѣсами. Съ одной стороны самая почва, то слишкомъ каменистая или песчанистая, то слишкомъ болотистая, замедляетъ и приостанавливаетъ ростъ деревьевъ¹⁾, съ другой стороны рука человѣка успѣла отнять у лѣсовъ лучшія ихъ украшенія, уничтожить лучшіе ихъ стволы. Напрасно вообще для лѣсовъ Олонецкой губерніи и особенно для лѣсовъ Обонежскаго края употребляютъ иногда громкія названія *дремучихъ, двоственныхъ, переобитныхъ*. Конечно находятся тамъ лѣса, которые лѣтомъ, по прирѣзѣ болотистаго грунта, остаются болѣе или менѣе недоступными; но за то зимою топоръ

¹⁾ Особенно рѣзко намъ бросилось въ глаза вымирание деревьевъ отъ недостатка пищи въ почвѣ между станціями Педасельсю и Шокпою, на западномъ берегу Онежскаго озера. Почва на этой мѣстности крайне камениста, состоитъ почти сплошн изъ галого сланцеватаго песчаника, и вотъ почти всѣ старыя сосны, выдающіяся надъ молодою зарослюю, представляютъ тамъ самый печальный видъ, частью имѣютъ засохшія верхушки, частью сосны высохли; очевидно въ борьбѣ изъ за существованія скудная пища у нихъ была отбита болѣе сильными молодыми деревьями.

корыстнаго лѣсопромышленника всюду прокладываетъ себѣ путь и не знаетъ пощады строевымъ деревьямъ. Многочисленные рѣки и озера Обонежья, пригодныя для сплава лѣса, въ этомъ случаѣ сильно способствовали опустошенію края. И вотъ, вслѣдствіе такого положенія дѣлъ, во время моего путешествія мнѣ не пришлось видѣть, можно сказать, ни одной порядочной сосны; попадались намъ только большія осины, какъ деревья, которыя не удостоиваются вниманія лѣсопромышленниковъ.

Довольно рѣдко въ Олонецкой губерніи встрѣчаются чистые сосновые боры, а лѣса больше бываютъ смѣшанные, состоятъ изъ сосны и ели въ перемежку съ березою и осиною, съ кленомъ и рябиною. Низменные долины и окраины озеръ бываютъ покрыты, смотря по грунту, то ольхою, то ивами, песчаные холмы можжевельникомъ; попадаются черемха, вязъ, липа. Что касается до лиственницы, то ея вовсе нѣтъ въ Обонежьи и начинается она встрѣчаться, какъ намъ говорили, только въ Каргопольскомъ уѣздѣ. Изъ кустарниковъ преобладаютъ шиповникъ, орѣшникъ, жимолость, крушина, волчье лыко, калина, малина. Разнородными ягодами Олонецкая губернія вообще богата, подобно другимъ сѣвернымъ губерніямъ. Самое богатое мѣстонахожденіе наиболѣе душистой изъ ягодъ сѣвера, куманики или мамыры (*Rubus arcticus* L.), во всемъ Обонежьи, составляютъ окрестности села Кясельги, лежащаго въ четырехъ верстахъ къ востоку отъ Лижмозера, на Повѣнецкой дорогѣ. Въ годъ нашего путешествія былъ впрочемъ сильный неурожай на куманику, такъ что въ самой Кясельгѣ едва могли собрать ея нѣсколько фунтовъ.

Очень интересныя свѣдѣнія о флорѣ растительности Обонежскаго края заключаются въ статьѣ А. К. Гюнтера «Матеріалы для познанія флоры Олонецкой губерніи», помѣщенной въ Памятной книжкѣ Олонецкой губерніи на 1867 годъ. Г. Гюнтеръ занимается изслѣдованіемъ Олонецкой флоры въ теченіе многихъ лѣтъ, и ему удалось уже собрать до 611 видовъ растений, а именно явнотрачныхъ 420 и тайнотрачныхъ 191. Въ числѣ послѣднихъ находятся 25 различныхъ папоротниковъ, которые часто достигаютъ роскошнаго развитія и придаютъ характерный оттѣнокъ многимъ лѣснымъ и скалистымъ мѣстностямъ. По наблюденіямъ г. Гюнтера въ окрестностяхъ Петрозаводска самое раннее распусканіе цвѣтовъ начинается около 20 апрѣля, а именно расцвѣтаютъ около этого времени мать-мачиха (*Tussilago farfara*), гризевая трава (*Chrysosplenium alternifolium*) и волчье лыко (*Daphne mezereum*). Самая горячая пора въ періодической жизни многихъ растений и животныхъ обозначается расцвѣтаніемъ черемхи (*Prunus padus*), которое наступаетъ обыкновенно около 25 мая, но иногда и не раньше 1 іюня (въ 1865 году). Сѣнокосъ напаче начинается тотчасъ послѣ Петрова дня.

Растительность края вездѣ, какъ извѣстно, находится въ самой тѣсной зависимости отъ его климата, по свѣдѣнія, которыя имѣются на счетъ климата Обонежскаго края, весьма скудны. Конечно мы знаемъ, что климатъ тамъ очень суровый, но болѣе точныя наблюденія были произведены почти только въ Петрозаводскѣ, и то непрерывнымъ образомъ только за 21 годъ. Изъ нихъ выходитъ, что средняя температура года составляетъ $+1^{\circ},3$, температура зимы $-8^{\circ},1$, весны $+1^{\circ},1$, лѣта $+10^{\circ},6$ и осени $+1^{\circ},8$. Высшая температура $+26^{\circ}$, низшая -30° . Всѣхъ дней, для которыхъ средняя температура выше 0° , считается 200, такъ что бываетъ 165 дней въ которые средняя температура спускается ниже 0° . Число совершенно ясныхъ дней не превышаетъ 110, а число бурныхъ дней доходитъ до 106; внезапныя перемены температуры и вѣсѣтѣ погоды случаются очень часто. Утренніе морозы съ одной стороны продолжаютъ бывать до исхода мая, съ другой стороны начинаютъ случаться въ августѣ; въ годъ нашего путешествія въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Повѣнецкаго

уѣзда (Кяпселяга, Лумбуша) легкій морозецъ (въ -1°) случился даже въ ночь съ 4 на 5 июля¹⁾. Вообще слѣдуетъ замѣтить, что разныя части Обонежья болѣе или менѣе сильно между собою различаются по климату. Самымъ умѣреннымъ и влажнымъ климатомъ, во всей сѣверной половинѣ Олонецкой губерніи, пользуется полуостровъ Заонежье, въ чемъ мы имѣли случай частью убѣдиться и собственными наблюденіями. Такъ напримѣръ въ 1866 г. въ Заонежьи стояло очень дождливое лѣто, тогда какъ въ Чолмужахъ, отстоящихъ отсюда всего на 20 верстъ, въ теченіе всего лѣта дождь выпадалъ только два раза; въ послѣднихъ числахъ іюля въ окрестностяхъ Шунгскаго погоста уже стали приступать къ жатвѣ ржи, тогда какъ на противоположномъ Повѣнецкомъ берегу еще не могло быть объ этомъ и помину. Да и вся вообще растительность является несравненно болѣе роскошною въ Обонежьи, въ особенности въ юговосточномъ его углу, нежели на берегу Повѣнецкомъ и Пудожскомъ; на Кижскихъ островахъ встрѣчаются цѣлыя липовыя рощи и попадаются очень старые толстые вязы (*Ulmus effusa*; намъ попадались нѣкоторые деревья, имѣвшія при основаніи около 2 аршинъ въ поперечникѣ); тамъ и сямъ на полуостровѣ, до самой Шунги, разводятся яблони, хотя сладкія яблоки и не всегда поспѣваютъ. Однимъ словомъ Заонежскій полуостровъ пользуется, въ нѣкоторомъ смыслѣ, условіями приморскаго края, и не даромъ кижскій погостъ слышетъ у крестьянъ подъ названіемъ *морскаго*, а самое Онежское озеро именуется *моремъ*. Кромѣ общихъ климатическихъ и почвенныхъ условій, болѣе благоприятствующихъ однимъ частямъ Обонежскаго края, нежели другимъ, случаются еще и совершенно частныя условія, поставляющія ту или другую небольшую мѣстность въ привилегированное положеніе. Такъ напримѣръ въ окрестностяхъ Ягубы (на западной сторонѣ Ягубской губы) намъ случилось наткнуться на возвышенную, узкую долину, окаймленную діоритовыми кряжами и имѣющую склонъ къ югу, которая насъ чрезвычайно пріятно поразила богатствомъ и разнообразіемъ своей флоры и фауны; было уже шестое число августа, а между тѣмъ красивыя жуки, стройныя бабздинки, блестящія мухи и разноцвѣтныя бабочки во множествѣ носились по воздуху и перелетывали съ цвѣтка на цвѣтокъ, многоглазые пауки при своихъ сѣтяхъ или на верхушкахъ кустарниковъ выжидали себѣ добычи, пестрыя гусеницы, разные другіе червяки и маленькія улитки усердно грызли широкія листья растений.

Огородничество, вслѣдствіе суровости климата и другихъ мѣстныхъ причинъ, поразительно мало развито въ Обонежьи. Только рѣпа, можно сказать, имѣетъ всеобщее распространеніе и мѣстами разводится даже на поляхъ; а картофель, огурцы, капуста далеко не вездѣ воздѣлываются, первые потому, что часто страдаютъ отъ заморозковъ, послѣдняя по той причинѣ, что не даетъ кочаней. Замѣчательно то обстоятельство, что въ Шунгѣ напримѣръ не находятъ пользы въ разведеніи капусты, тогда какъ въ Пудожгорьи она составляетъ принадлежность каждаго огорода, хотя въ послѣднемъ мѣстѣ климатъ и холоднѣе, нежели въ первомъ. Надобно вообще полагать, что худая удача овощей въ Обонежьи во многихъ случаяхъ зависитъ отъ недостаточнаго за ними ухода самыхъ крестьянъ, и что съ этой стороны возможны значительныя улучшенія огородничества. Въ самомъ Петрозаводскѣ съ недавняго только времени поселился Ярославскій огородникъ, который повелъ разведеніе овощей въ болѣе широкомъ видѣ. Въ бытность нашу на островѣ Кижѣ, въ нѣкоторыхъ изъ тамошнихъ ого-

¹⁾ Кстати тутъ замѣчу, что въ ночь съ 11 на 12 августа 1866 года, намъ случилось видѣть въ Петрозаводскѣ сѣверное сіяніе. Мы возвращались на лодкѣ отъ Шуйнаволока въ городъ, ночь стояла тихая и ясная; сѣверная часть небосклона постепенно озарилась довольно сильнымъ переливнымъ свѣтомъ и стала подниматься по ней почти до зенита свѣтые столбы, но только недоставало явственно-очерченнаго темнаго основнаго сегмента.