

Архангельскаго Общества
изученія Русскаго Сѣвера“.

1917 г. № 11—12-й. Ноябрь—Декабрь.

**А. Третьяковъ къ вопросу о колонизациі
Архангельской губерніи.**

Испытываясь проведенное изысканіе Обь-Бѣломорской желѣзной дороги въ части Мезенскаго уѣзда выясняетъ, что дорогу предполагается провести по правому населенному берегу рѣки Мезени на протяженіи примѣрно въ 150 верстѣ. Изъ прилагаемой карты видно, что въ Устьважскомъ лѣсничествѣ дорога будетъ проходить въ сѣверной части ея: лѣснымъ мѣстомъ на протяженіи примѣрно 50 верстѣ и вдоль Мезени примѣрно 80 верстѣ, захватывая въ томъ числѣ незначительный уголь Мезенскаго лѣсничества. Въ Койнасскомъ лѣсничествѣ изысканіе ограничивается р. Мезенью, въ части также заселенной на протяженіи примѣрно 70 верстѣ. Въ дальнѣйшемъ дорога должна принять направленіе черезъ пустынный массивъ лѣсовъ, въ сторону верховьевъ р. Мезени, откуда, прорѣзавъ уголь Вологодской губ., перейдетъ въ юго-западную часть Печорск. у. къ селенію Усть-Ухтинскому (на р. Ижмѣ.) къ границѣ Вологодской губерніи и далѣе. Не касаясь самой важности и величайшей необходимости въ утвердительномъ разрѣшеніи постройки Обь-Бѣломорской ж. дор. и оставляя въ сторонѣ детальное разсмотрѣніе условій веденія мѣстнаго земледѣлія, считаю долгомъ изложить свои общія соображенія по вопросамъ заселенія Сѣвера.

Къ разрѣшенію вопросовъ, связанныхъ съ заселеніемъ Сѣвера и въ частности Архангельской губерніи, было приступлено въ довольно рѣшительной формѣ еще въ 1905 году, а въ 1906 году для означенной цѣли министерство предназначило по Архангельской губерніи площадь въ 600.000 десятинъ, по возникшій вокругъ приведенной цифры споръ и послѣдующія затѣмъ совѣщанія показали, что заселеніе Сѣвера представляетъ собой очень сложную и спорную задачу. Со стороны сторонниковъ немедленнаго заселенія въ лицѣ г. Нормана и его послѣдователя г. Журавскаго всячески доказывалось, что Архангельская губернія и въ частности Печорскій уѣздъ представляетъ собой область съ колоссальнымъ запасомъ площади, легко обрабатываемой въ сельско-хозяйственныя угодья (преимущественно сѣнокосныя), со стороны же противной, въ лицѣ особыхъ губернскихъ совѣщаній, указывалось, что приводимыя доказательства не имѣютъ подъ собою достаточно убѣдительной

почвы для практическаго осуществленія задачи. Однако, по распоряженію г. Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣіемъ въ 1909 году въ г. Архангельскѣ было образовано особое совѣщаніе подъ предсѣдательствомъ губернатора, на обязанности котораго лежало обсужденіе вопросовъ, касающихся какъ обслѣдованія Печоры въ отношеніи опредѣленія пространствъ, пригодныхъ для заселенія, такъ и практическаго разрѣшенія самаго заселенія той же Печоры. Въ томъ же 1909 г., но немного раньше, происходило совѣщаніе въ Архангельскѣ при губернскомъ по крестьянскимъ дѣламъ присутствіи по вопросамъ такого же характера, но для всей губерніи.

Такимъ образомъ, со стороны Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣія выражалась полная готовность немедленно приступить, такъ сказать, къ фактической повѣркѣ дѣйствительной возможности использовать Сѣверъ въ цѣляхъ заселенія его новоселами черезъ особую экспедицію, во главѣ которой былъ поставленъ извѣстный поборникъ заселенія Печоры, цѣлѣ покойный Журавскій. По собранныя экспедиціей данныя въ первый годъ, видимо, не удовлетворили особое совѣщаніе и послѣднее по мнѣнію большинства высказалось въ томъ смыслѣ, что дальнѣйшее производство работъ Печорской экспедиціи не оправдывается возможными практическими ея результатами для конечной ея цѣли—заселенія края и созданія въ немъ земледѣльческой культуры. Обслѣдованіе Печоры остановилось, такимъ образомъ, на полдорогѣ (обслѣдованіе проектировалось произвести въ теченіе 2-хъ лѣтъ 1909 и 1910 г.г.) и самый вопросъ о заселеніи Сѣвера свелся на-пѣть, давъ въ конечномъ итогѣ на Печорѣ опытную сельско-хозяйственную станцію и оказаніе населенію въ губерніи агрономической помощи въ видѣ уѣздныхъ инструкторовъ. Матеріалы, касающіеся обслѣдованія Печорскаго уѣзда, отпечатаны особымъ сборникомъ въ 1910 году и тамъ можно найти всѣ мотивы и соображенія, касающіеся прекращенія работъ отмѣченной экспедиціи. Поэтому, при обсужденіи вопросовъ, связанныхъ съ заселеніемъ Сѣвера, Печорской области слѣдуетъ отнести особое мѣсто, кромѣ нѣкоторыхъ частныхъ деталей, составляющихъ общую особенность Сѣвера по климату и по свойству почвы.

Останавливаясь же на Мезенскомъ районѣ, я позволю себѣ сказать, что самая трудная сторона заселенія Мезенскаго района кроется въ дороговизнѣ образованія сельско-хозяйственныхъ угодій. Сямъ послѣднимъ и объясняется, почему вся агитація въ пользу заселенія Сѣвера на основѣ образованія въ краѣ земледѣльческо-скотоводственныхъ хозяйствъ на широкихъ началахъ до сихъ поръ не встрѣтила на мѣстахъ должной поддержки и почему край остается внѣ интересовъ стороннихъ земледѣльцевъ. Въ Мезенскомъ районѣ нѣтъ того пріволя въ „перелоговъ“, какое наблюдалось въ Сибири въ первые періоды ея заселенія. Здѣсь какъ выборъ мѣстности, такъ и осуществленіе заселенія тѣсно связаны съ возможностью имѣть сторонніе заработки. Поэтому, прежде чѣмъ намѣтить мѣстность для заселенія, нужно знать, будутъ ли въ данномъ районѣ такіе заработки для переселенцевъ, которые помогли бы устроить свои хозяйства. Заселеніе полосы, прилегающей къ линіи желѣзной дороги, можетъ быть достигнуто, если сама желѣзная дорога или созданные около нея заводы и фабрики дадутъ достаточный заработокъ новоселамъ. Значить, пригодность придорожной линіи для цѣлей заселенія только и можетъ разсматриваться главнымъ образомъ съ точки зрѣнія полученія переселенцами хорошихъ заработковъ. По

помимо того предвидится, что надобность въ заселеніи явится обязательной и въ сторонѣ отъ дороги, въ предѣлахъ эксплуатаціи лѣсовъ. Еще въ 1912 году на всероссійскомъ съѣздѣ лѣсовладѣльцевъ, лѣсохозяевъ и лѣсопромышленниковъ въ гор. Архангельскѣ съ законченной опредѣленностью было указано, что для подъема и развитія промышленной жизни въ край необходимы мѣропріятія, направленные къ успешной и систематичной колонизаціи Сѣвера¹⁾. А въ настоящій періодъ какъ разъ и требуется развитіе промышленной жизни по использованию главнымъ образомъ лѣсныхъ богатствъ края, и Мезенскій уѣздъ въ этомъ отношеніи занимаетъ одно изъ видныхъ мѣстъ.

Значить, строго говоря, при обсужденіи проекта направленія Обь-Бѣломорской желѣзной дороги нужно смотрѣть на выгодность этого направленія не только съ точки зрѣнія заселяемости одной непосредственно примыкающей къ дорогѣ полосы, но и другихъ районовъ, требующихъ такого же заселенія въ связи съ эксплуатаціей лѣсныхъ и иныхъ богатствъ Мезенскаго района.

И если бы, такимъ образомъ, въ границахъ законченнаго изысканія дороги не оказалось свободныхъ и пригодныхъ мѣстъ для заселенія, то все же постройка дороги явится обязательной для осуществленія заселенія, не считая, сверхъ того, что дорога должна играть роль стратегической линіи для защиты приморскихъ владѣній отъ вождельній враговъ Россіи. Исходя изъ такого рода соображенія и принимая во вниманіе тѣ трудности, какія сопряжены съ образованіемъ новыхъ хозяйствъ, я признаю, что въ полосѣ, примыкающей непосредственно къ дорогѣ, свободныхъ и пригодныхъ мѣстъ для заселенія не встрѣчается, кромѣ случаевъ образованія чисто фабричныхъ или заводскихъ поселковъ.

Но при этомъ долженъ оговориться, что подъ пригодностью я понимаю такія мѣста, гдѣ имѣется возможность образованія естественныхъ сѣнокосовъ, безъ которыхъ существовать хозяйство не можетъ. Что же касается стороннихъ пространствъ, то наличность пригодныхъ для заселенія мѣстъ по берегамъ рѣкъ не подлежитъ сомнѣнію, не считая, сверхъ того, что въ дальнѣйшемъ своемъ направленіи дорога предполагаетъ захватить полосу, пригодную для заселенія площадей. Верховья р. Мезени даютъ до 6 000 десятъ лѣсныхъ сѣпныхъ полей. Къ мѣстностямъ, пригоднымъ для заселенія, я отношу:

1) Берега рѣкъ, впадающихъ непосредственно въ море (исключая р. Мезень), а именно:

Кулой съ притокомъ Сояна съ запада р. Мезени на протяженіи примѣрно 50 верстъ; Она, Пена, Индига и др. (восточ. р. Мезени) на протяженіи примѣрно 100 верстъ.

Берега этихъ рѣкъ отличаются сѣнокосностью и могутъ быть признаны вполне пригодными для образованія скотоводческаго хозяйства съ подобными рыбными промыслами. Разстояніе до береговъ этихъ рѣкъ будетъ выражаться примѣрно—200, 300, 400 верстъ, считая путь на пароходахъ по рѣкѣ Мезени и по морю вдоль берега. И какъ бы ни казалось это разстояніе значительнымъ, тѣмъ не менѣе на колонизацію перечисленныхъ рѣкъ слѣдуетъ обратить самое серьезное вниманіе какъ съ экономической точки зрѣнія, такъ и съ политическо-стратегической. Нужно имѣть въ виду, что лишь нѣсколько лѣтъ тому назадъ иностранцы уже интересовались богатствами, напр. многоводной

1) Постановленіе съѣзда по докладу А. Я. Кириллова.

рѣки Индиги и выражали готовность использовать ее на концессионныхъ началахъ. Русскимъ слѣдовало бы предупредить иностранцевъ и самимъ использовать богатство родины.

Рѣка Кулой заслуживаетъ вниманія съ точки зрѣнія использования прилегающихъ къ ней лѣсовъ.

И) Верховья притоковъ р. Мезени и Вашки, впадающихъ въ Мезень выше пересѣченія ея предполагаемой желѣзной дорогой, а именно: Ежуги, Ирасы, Оны, Чуласы, Сулы, Пижмы и верховья самой р. Мезени. Перечисленные рѣки расположены въ лѣсныхъ массивахъ и тамъ возможно образование земледѣльческихъ хозяйствъ. Разстояніе отъ дороги будетъ выражаться лишь въ десяткахъ верстъ. Емкости перечисленныхъ рѣкъ для заселенія могутъ быть опредѣлены лишь съ крайней приблизительностью, обусловливаемою какъ трудностью разработки, такъ и неизвѣстностью почвы въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ.

Лично я полагаю, что по приморскимъ рѣкамъ пригодныхъ площадей находится:

по р. Кулою и по ея притоку Соинѣ примѣрно	5.000 дес.,
по р. Онѣ, Индигѣ и другимъ	20.000 дес.,
по притокамъ Мезени не менѣе	10.000 дес.

Но, повторяю, что эти цифры крайне приблизительны, ибо безъ спеціальнаго и подробнаго обследованія положительно нельзя судить насколько въ дѣйствительности земли указанныхъ районовъ пригодны въ сельско-хозяйственномъ отношеніи, тѣмъ болѣе, что самое опредѣленіе пригодности за отсутствіемъ надежныхъ опытныхъ данныхъ является дѣломъ условнымъ, субъективнымъ, что одинъ можетъ считать за пригодность, то другой можетъ не признавать такой пригодности. По поводу послѣдняго замѣчанія требуется пояснить слѣдующее. Съ точки зрѣнія чистой агрономіи всѣ земли Сѣвера, за нѣкоторыми исключеніями, будутъ считаться пригодными для обращенія ихъ въ сельско-хозяйственные угодья, но съ практическо-хозяйственной—одни будутъ относить къ пригоднымъ лишь такія земли, которыя входятъ въ обиходъ хозяйствъ кореннаго населенія, а другіе въ правѣ прибавлять къ нимъ еще часть такихъ, которыя кореннымъ населеніемъ избѣгаются. Такъ напр., въ Мезенскомъ районѣ судоходные сѣнокосы вообще избѣгаются, въ другихъ они играютъ главную роль въ хозяйствахъ.¹⁾

Помимо того, размѣры пригодныхъ пространствъ слагаются изъ двухъ величинъ—изъ пашни и изъ сѣнокосовъ. И такъ какъ въ основѣ каждого сѣвернаго земледѣльческаго хозяйства лежитъ наличность сѣнокосовъ, то, чтобы составить опредѣленную величину цѣлаго земл. хозяйства, необходимо знать:

1) размѣръ луговыхъ пространствъ и 2) предѣльную величину соотношенія между полевыми и луговыми угодьями земледѣльческихъ хозяйствъ.

Представимъ, что по какой нибудь рѣкѣ имѣется сѣнокосныхъ площадей въ 1000 десятинъ, то является вопросъ, какую площадь пахотныхъ земель слѣдуетъ причислять къ указанному размѣру сѣнокосной земли. Если, напр., на 1000 десятинъ сѣнокоса относить 500 десятинъ пахотной; то общая площадь пригодности выразится 1500 десятинъ (не считая, сверхъ того, спеціально лѣсной площади по расчету 3 дес. на каждыя 15 десятинъ, какъ это установлено для населенія

¹⁾ Подробности можно найти въ описаніи Арханг. губ. за 1912 годъ.

Архангельской губерніи ¹⁾, но можетъ быть на 1000 десятинъ сѣнокосной земли требуется относить 2000 или 3000 десятинъ пахотной и тогда общая площадь пригодности будетъ выражаться уже не въ 1500, а въ два раза больше. Но указанное обязательное соотношеніе между пашнями и сѣнокосами для хозяйствъ Архангельской губерніи не установлено и потому всякое опредѣленіе размѣра пригодныхъ пространствъ безъ такого соотношенія будетъ совершенно произвольнымъ и не обязательнымъ. Строго говоря, у каждой небольшой рѣчки или у озера, а то просто у ручья можно образовать земледѣльческое хозяйство съ пашней и сѣнокосомъ.

(Примѣры: 1) Шенкурскій уѣздъ, Кодемская вол., выселокъ Гришенскій, вся Уздрипская волость и др. сел.

2) Мезенскій уѣздъ, Койнасская волость, выселокъ Жительскій,

3) Пинежскій уѣздъ, Карпогорская волость, выселокъ Нырза.

4) Холмогорскій уѣздъ, Яковлевская волость, село Большое и Малое Озерки, но это являются крайности, ибо тамъ не будетъ настоящихъ поемныхъ луговъ какъ по р. Мезени, Двигъ и т. п.

Однако, въ такихъ мѣстахъ свободно могутъ устраиваться и новоселы, если имъ будутъ гарантированы подсобные заработки въ видѣ лѣсныхъ работъ или кустарныхъ промысловъ. Поэтому я считаю, что площадь пригодныхъ площадей должна опредѣляться отъ извѣстныхъ заланій. Если скажутъ, что для рациональнаго использованія лѣсовъ въ такомъ-то районѣ требуется ежегодно столько-то рабочихъ рукъ, которыя должны быть восполнены примѣрно такимъ-то числомъ переселенческихъ хозяйствъ, то, значитъ, для такого то числа переселенцевъ и должна быть пріискана площадь въ предѣлахъ даннаго района. Въ однихъ случаяхъ переселенческіе участки будутъ отличаться, конечно, наилучшей пригодностью, а въ другихъ худшимъ, но на всѣхъ участкахъ вести хозяйство будетъ можно и благосостояніе ихъ, особенно въ первое время, будетъ зависеть отъ величины постороннихъ заработковъ, исключая особо благоприятныхъ условій образованія исключительно скотоводственно-земледѣльческихъ хозяйствъ. Разъ будетъ признана необходимость заселить тотъ или иной районъ, то на первой очереди будетъ стоять вопросъ—возможно ли въ данномъ районѣ имѣть переселенческіе участки извѣстной емкости и образовать на нихъ пашни и сѣнокосы (при установленномъ соотношеніи) и онъ для любого лѣсостага мѣста будетъ разрѣшаться почти всегда утвердительно; трудности же обращенія участковъ въ культурный ихъ видъ будутъ занимать уже второе мѣсто, тѣмъ болѣе, что устраненіе ихъ сторицей будетъ окупаться той государственной выгодой, которая получится отъ интенсификаціи веденія лѣсного хозяйства. При руководствѣ подобнаго рода соображеніями, имѣю достаточно основанийъ сказать, что въ Мезенскомъ уѣздѣ площадь пространствъ, пригодныхъ для заселенія, можетъ составлять сотни тысячъ десятинъ. Въ данное же время я отношу къ пригоднымъ площадямъ только такія мѣстности, гдѣ образованіе хозяйствъ, съ точки зрѣнія мѣстныхъ условій, встрѣтитъ наименьшія сопротивленія со стороны трудностей и гдѣ эти хозяйства могутъ носить характеръ мѣстнаго типа со свободнымъ выборомъ пригодныхъ пространствъ. Но все же, какія бы пространства не указывались, съ трудностью образо-

¹⁾ Циркуляръ, изданный по соглашенію Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія съ Министерствомъ Внутреннихъ Дѣлъ и Финансовъ 30 мая 1908 г. № 21.

ванія хозяйствъ на нихъ такъ или иначе считается нужно; при чемъ на эти трудности нужно смотрѣть съ двухъ точекъ зрѣнія: съ точки зрѣнія потребныхъ матеріальныхъ средствъ и съ точки зрѣнія затраты времени. Но какъ размѣръ матеріальныхъ средствъ, такъ и сроки, въ теченіе которыхъ возможно оставить хозяйства на прочныя ноги зависить главнымъ образомъ отъ качества почвъ и ихъ состоянія.

Расчистка одной десятины лѣсной площади подъ пашню съ уборкой лѣса въ сторону требуетъ 100—120 рабочихъ дней, но помимо того въ нѣкоторыхъ случаяхъ требуется проводить дренажныя каналы или же вносить удобреніе: расчистка лѣсной почвы подъ сѣнокосъ также требуетъ 100—120 рабочихъ дней; въ нѣкоторыхъ случаяхъ, при разработкѣ какихъ-либо рѣдкихъ или молодыхъ ивовыхъ зарослей или мелкаго ельника, березняка и черемухи,—расчистка одной десятины требуетъ всего 5—10—20 дней. Однако, всеъ такого рода затраты всегда съ избыткомъ окунаются, и съ ними считается не слѣдуетъ. Здѣшнія почвы болѣе серьезныя требованія предъявляютъ при дальнѣйшемъ обращеніи, при доведеніи ихъ до степени культурнаго состоянія. Послѣ перваго, много послѣ втораго урожая пашни уже требуютъ сильнаго навознаго удобренія; но еще болѣе серьезнаго вниманія заслуживаютъ къ себѣ условія образованія сѣнокосовъ, первые урожаи съ конхъ сѣна болѣе или менѣе спосаго по качеству и количеству получаютъ на 3—4 года, рѣдко черезъ годъ—два. И такъ какъ дальнѣйшая обработка пашни (обязательно навозомъ) находится въ зависимости отъ наличности сѣнокосовъ, то при задержкѣ образованія послѣднихъ неизбѣжно задерживается и общее развитіе и укрѣпленіе всего хозяйства до того момента, когда образуется достаточное количество сѣна, то есть на 3—4 года. Такимъ образомъ, каждое земледѣльческое хозяйство не можетъ стать самостоятельнымъ ранѣе, по меньшей мѣрѣ, 2 лѣтъ.

Если бы разсмотрѣть порядокъ образованія новыхъ хозяйствъ при расселеніи мѣстныхъ старожиловъ, то можно видѣть, что въ первую очередь все вниманіе выселяющагося сосредоточивается на образованіи на новомъ мѣстѣ естественныхъ сѣнокосовъ, а потомъ уже пашни. Такой порядокъ обуславливается тѣмъ главнымъ обстоятельствомъ, что первый урожай съ пашни можетъ получиться не ранѣе, чѣмъ черезъ годъ, а потому при отсутствіи сѣнокосовъ ранѣе указанного срока въ хозяйствѣ не будетъ никакого корма, на которомъ возможно было бы содержать въ зимнее время необходимый скотъ. Поэтому не въ лучшемъ положеніи будутъ оказываться и иногубернскіе переселенцы. Въ Мезенскомъ районѣ имъ придется въ первое время продовольствоваться исключительно на счетъ личныхъ заработковъ, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ,—тамъ, гдѣ заселеніе будетъ вызываться цѣлями усиленной рубки и подвозки лѣсовъ къ сплавинымъ путямъ ими непосредственно къ фабрикамъ и заводамъ на лошадяхъ—для переселенцевъ потребуются искусственно подготовитъ сѣнокосы или указать естественныя сѣнокосныя поляны хотя бы въ сторонѣ отъ переселенческихъ участковъ (въ Верхмезенской дачѣ Койнаскаго лѣспичества, предназначаемую для исползованія на широкихъ началахъ такихъ естественныхъ полей, зарегистрировано болѣе 6000 десятинъ.)

Очень возможно, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ возможно ускорить образованіе сѣнокосныхъ угодій искусственнымъ путемъ, посредствомъ подсева тѣхъ или иныхъ травъ, по опытовъ въ этомъ направленіи

здѣсь не было и потому завѣрять подобную возможность нельзя.—Лично я полагаю, что если бы, дѣйствительно, было опредѣленное задание во что-бы то ни стало заселить какую нибудь мѣстность для цѣлей государственныхъ, гдѣ нѣтъ естественныхъ луговъ, то тамъ слѣдовало бы при помощи спеціальной артели рабочихъ заблаговременно разработать сѣнокосные участки, а потомъ припускать къ нимъ переселенцевъ.

Что касается основныхъ почвенныхъ качествъ земель Сѣвера и Мезенскаго уѣзда въ частности, то они могутъ разсматриваться съ той же градаціей ихъ, какая принята въ болѣе южныхъ широтахъ континента. съ раздѣленіемъ ихъ на тяжелыя и легкія, паллинистыя, суглинистыя, мергельныя, песчаныя, супесчаныя, зольныя, дресвяныя, болѣе или менѣе известковыя и даже „черноземныя“. Но вмѣстѣ съ тѣмъ здѣшнія земли имѣютъ нѣкоторую свою характерную особенность.

Находясь все время подъ покровомъ лѣса и мха, здѣшнія земли до сихъ поръ остаются дикими, безжизненными, лишенными растительности (исключая лѣсной) и притомъ настолько плотными, что онѣ даже по снятіи мха долгое время остаются недоступными для нѣжныхъ корешковъ травянистыхъ растений. Встрѣчаются еще такія песчаныя почвы, что послѣ лѣсныхъ пожаровъ на нихъ не возобновляется лѣсъ въ теченіе цѣлыхъ десятковъ лѣтъ.

Для того, чтобы сдѣлать земли плодородными для хлѣбовъ необходимо съ перваго же раза вносить въ нихъ рыхлители въ видѣ хотя бы мха и остающихся отъ расчистки лѣса корней и корешковъ и продолжать постоянно „навозить“, а для травы необходимо, сверхъ того, тщательно обработать въ теченіе продолжительнаго срока, однако такого рода особенность отнюдь не является достоинствомъ одного лишь Сѣвера. Точно такія же земли встрѣчаются даже въ Черниговской губерніи, а именно въ Мглинскомъ уѣздѣ и потому, если тамъ встрѣчаются прекрасныя угодія обработки земли, то и на Сѣверѣ они будутъ.—И если углубиться въ условія веденія мѣстнаго земледѣлія, то будетъ объяснено, что низкое положеніе его во многихъ случаяхъ обуславливается отнюдь не худосочіемъ почвъ или суровостью климата, а примитивностью хозяйствъ.—Современный низкій уровень здѣшняго земледѣлія зависитъ отъ того, что земледѣльцы, находясь въ оторванномъ положеніи отъ вліянія районовъ прогрессирующаго земледѣлія и не видя у себя дома примѣровъ болѣе совершенныхъ приемовъ обработки, удобрения почвъ, приемовъ посѣвовъ хлѣбовъ и огородныхъ растений и ухода за ними,—предпочитаютъ пользоваться автоматическими „паживами“ на лѣсной охотѣ, на рыбной ловлѣ, на лѣсныхъ работахъ и на разнаго рода отхожихъ промыслахъ.—Такого рода орудія, какъ: плугъ, вѣялка, навозныя вилы фабричной работы, косы, „стойки“ начали входить въ моду лишь въ послѣднія 8—10 лѣтъ, а въ Мезенскомъ уѣздѣ съ 1912 года сѣнокосилки и грабли конныя встрѣчаются, какъ рѣдкость въ одиночныхъ случаяхъ.

На рѣдкую посадку картофеля и на окучиваніе ся населеніе во многихъ мѣстахъ смотритъ съ открытыми ртами, а при уборкѣ его недоумѣваютъ, почему онъ крупнѣе, чѣмъ у него; искусственнымъ травосѣяніемъ только что начинаютъ интересоваться. Навозъ, напр. въ Мезенскомъ уѣздѣ, цѣнится очень высоко, а между тѣмъ увеличивать его накопленіе посредствомъ соломенной подстилки не принято, а о „тундровой“ (торфяной) подстилкѣ (которая широко примѣняется въ Шен-

курскомъ уѣздѣ) не имѣютъ понятій. Но при мало-мальски интенсифицированномъ напряженіи земледѣліе приноситъ отличные результаты, какъ можно объ этомъ судить по отдѣльнымъ хозяйствамъ во всей земледѣльческой полосѣ губерніи.

И, по моему мнѣнію, какъ качество почвы, такъ и плодородіе ихъ вполне гарантируютъ усиленное образованіе на нихъ земледѣльческихъ хозяйствъ въ любой лѣсной полосѣ, если только будетъ какъ нибудь обойдена трудность образованія потребнаго количества сѣнокосовъ. Во всякомъ случаѣ, интересы государства должны въ этомъ направленіи предпринять какія нибудь мѣры. На первый разъ достаточно было бы сдѣлать опытный учетъ цифрового отношенія между полевыми угодьями и сѣнокосами, что въ настоящее время отчасти легко выполнить благодаря произведенной земельной переписи послѣдняго времени.

Въ жизни земледѣльца крайняго Сѣвера играетъ роль, разумѣется, и характеръ мѣстнаго климата, но старожилы настолько сжились съ нимъ и приспособились къ нему, что ничего другого въ общемъ не желаютъ, тѣмъ болѣе, что сравнительная суровость его облегчается тѣмъ привольемъ, которое крестьянинъ встрѣчаетъ въ лѣсѣ, въ землѣ, въ охотѣ и въ заработкахъ. Экономическое благополучіе мѣстнаго крестьянина сказывается во всемъ его обиходѣ и оно стоитъ гораздо выше, чѣмъ благополучіе крестьянина другой болѣе южной части Россіи. По нужно думать, что на переселенцевъ здѣшній климатъ произведетъ особое впечатлѣніе своимъ постоянствомъ и суровостью и не въ зимнее время, а въ весеннее и лѣтнее.

Здѣсь, строго говоря, нѣтъ весны; рѣзки вскрываются обычно только во 2-й половинѣ апрѣля (Шенкурскій уѣздъ представляетъ особое исключеніе); весь май большею частью холодный съ отзимками (т. е. съ вынаденіемъ снѣга); тепло начинается съ іюня и тянется до 20-го іюля, но почти всегда съ часто повторяющимися рѣзкими переходами на холодъ въ дождливый годъ; съ 20-хъ чиселъ іюля наступаетъ переломъ на осень. И переселенцу въ первое время будетъ очень трудно приспособиться къ условіямъ веденія земледѣлія въ отношеніи какъ способовъ обращенія обычно лѣсныхъ почвъ въ угодья, такъ и времени обработки земли, ея уваживанія, посѣва, уборки хлѣбовъ и сѣна. Если, напр., переселенецъ вздумалъ бы при расчисткѣ лѣса подѣшить удалить съ участка не только весь лѣсъ и ши, но и мелкую щепу, корешки и мохъ (какъ это допущено было на Печорской сельско-хозяйственной станціи), то онъ сдѣлалъ бы большую дорого стоящую ошибку. Если бы, затѣмъ, онъ нашелъ, что весенняя вывозка навоза прямо подѣшить будетъ продуктивной, то получилъ бы большой рискъ не успѣть во время посѣять, такъ какъ на Сѣверѣ во время посѣва дорогъ не только день, но каждый часъ въ буквальномъ смыслѣ этого слова. Въ минувшемъ году начало посѣва неожиданно прервано отзимкомъ, и тѣ, кто успѣлъ по разбросаннымъ сѣменамъ пройти хоть разъ бороной, получили урожай, а кому пришлось сѣять хлѣба послѣ отзимка, у того хлѣбъ убило морозомъ. Разница въ посѣвѣ можетъ быть на одинъ день, но въ срокѣ созрѣванія можетъ получиться большая разница (если качества иныхъ условій одинаковы). Затѣмъ степень самаго удобренія въ связи съ атмосферными вліяніями дѣйствуетъ на урожайность не въ одинаковой величинѣ. Въ нѣкоторые годы худшій урожай получается на лучше удобренныхъ поляхъ, а лучшій на худше удобренныхъ, а въ другіе годы—получается результатъ обратный. Вообще—по-

бочныхъ особенностей мѣстнаго земледѣлія такъ много, что всякій переселенецъ на каждомъ шагу будетъ встрѣчаться съ сомнѣніями и недоразумѣніями. Въ памятной книжкѣ Архангельской губерніи за 1912 годъ по вопросамъ о заселеніи можно видѣть, что на созрѣваніе хлѣбовъ влияют или непосредственная близость болотъ, или случайно вызванная тяга съ нихъ холоднаго воздуха. Поэтому въ случаѣ утвердительнаго рѣшенія заселить край необходимо въ цѣляхъ успѣшнаго осуществленія его предварительно выработать и издать для переселенцевъ особый руководства съ подробнымъ указаніемъ всѣхъ прямыхъ и сопутствующихъ пріемовъ, касающихся всѣхъ сторонъ жизни на Сѣверѣ. А для сего послѣдняго необходимо произвести полное изученіе и строгій анализъ положенія мѣстнаго земледѣлія, начиная съ расчистки и кончая откормкой скота на убой. И чѣмъ раньше будетъ приступлено къ подобному изученію, тѣмъ скорѣе можно вызвать притокъ добровольныхъ переселенцевъ, тѣмъ легче имъ будетъ устраиваться на новыхъ мѣстахъ. Сверхъ сего и безъ всякихъ отлагательствъ всѣмъ мѣстнымъ политическимъ и экономическимъ организациямъ слѣдуетъ вынести заключение въ томъ направленіи, что Управленію Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ обязано немедленно выработать особый планъ устройства сбытовъ во всѣхъ уѣздахъ Арханг. губ. по превращенію, такъ назыв., непригодныхъ для выращиванія пиловочнаго лѣса площадей въ сельско-хозяйственномъ видѣ угодій. Рекомендую послѣднее мѣропріятіе, кратко отмѣчу, что основной земельный фондъ подъ переселеніе отнюдь нельзя относить на счетъ площадей массивныхъ доброкачественныхъ лѣсныхъ насажденій.

Говоря о пригодныхъ пространствахъ Мезенскаго уѣзда, скажу нѣсколько словъ о пригодностяхъ Печоры, заселеніе которой также должно заслуживать ближайшаго вниманія какъ съ точки зрѣнія лѣсохозяйственной, такъ и земледѣльческо-скотоводственной. Печорскій край представляетъ собой, какъ извѣстно, необъятную площадь, опредѣляемую десятками милліоновъ десятинъ, и этотъ край такъ богатъ рыбой, оленями, лѣсомъ, естественными сѣнокосами, что дастъ работу многимъ сотнямъ тысячъ переселенцевъ. И если покойный Журавскій увлекался Печорой, то не безъ основанія, ибо Печора въ отношеніи своей пригодности для заселенія во много разъ стоитъ выше, чѣмъ иной какой уѣздъ губерніи. Всѣ предпосылки и выводы Журавскаго относительно Печоры нужно считать глубоко продуманными и правильными. Единственно, чѣмъ страдаютъ труды покойнаго, такъ это, грубо выражаясь, шириной размаха, забѣгаемъ впередъ, но отнюдь не односторонностью, какъ въ этомъ его упрекали нѣкоторые. Вышнія условія онъ пренебрегалъ и никакихъ трудностей въ достиженіи намѣчаемой цѣли не признавалъ. Правда, многія мѣстныя положенія покойный утрировалъ безъ всякаго стѣсненія. Если говорилъ о величинѣ площадей пригодныхъ пространствъ для заселенія, то опредѣлялъ ихъ въ „колоссальныхъ“ цифрахъ; если касался плодородія земли, то рисовалъ ихъ въ сказочныхъ размѣрахъ. Быть можетъ, на это у него были свои уважительныя причины, заставлявшія усугублять выводы въ цѣляхъ вызвать наибольшій интересъ къ Сѣверу. И долгъ справедливости по отношенію къ покойному новелъизаетъ сказать, что если его цифровыя данныя о пригодныхъ площадяхъ для заселенія превратить изъ „колоссальныхъ“, въ „значительныя“ (какъ это опредѣлено отчетомъ Губернскаго Агронорма), то и тогда составитъ крупная цифра величины удобныхъ про-

странствѣ, использование которыхъ можетъ удовлетворить самыя строгія требованія любого эконоимиста—при наименьшихъ затратахъ получить наибольшій доходъ. При чемъ такого рода выводъ вытекаетъ изъ данныхъ и. о. Губернскаго Агронома г. Тулубьева, совершившаго въ 1909 году поѣздку въ Печорскій уѣздъ въ цѣляхъ ознакомленія съ его колонизаціонной пригодностью и составившаго о томъ отчетъ, помѣщенный въ особо изданныхъ матеріалахъ по Печорскому уѣзду. На 78 страницъ матеріаловъ г. Тулубьевъ, опишируя Журавскому и указывая форму расположенія видѣнныхъ имъ береговыхъ ивовыхъ зарослей на намывныхъ почвахъ въ формѣ мѣстами узкихъ, мѣстами широкихъ полосъ, отмѣтили, что эти ивишки находятся далеко не въ томъ количествѣ, какъ это можно было думать, не побывавши на мѣстѣ. Но вслѣдъ за симъ продолжаетъ: „Какъ весь лѣвый берегъ Уссы¹⁾, такъ и берега главнаго ея притока Косы²⁾, имѣющіе значительныя пространства такихъ ивишковъ, ежегодно затопляются весенними водами, достигающими 1—2, а мѣстами 3 сажени высоты воднаго уровня надъ поверхностью земли, что исключаетъ совсѣмъ возможность говорить о заселеніи лѣваго берега Уссы и притока ея Косы“. Уже одно такого рода указаніе на наличность значительныхъ пространствъ *заливаемыхъ ивишковъ* только по двумъ рѣкамъ, имѣющимъ общее протяженіе въ 600 верстѣ, говорить за то, что общая площадь пригодной Печоры превосходитъ все, что можно видѣть въ другихъ центральныхъ уѣздахъ губерніи, включая сюда и поемные луга Холмогорскаго уѣзда. И если Особое Совѣщаніе, разсматривая отчетъ г. Тулубьева, не обратило вниманія на указываемыя значительныя пространства ивишковъ и не дало имъ мѣста въ земельномъ фондѣ на предметъ заселенія, то произошло это, видимо, по какому то недоразумѣнію или, какъ говорится на стр. 76-ой Матеріаловъ, никто изъ членовъ Совѣщанія не былъ лично знакомъ съ тѣмъ райономъ. И если подробно разобрать заключенія приведеннаго отчета и его цифры и сравнить ихъ съ матеріалами экспедиціи, то получается впечатлѣніе полной недосказанности. На Печорѣ по р.р. Уссѣ и Косью, а также по Печорѣ есть много ивовыхъ зарослей, гдѣ возможно косить траву безъ всякой предварительной разработки этихъ зарослей, о чемъ свидѣлствуютъ данныя того же отчета г. Тулубьева (стр. 81). Журавскій же въ своемъ краткомъ отчетѣ (стр. 57 и слѣд. Матер.) емкость пригодныхъ въ колонизаціонномъ отношеніи земель по бассейну рѣки Уссы опредѣлялъ:

по р. Большой Сыни въ	52.000 дес.
„ „ Малой Сыни	10.000 „
„ „ Косью луговыхъ угодій паркового характера	2.000 „

Всего . . 64.000 дес.

Если допустить, что указанная площадь преувеличена въ два—три раза, то все же остается еще болѣе 20.000 десятинъ высоко цѣнной площади только по тремъ рѣкамъ обширной области Печоры. И для первыхъ опытовъ заселенія указаннаго земельного фонда исполнѣ было бы достаточно. А что на Печорѣ жизнь земледѣльца привольна, то въ этомъ сомнѣній нѣтъ.

Во всякомъ случаѣ всѣмъ русскимъ должно знать, что если они сами не позаботятся о заселеніи Сѣвера, то это выполнять за нихъ иностранцы.

¹⁾ Свыше 300 верстѣ.

²⁾ Тоже свыше 300 верстѣ.

Краткій обзоръ положенія сельскаго хозяйства въ Холмогорскомъ уѣздѣ Архангельской губерніи.

(Опытъ обследованія).

(Продолженіе. См. №№: 2, 3—4, 6, 7, 8 и 9—10 „Извѣстій“ за т. г.).

VI.

Полеводство.

Общая характеристика. Значеніе полеводства въ хозяйственной жизни Холмогорскаго уѣзда признается обычно небольшимъ, если со-всѣмъ не отрицается. Хозяйственный инстинктъ мѣстнаго крестьянина не признаетъ этого мнѣнія. Такъ, между прочимъ, если сравнить отношеніе площади пахотныхъ расчистокъ ко всей площади пахотныхъ угодій съ отношеніемъ площади сѣнокосныхъ расчистокъ ко всей площади сѣнокосныхъ угодій, то оказывается, что это отношеніе въ обоихъ случаяхъ одинаково, и даже, первое отношеніе немного больше: на сто десятинъ наши приходится по уѣзду 27,6 десят. пахотныхъ расчистокъ, а на сто десятинъ сѣнокоса приходится 27,1 десят. сѣнокосныхъ расчистокъ. При мѣропріятіяхъ по содѣйствию государства развитію мѣстнаго сельскаго хозяйства, полеводству отводится второстепенное мѣсто главнымъ образомъ потому, что оно носитъ исключительно потребительскій характеръ и не служитъ источникомъ денежныхъ доходовъ въ бюджетѣ крестьянина. Но съ этой точки зрѣнія должны заслуживать вниманія только лѣсные и другіе внѣхозяйственные промыслы, служащіе повсемѣстно въ уѣздѣ главнымъ источникомъ денежныхъ доходовъ въ крестьянскомъ хозяйствѣ. Безъ полеводства мѣстное крестьянское хозяйство мыслимо, но фактически невозможно вѣдѣтстве несовершенства нашего обмѣна. Даже при высокомъ развитіи скотоводства или луговодства полеводство является необходимымъ условіемъ устойчивости хозяйства.

Естественно-историческія условія открываютъ не меньшія возможности для полеводства, чѣмъ для скотоводства и луговодства. Сорты мѣстныхъ сельско-хозяйственныхъ растений имѣютъ высокія достоинства какъ по своей урожайности, такъ и по приспособленности къ сѣвернымъ климатическимъ условіямъ и продукты полеводства (зерно) могли бы найти сбытъ какъ при колонизаціи русскаго Сѣвера, такъ и на заграничномъ рынкѣ, въ качествѣ сѣменнаго матеріала. Возможности въ этомъ отношеніи настолько велики, что мѣстное крестьянское хозяйство можетъ быть мыслимо какъ чисто зерновое хозяйство. Даже при теперешней примитивности полеводства много хозяйствъ въ уѣздѣ обходится своимъ хлѣбомъ, а ячмень не покупается ни однимъ хозяйствомъ.

Болѣе или менѣе опредѣленная система полеводства, именно трехполье, существуетъ только въ трехъ волостяхъ уѣзда—Церковнической, Петровской и Селецкой—и то лишь на надѣльныхъ земляхъ. Въ волостяхъ прихолмогорскихъ—Кушевской, Ломоносовской и Курейской,—а также въ Яковлевской (кромя Верховской общины)—полная безсистемность сѣвооборотовъ—однополье. Въ остальныхъ волостяхъ замѣтенъ переходъ къ правильному чередованію посѣвовъ. Отдѣльныя поля, или по мѣстному „обода“ (полемя здѣсь называютъ отдѣльную надѣль-

ную полосу въ „ободѣ“) служить не для равномернаго распредѣленія пашни подъ тѣ или иные посѣвы, а являются отдѣльными урочищами, будучи ограничены въ большинствѣ чисто топографическими условіями мѣстности. Большая часть площади пашни занята посѣвами ячменя. За нимъ слѣдуетъ рожь и потомъ картофель. Точныхъ цифровыхъ данныхъ о размѣрахъ посѣвовъ нѣтъ. Данные сельско-хозяйственной переписи 1916 г. весьма сомнительны и по нѣкоторымъ волостямъ прямо невѣроятны. По за неимѣніемъ другихъ, приходится воспользоваться и этими данными, грубо приблизительно характеризующими распредѣленіе посѣвной площади. Въ виду неточности абсолютныхъ цифръ по даннымъ переписи ниже приводятся лишь цифры процентнаго отношенія посѣвовъ различныхъ культуръ къ общей посѣвной площади (безъ пара) по волостямъ.

Въ графу „прочихъ посѣвовъ“ этой таблицы отнесены посѣвы пшеницы, горохи, однолѣтнихъ и многолѣтнихъ травъ и корнеплодовъ.

ВОЛОСТЬ.	Ячмень.	Рожь	Картофель.	Овесъ.	Ленъ.	Ковшля.	Прочіе посѣвы.
Курейская	73,8	18,8	4,6	2,3	—	—	0,5
Ломоносовская	68,4	24,2	4,2	1,9	—	—	1,3
Кушевская	54,7	35,4	5,9	4,6	—	—	0,8
Великодворская	38,0	55,9	3,5	1,8	0,4	0,1	0,3
Чернявскогорская	50,0	43,8	5,6	—	0,4	—	0,7
Тригоровская	43,1	40,0	16,1	—	—	—	0,8
Емецкая	46,8	44,6	5,8	0,3	1,3	0,7	0,7
Зачачьевская	50,2	45,1	4,3	—	—	0,1	0,3
Медвѣдовская	62,8	31,1	4,3	—	1,1	0,6	0,1
Шиньгинская	66,5	31,4	2,0	—	—	—	0,1
Селецкая	37,9	54,4	3,2	0,6	0,6	2,4	0,9
Яковлевская	46,8	32,2	3,2	17,4	—	—	0,9
Петровская	38,6	52,7	6,3	1,1	0,2	1,0	0,1
Церковническая	38,6	52,0	4,8	1,1	0,7	2,6	0,1
По уѣзду	51,9	40,0	5,1	1,4	0,5	0,5	0,6

Ячмень мѣстными жителями называется „житомъ“, т. к. онъ съ первыхъ дней колонизаціи края былъ главнымъ жизненнымъ пищевымъ продуктомъ населенія. Сѣется ячмень исключительно мѣстными сѣменами и, вслѣдствіе давности культуры его можно считать сортомъ. Изъ шести сортовъ ячменя, испытанныхъ въ 1912 году, мѣстный ячмень оказался самымъ лучшимъ*). Испытывались слѣдующіе сорта шестиряднаго ячменя: мѣстный, шведскій, лифляндскій, ганхенъ и двухряднаго: Принцесса и Ганна Моравскій. Мѣстный ячмень оказался при наибольшей скороспѣлости (вегетациі 80 дней) самымъ урожайнымъ. При рядовомъ посѣвѣ въ 10,3 пуда на десятину получился слѣдующій урожай мѣстнаго ячменя: зерна—124,3 пуда (колебанія—103,2—150,4 пуд.),

*) Примѣч. Коллективные опыты съ испытаніемъ сортовъ с.-х. растений производились хотя въ Кохотской и Лявленской вол. Архангельск. у., но въ условіяхъ близкихъ къ Холмог. у. и во всякомъ случаѣ не лучшихъ.

соломы—119,3 пуда (колебанія—105,9—137,7 пуд.) и мякины—31,4 пуда (колебанія—19,5—56,8 пуд.). Лучшимъ послѣ мѣстнаго оказался ячмень шведскій, но онъ далеко уступалъ мѣстному ячменю во всѣхъ отношеніяхъ. Зерно мѣстнаго ячменя довольно крупно: 1000 зеренъ вѣсятъ около 39 граммовъ. Густота посѣва ячменя въ крестьянскомъ хозяйствѣ въ среднемъ равна 4 четверикамъ ($3\frac{1}{2}$ пуда) на мѣру (на 500—600 кв. саж.); на расчисткахъ и новинахъ высѣвъ немного гуще. Въ волостяхъ Церковнической и Петровской высѣвъ ячменя на десятину не превышаетъ 12—14 пудовъ. Зерно обычно бываетъ сильно засорено, иногда до 45% (отъ 7 до 45%). Главнымъ соромъ является обыкновенный овесъ, а затѣмъ овсюгъ (не болѣе $\frac{1}{3}$ сора). На долю сѣмянъ сорныхъ травъ приходится въ сорѣ ячменя 3—4%.

Культура ржи является молодой по сравненію съ давностью культуры ячменя. Правда, въ южныхъ и среднихъ волостяхъ уѣзда рожь разводится съ незапамятныхъ временъ, но она была не во всѣхъ хозяйствахъ, а въ сѣверныхъ же прихоломорскихъ волостяхъ лѣтъ сорокъ тому назадъ она почти совсѣмъ не сѣялась.

На посѣвъ употребляются только мѣстныя сѣмена ржи. При испытаніи въ томъ же 1912 году девяти сортовъ ржи мѣстная рожь при благоприятныхъ условіяхъ дала лучшіе результаты.

Испытывались, кромѣ мѣстной, слѣдующіе сорта ржи: Альпійская, Ваза, Вологодская, Вѣшкинская, Вятка, Ивановская, Петкуская и Пробштейнская. При рядовомъ посѣвѣ въ 5 пудовъ на десятину получался слѣдующій урожай мѣстной ржи: зерна—117,5 пуд. (колебанія—72,5—194,8 пуд.), соломы—246,8 пуд. (колебанія—166—380,4 пуд.) и мякины—24,3 пуд. (колебанія—14—35,4 пуд.) Недостаткомъ мѣстной ржи является мелкость ея зеренъ: въ среднемъ 1000 зеренъ вѣсятъ 18—20 граммовъ. При испытаніи сортовъ ржи между прочимъ было отмѣчено слѣдующее чрезвычайно важное обстоятельство: отборъ сортированіемъ наиболѣе крупныхъ зеренъ мѣстной ржи сильно понижалъ ея урожайность; несортированная мелкая рожь кустилась гораздо сильнѣе. Густота посѣвовъ ржи не одинакова по всему уѣзду и колеблется отъ 5 до 8 пудовъ на десятину; въ прихоломорскихъ волостяхъ высѣвъ не превышаетъ 6 пудовъ. Сельско-хозяйственной переписью 1916 года отмѣчены еще посѣвы яровой ржи въ волостяхъ—Курейской, Ломоносовской, Купевекой, Чернявскогорской, Григоровской, Емецкой, Зачачьевской и Яковлевской; всего по уѣзду переписью зарегистрировано подъ яровой рожью 16,6 десят.

Культура овса въ уѣздѣ является еще болѣе молодой, чѣмъ культура ржи. Въ качествѣ сѣменнаго матеріала употребляется исключительно привозной овесъ изъ губерній—Олопецкой, Вологодской, Вятской и Пермской. Изъ испытанныхъ въ 1912 году сортовъ овса наиболѣе подходящими къ мѣстнымъ условіямъ оказались два сорта: Рыхликъ (немерчанскій) и Шатиловскій изъ Вологодской губерніи. Сельско-хозяйственной переписью 1916 г. зарегистрировано по уѣзду подъ посѣвами овса всего лишь 106,8 десят. При распространенности лѣсныхъ заготовокъ въ уѣздѣ, требующихъ усиленнаго корма лошадей, большимъ спросъ на овесъ и высокихъ цѣнахъ на него, превышающихъ въ полтора раза цѣны на ячмень, подборъ подходящихъ къ мѣстнымъ условіямъ сортовъ овса и широкое введеніе его культуры въ мѣстномъ хозяйствѣ является большой необходимостью. Желательно было бы испытаніе пригодности сорнаго овса, выдѣленнаго изъ ячменя; этотъ

овесъ хорошо акклиматизировался и всегда вызрѣваетъ одновременно съ ячменемъ. Большимъ тормазомъ для распространенія культуры овса въ мѣстномъ хозяйствѣ является именно непригодность къ мѣстнымъ климатическимъ условіямъ привознаго овса, рѣдко вызрѣвающего

Почти во всѣхъ волостяхъ уѣзда высѣвается пшеница, но очень немногими хозяйствами и въ очень небольшомъ количествѣ. Сельско-хозяйственной переписью подъ посѣвами пшеницы зарегистрировано въ уѣздѣ всего лишь 12 десятинъ.

Мѣстная культура картофеля имѣетъ общерусскую давность. Садится картофель почти во всѣхъ хозяйствахъ какъ въ полѣ, такъ и близъ дома на грядкахъ. Въ большинствѣ распространены два сорта: скороспѣлый розовый и бѣлый. Первый, какъ болѣе урожайный, является и болѣе распространеннымъ. По своей пригодности къ мѣстнымъ условіямъ и хорошей урожайности мѣстный розовый картофель не уступаетъ вышесказаннымъ хорошимъ сортамъ. Урожайность колеблется въ общемъ отъ 1200 до 2400 пудовъ съ десятины. Высаживается на десятину отъ 100 до 220 пудовъ клубней.

Горохъ высѣвается только въ Церковнической волости и то въ весьма ограниченномъ количествѣ. Огъ здѣсь никогда не вызрѣваетъ.

Ленъ и конопля раньше высѣвались въ гораздо большемъ количествѣ, чѣмъ теперь. Въ прихолмогорскихъ волостяхъ эти растенія почти совсѣмъ не культивируются. Подъ конопляники раньше отводились особые „обода“, гдѣ конопля, какъ и теперь на отдѣльныхъ полосахъ, свилась подрядъ нѣсколько лѣтъ. Ленъ высѣвается почти исключительно на старопахотныя земли. Волокно конопли и льна идетъ въ хозяйствѣ главнымъ образомъ на приготовленіе сѣтей. Урожайность льна, при высѣвѣ 12 пудовъ на десятину, около 120 пудовъ тресты и 30 пудовъ сѣмянъ. Сѣмена болѣею частью привозныя, хотя высѣваются и мѣстныя. Сѣмена же конопли исключительно мѣстная.

Съ посѣвами на поляхъ кормовыхъ травъ — клевета и вики — населеніе знакомо почти повсемѣстно, но высѣваются травы очень немногими хозяйствами и въ небольшихъ количествахъ. Больше всего распространена вика въ пару, но непостоянство ея урожая, колеблющихся отъ 20 до 330 пудовъ сѣна, и уменьшеніе посѣвъ нея урожайности ржи вълѣдствіе несвоевременной уборки (передъ самымъ посѣвомъ ржи,) вѣроятно прекратятъ дальнѣйшее ея распространеніе.

Распространенію клевера, заслужившаго большихъ симпатій мѣстныхъ хозяевъ, препятствуетъ незначительность пахотныхъ угодій. Целюшка почти неизвѣстна мѣстному населенію, хотя урожай ея здѣсь гораздо выше и постояннѣе урожая вики и колеблется отъ 100 пудовъ на пескахъ до 450 пудовъ на лучшихъ почвахъ. На пахотныхъ расчисткахъ, часто песчаныхъ, посѣвы ея были бы весьма желательны. Для распространенію много препятствуютъ дороговизна сѣмянъ и трудность ихъ полученія.

Въ 1916 году при содѣйствіи агропомического персонала были произведены посѣвы кормовой рѣпы (турпенъ Остерзундомскій) въ 114 хозяйствахъ прихолмогорскихъ волостей; большинство хозяйствъ изъ этого числа состоитъ въ контрольныхъ союзахъ. Турпенъ здѣсь даетъ блестящіе урожан.

По даннымъ контрольныхъ союзовъ въ 1916 г. въ среднемъ турпенъ далъ съ десятины 3187 пудовъ корней и 1256 пудовъ ботвы.

Изъ травъ, засоряющихъ пашни уѣзда, преобладаютъ слѣдующія:
Сем. Equisetaceae, Хвощовыя.

1) *Equisetum arvense*. Хвощъ полевой. Повсюду, во всѣхъ посѣвахъ и на парахъ.

Сем. Gramineae, Злаки.

2) *Apera Spica venti*. Метла. Въ посѣвахъ ржи; на сырыхъ мѣстахъ иногда преобладаетъ надъ рожью.

3) *Avena fatua*. Овсягъ. Въ посѣвахъ ячменя. Въ южныхъ волостяхъ распространенъ меньше.

4) *Bromus secalinus*. Костеръ ржаной. Изрѣдка въ посѣвахъ ржи.

Сем. Polygonaceae, Гречишныя.

5) *Polygonum tomentosum* v. *insanum*. Горецъ войлочный. Въ посѣвахъ ячменя въ небольшихъ количествахъ.

6) *Polygonum convolvulus*. Выюнокъ. Въ небольшихъ количествахъ въ посѣвахъ ячменя и ржи.

7) *Chenopodium album*. Марь (лебеда) бѣлая. Немного на парахъ

Сем. Caryophyllaceae, Гвоздичныя.

8) *Silene venosa*. Хлопушка. Въ посѣвахъ ячменя въ небольшихъ количествахъ.

9) *Silene noctiflora*. Смолевка почечковатая. Тоже, что и хлопушка.

10) *Agrostemma githago*. Руколь. Встрѣчается рѣдко; въ посѣвахъ ячменя.

11) *Stellaria media*. Мокрица. На парахъ, немного.

Сем. Fumariaceae, Дымянковыя.

12) *Fumaria officinalis*. Дымянка лекарственная. Немного, въ посѣвахъ ячменя.

Сем. Cruciferae, Крестоцвѣтныя.

13) *Thlaspi arvense*. Ярутка. Иногда, особенно въ прихоломогорскихъ волостяхъ, мѣстами сильно засоряетъ посѣвы ржи.

14) *Taraxacum officinale*. Леннокъ полевой. Повсемѣстно и сильно засоряетъ посѣвы ячменя.

15) *Erisimum cheiranthoides*. Желтушникъ левкойный. Тоже, что и леннокъ.

16) *Camelina sativa*. Рыжикъ. Рѣдко, въ посѣвахъ льна.

17) *Capsella Bursa pastoris*, ff. *coronifolia* и *integrifolia*. Пастушья сумка. Немного, на парахъ.

Сем. Violaceae, Фіалковыя.

18) *Viola tricolor* v. *arvensis*. Иванъ-да-Марья. Немного во всѣхъ посѣвахъ, но преимуществу же во ржи.

Сем. Umbelliferae, Зонтичныя.

19) *Chaerophyllum bulbosum*. Бутень клубненосный. Очень много въ посѣвахъ ячменя въ волостяхъ: Яковлевской, Церковнической, Петровскон и Селецкой.

Сем. Boraginaceae, Бурачниковыя.

20) *Lithospermum arvense*. Воробейникъ полевой. Рѣдко во ржи.

Сем. Labiales, Губоцвѣтныя.

21) *Galeopsis speciosa*. Пикульникъ зябра. Повсемѣстно и очень сильно засоряетъ посѣвы ячменя.

22) *Galleopsis Tetrahit*. Гикульникъ медовникъ. Тоже, что и зябра.
Сем. Compositae, Сложноцвѣтныя.

23) *Crepis tectorum*. Скерда кровельная. Повсемѣстно; иногда очень сильно засоряетъ какъ посѣвы ржи, такъ и ячменя.

24) *Sonchus arvensis*. Осотъ пашенный. Очень сильно мѣстами засоряетъ посѣвы ячменя въ Прихоломогорскихъ волостяхъ.

25) *Cirsium arvense*. Осотъ полевой. Повсемѣстно въ посѣвахъ всѣхъ яровыхъ, иногда въ большихъ количествахъ.

26) *Matricaria inodora* Ромашка ненахучая. Иногда въ большихъ количествахъ въ посѣвахъ ржи. Повсемѣстно.

27) *Centavrea Cyanus*. Василекъ посѣвной. То же что и ромашка, но въ меньшемъ количествѣ.

28) *Lampsana communis* Бородавочникъ. Изрѣдка въ посѣвахъ ржи.

29) *Achillea millefolium*. Тысячелистникъ. Немного въ посѣвахъ около межъ.

30) *Artemisia vulgaris*. Полынь изрѣдка на паряхъ.

В. Насоновскій.

(Продолженіе слѣдуетъ).

Нѣсколько словъ по поводу XXX-лѣтія Епархіальнаго Церковно-археологическаго Комитета *)

Общее годовое собраніе членовъ нашего Епархіальнаго Церковно-археологическаго Комитета, обычно посвящаемое заслушанію отчета о дѣятельности Комитета за истекшій годъ и разсмотрѣнію другихъ подлежащихъ дѣлъ, совпадаетъ нынѣ съ завершеніемъ тридцатилѣтія его дѣятельности и отмѣчается кромѣ того, присутствіемъ дѣятелей епархіальнаго съѣзда духовенства и мірянъ. Тридцатилѣтіе не считается юбилеемъ и было бы излишнимъ утомлять вниманіе почтеннаго собранія какимъ-либо обзорнымъ жизни и дѣятельности Комитета за столь продолжительный періодъ, тѣмъ болѣе, что нѣкоторые свѣдѣнія о семъ, хотя и мало достаточныя; изложены въ брошюрѣ, издавшею по случаю исполнившагося въ 1912 г. XXV-лѣтія Комитета. Но въ виду того, что тридцатилѣтіемъ какъ бы опредѣляется смѣна поколѣній, быть можетъ не будетъ сочтено неумѣстнымъ сказать нѣсколько словъ какъ бы въ завѣщаніе новому поколѣнію дѣятелей о тѣхъ условіяхъ и задачахъ своей дѣятельности, какия имѣлъ Комитетъ въ истекшемъ тридцатилѣтіи. Это представляется тѣмъ болѣе позволительнымъ, что изъ числа участниковъ открытія Комитета и дѣятелей въ первыя пять лѣтъ его существованія въ настоящее время осталось въ живыхъ только вдвое.

Живо возстаетъ въ нашемъ воспоминаніи первое собраніе членовъ Комитета, состоявшееся 25 января 1887 г., для выясненія задачъ К-та и путей къ ихъ достиженію; настроеніе было радостное, но вмѣстѣ съ тѣмъ и робкое. среди обыденныхъ занятій для молодыхъ силъ откры-

*) Сказаны на общемъ собраніи Комитета 24 іюня 1917 г.

валось новое дѣло—собираніе памятниковъ родной старины, представлялась возможность проникнуть въ забытый міръ старой (святой) Руси, гдѣ,—казалось—

Все дышетъ чѣмъ то благодатнымъ,
Неизъяснимымъ, непонятнымъ,
Какой то тайною святою
Съ неизмѣримой глубиною...

Но въ тоже время члены Комитета ясно видѣли и сознавали свою неподготовленность и крайній недостатокъ своихъ силъ для достиженія поставленныхъ задачъ, особенно въ виду почти всеобщаго пренебреженія къ предметамъ церковной старины и той порчи и гибели, которымъ они подвергались влѣдствіе заброшенности, а иногда и сознательнаго уничтоженія ихъ. Сосредоточивъ всѣ свои старанія, всѣ свои заботы лишь на собираніи памятниковъ древности въ помѣщеніи при архіерейскомъ домѣ, Комитетъ не имѣлъ другихъ средствъ для достиженія этой цѣли кромѣ обращенія съ личными и письменными просьбами объ отысканіи и присылкѣ старинныхъ вещей ко всѣмъ, въ вѣдѣніи коихъ онѣ находились. Само собою понятно, что далеко не всѣми эти просьбы были принимаемы и исполняемы: одни видѣли въ нихъ „пустую затѣю“, другіе—личный для себя источникъ безпокойствъ и хлопотъ и потому спѣшили увѣдомить, что у нихъ „никакихъ предметовъ древности не имѣется“.

Однако Комитетъ встрѣчалъ не одни только отказы и пренебреженіе: на самой зарѣ его открытія депутаты епархіальнаго сѣзда духовенства 23 января 1887 г. признали учрежденіе Комитета „въ интересахъ науки вообще и исторической въ особенности весьма полезнымъ и практичнымъ“. Всѣ послѣдующіе епархіальные сѣзды болѣе или менѣе сочувственно и (благовоительно) отнеслись къ трудамъ Комитета, и поддерживали его существованіе ассигнованіемъ ежегодныхъ пособій изъ епархіальныхъ средствъ. Но на ряду съ этимъ нельзя не упомянуть объ обстоятельстве, бывшемъ спустя 2—3 года послѣ учрежденія Комитета, когда ему грозила опасность закрытія: сначала 12 лучшихъ изъ собранныхъ имъ предметовъ древности были отняты у него и посланы въ Академію Художествъ, а затѣмъ было допесено оберъ-прокурору Св. Синода о неправоиспособности и бездѣтельности Комитета. Наконецъ было сдѣлано распоряженіе, чтобы Комитетъ освободилъ отведенную было для помѣщенія предметовъ старины комнату въ архіерейскомъ домѣ—безъ указанія какого-либо другого помѣщенія; предметы были вынесены и свалены въ ветхій, деревянный, незаширавшійся амбаръ, оказавшійся на дворѣ того же дома и векорѣ тоже сломанный. Въ теченіе послѣдующихъ 12 лѣтъ Комитету пришлось еще 7 разъ переносить собираемые имъ для храненія предметы церковной древности изъ одного неудобнаго помѣщенія въ другое таковое же, причѣмъ помѣщеніемъ этимъ одно время служила даже старая деревянная баня, пока наконецъ не отведено было ему для древнехранилища нынѣ занимаемое зданіе, хотя и каменное, но сырое, низкое, тѣсное, неудобное и непригодное...

Несмотря на всѣ тяжкія обстоятельства въ своей жизни, на скудость своихъ силъ и недостатокъ средствъ, Комитетъ не только не угасъ, не покинулъ своего дѣла, но постепенно растерялъ свои задачи, направляя ихъ къ собиранію, охраненію, описанію и изученію вещественныхъ и письменныхъ памятниковъ мѣстной старины въ епар-

хи. Въ настоящее время въ епархіальномъ древнехранилищѣ собрано и хранится болѣе 700 вещественныхъ предметовъ церковной старины—деревянные, оловянные и свинцовый потиры, деревянные и оловянные диски, желѣзныя, оловянныя и мѣдныя звѣзды и дароносицы, деревянные дарохранительницы, холщевые алтннысы (три изъ нихъ—XV в.), деревянные накрестольные кресты, рѣзные деревянные иконы, подсвѣчники, алаои, царскія врата, шитые шелками плащаницы и покровы, деревянные и восковыя расписныя свѣчи, деревянные, лубяные и желѣзные брачныя вѣнцы, холщевыя ризы, желѣзное било и многіе другіе предметы церковнаго и частію морскаго обихода и быта, характеризующіе религіозный укладъ древнерусской жизни. Далѣе въ древнехранилищѣ собрано и хранится до 800 рукописныхъ книгъ богослужебныхъ, назидательныхъ, историческихъ, въ томъ числѣ 2 евангелія и псалтирь XIV в., писанныя на пергаментѣ, и болѣе 30000 старинныхъ актовъ и документовъ съ XV по XVIII в., переданныхъ главнымъ образомъ Сѣйскимъ монастыремъ, представляющихъ богатѣйшій источникъ свѣдѣній и яркія страницы изъ исторіи овѣровацій, психологіи, нравовъ, обычаевъ, юридическихъ и общественныхъ отношеній населенія мѣстнаго края. Наконецъ, въ епархіи по стараніямъ комитета сохранено отъ искаженій и перѣдко отъ совершеннаго уничтоженія до 50 старинныхъ деревянныхъ храмовъ и часовенъ, незамѣнимыхъ по своеобразной красотѣ, во внѣшнемъ и внутреннемъ устройствѣ которыхъ наши предки выражали лучшія стремленія своей души, идеалы своего творчества.

Что касается второй своей задачи—описанія письменныхъ и вещественныхъ памятниковъ древности и историческаго обследованія мѣстной церковнообщественной жизни, то и въ этомъ отношеніи дѣятельность комитета, несмотря на всѣ невзгоды, вѣснхивала по временамъ яркими блестящими трудами и энергіи. Здѣсь прежде всего должно указать на изданное комитетомъ въ 1894—1896 г.г. „Описаніе приходовъ и церкви Архангельской епархіи“, потребовавшее трехлѣтняго подвижническаго труда со стороны перваго предѣдателя, а затѣмъ почетнаго члена комитета незабвеннаго протоіерея В. А. Смирнова, недавно похищеннаго отъ насъ неумолимою смертію. Можно далѣе упомянуть о составленномъ членами комитета и изданномъ въ 1902 г. „Описаніи монастырей Архангельской епархіи“, при чемъ почти всѣ трудившіеся на собственныя средства предпринимали поѣздки въ подлежащіе ихъ описанію монастыри для изслѣдованій мѣстныхъ историческихъ источниковъ и сказаній. Оба эти описанія, несмотря на нѣкоторые, вполнѣ естественныя, недостатки, до настоящаго времени являются единственными источниками болѣе или менѣе подробныхъ свѣдѣній изъ исторіи церкви и монастырей епархіи, но составляя библиографическую рѣдкость, требуютъ новаго изданія съ возможными пополненіями и исправленіями. Другіе, болѣе или менѣе коллективные труды комитета какъ то: а) составленное въ 1904—1907 г.г. описаніе 25000 документовъ Сѣйскаго монастыря, б) описаніе 359 рукописныхъ книгъ того же монастыря и в) описаніе вещественныхъ памятниковъ церковной древности, имѣющихся въ епархіальномъ древнехранилищѣ, завѣдуемомъ комитетомъ, находятся въ рукописяхъ, такъ какъ у комитета нѣтъ средствъ на ихъ изданіе въ печати. Въ 1913 г. Комитетъ предпринялъ было изданіе патріаршихъ и царскихъ грамотъ Сѣйскому монастырю, находящихся въ древнехранилищѣ, но по той же причинѣ

недостатка средствъ могъ издать только одинъ—первый—выпускъ, содержащій грамоты патріарха Филарета, нѣкогда Сійскаго узника. Несмотря на всѣ заботы и старанія, остается до сего времени неотпечатаннымъ составленный три года тому назадъ „Путеводитель по древнехранилицу, изданіе котораго послужило бы не только къ большому или меньшему удовлетворенію весьма часто заявляемаго спроса посѣтителемъ древнехранилица, но и для регистраціи хранящихся въ немъ предметовъ древности.

Было бы трудно и утомительно переименовать число отдѣльных трудовъ, статей, очерковъ и замѣтокъ, самостоятельно или по порученію комитета составленныхъ членами его по мѣстной археографіи, археологіи и по исторіи церковной и общественной жизни, мѣстнаго края, но нельзя не упомянуть о многочисленныхъ трудахъ (нынѣ) почетнаго члена комитета П. К. Бугославскаго за время недолговременнаго пребыванія своего въ Архангельскѣ, усердно посвящавшаго свои уже немолодыя силы описанію преимущественно рукописныхъ книгъ (евангелій и др.), находящихся въ древнехранилицѣ. За неимѣніемъ у комитета собственнаго печатнаго органа члены комитета печатали свои труды преимущественно въ мѣстныхъ „Епархіальныхъ Вѣдомостяхъ“, но немалое число таковыхъ трудовъ было принято къ напечатанію въ изданіяхъ нѣкоторыхъ ученыхъ учреждений и органахъ повременной исторической печати, изъ коихъ можно указать до 10 изданій Академіи Наукъ („Извѣстія Отдѣленія р. яз. и слов.“), Петроградской Духовной Академіи (Христіанское чтеніе“), Московскаго Археологическаго общества („Труды“, редакціи журналовъ „Русская Старина“, „Русскій Архивъ“, „Историческій Вѣстникъ“, „Историческая Лѣтопись“, „Свѣтлыиикъ“, „Извѣстія Общества изученія Русскаго Сѣвера“ и др.)

Если первыя задачи, положенныя въ основаніе Комитета,—собрать и отчасти описать собранные предметы древности, нѣсколько достигнуты или по крайней мѣрѣ достигаются, то для цѣли—внести въ общество животворную мысль и сознательное отношеніе къ бережному храненію и тщательному изученію предметовъ древности, и не только внести но и поддерживать и развивать,—можно сказать почти ничего не сдѣлано. Здѣсь на первомъ мѣстѣ стоитъ необходимость устроить пригодное зданіе для древнехранилица. Комитетъ долженъ употребить всѣ усилія, чтобы привлечь общественное вниманіе къ старинѣ, какъ великой святынѣ в высокой духовной цѣнности, ради сохраненія кото ой въ приличномъ помѣщеніи стоитъ жертвовать своимъ достоинствомъ. Изученіе памятниковъ старины безъ нагляднаго знакомства съ ними не могутъ достигнуть своей цѣли; самое добросовѣстное описаніе предметовъ древности не въ состояніи дать яснаго и полнаго понятія о нихъ. Только живое изображеніе и наглядное знакомство съ ними въ соотвѣтствующей обстановкѣ, проникая въ плоть и кровь народа, можетъ отразиться на самомъ отношеніи народа къ нашему историческому прошлому и благоприятно повліять на національное самосознаніе и общественную жизнь, а собранные предметы дадутъ богатый и разносторонній матеріалъ для претворенія его въ чудные кристаллы научнаго знанія и исторической мысли.

О зимней навигаціи на Бѣломъ морѣ.

Въ 1909 году на общемъ собраніи Общества изученія Русскаго Сѣвера мною былъ прочитанъ докладъ на тему „Бѣломорскіе льды“. Въ докладѣ этомъ я доказывалъ возможность удлиненія навигаціи на Бѣломъ морѣ: осенью до декабря, весной съ момента вскрытія рѣкъ, главнымъ образомъ Сѣверной Двины, т. е. съ начала мая приблизительно, 2 мѣсяца осенью и 1 мѣсяць весной, а такъ какъ продолжительность обыкновенной лѣтней навигаціи въ Бѣломъ морѣ вообще и въ частности въ Архангельскомъ порту въ то время считалась 6 мѣсяцевъ, то я считалъ возможнымъ удлинить такую до 9 мѣсяцевъ. Удлиненіе навигаціи мною предполагалось достигнуть на Бѣломъ морѣ при условіи оборудованія за баромъ р. Двины морского авашъ-порта и при содѣйствіи лишь небольшихъ рейдовыхъ ледоколовъ, но безъ участія сильныхъ морскихъ ледоколовъ, такъ какъ я считалъ плаваніе въ октябрѣ и ноябрѣ осенью и въ маѣ весной для паровыхъ стальныхъ судовъ безопаснымъ и возможнымъ.

Въ подтвержденіе своего мнѣнія въ прочитанномъ тогда докладѣ мнѣ пришлось, хотя случайно на практикѣ доказать тезисы своего доклада; именно, въ 1910 году, получивъ въ командованіе пароходъ, приспособленный для ломки льда, правда, небольшой и, со слабой машиной, всего въ 330 индикаторныхъ силъ, въ продолженіе 1910—1911—1912—1913 годовъ, плавая ежегодно по осенямъ то въ Норвегію и на Мурманъ, то на Канинскій берегъ до 1—3 декабря, а весной съ 1—10 марта, въ горло Бѣлаго моря на звѣриные промыслы, пришлось достаточно убѣдиться въ правильности моихъ предположеній.

Въ послѣдніе передъ войной—1912—1913 года, плаванія до декабря были уже не однимъ пароходомъ, участвовали еще и другіе частные пароходы мѣстнаго судовладѣльца И. И. Буркова, что еще болѣе убѣждало, въ возможности удлиненія навигаціи не только мѣся, но всѣ морскіе круги р. Архангельска и вопросъ казался яснымъ и доказаннымъ; такимъ образомъ, удлиненіе навигаціи съ 6 мѣсяцевъ до 9 самой жизнью и практикой было доказано.

Съ начала міровой войны и нашъ Сѣверъ вообще, а въ частности Бѣлое море, стали играть громадную роль въ смыслѣ снабженія государства и арміи, для сношенія съ иностранными государствами какъ союзныхъ странъ, такъ и нейтральныхъ; началась мобилизація морского транспорта, появились морскіе сильные ледоколы, потребовалось увеличить навигацію не на 2—3 мѣсяца, а продолжать такую всю зиму, т. е. не прекращать ее круглый годъ; но за время съ 1914—1915—1916 и настоящаго 1917 годовъ результаты, достигнутые для продленія круглый годъ навигаціи на Бѣломъ морѣ при содѣйствіи сильныхъ морскихъ ледоколовъ, оказались далеко неудовлетворительными; казалось-бы, имѣя въ наличіи, особенно въ 1916—1917 годахъ, колоссальныя техническія средства въ видѣ такихъ ледоколовъ, какъ:

„Канада“ — 7000 индикаторн. силъ, „Садко“ — 3500 индикат. силъ, затѣмъ „Солов. Буд.“ — 2800 индик. силъ, „Ив. Сусанинъ“ — 3200 индик. силъ, „Илья Муромецъ“ — 4200 инд. силъ; наконецъ вновь приобретенные въ 1916 г.: „Мининъ“ — 6500 индик. силъ, „Пожарскій“ — 6500 индик. силъ и „Никула Селенинъ“ — 8000 инд. силъ, можно было надѣяться на дальнѣйшее увеличеніе навигаціи въ продолженіе всей зимы, но, однако, это не было достигнуто, и если были

случаи прихода ледоколовъ и др. ледокольныхъ пароходовъ въ періодъ времени декабря, января, февраля марта, и апрѣля, то ихъ плаванія были затруднительны, не регулярны и случайны, посему, на основаніи этихъ 3-хъ зимнихъ работъ ледоколовъ, установилось мнѣніе, что Бѣлое море осталось недоступнымъ для зимняго плаванія. На этомъ-же основаніи развитіе путей сообщенія—железнодорожнаго строительства на Сѣверѣ, переносится изъ Архангельска на Мурманъ, въ обходъ Бѣлаго моря, предпочитая движеніе транспорта по рельсовымъ путямъ лишія 1000 вер., а не по морскому пути.

На основаніи вышензложеннаго мною, я и рѣшился выступить съ настоящимъ докладомъ, которымъ хочу доказать, что разочарованіе въ возможности удлиненія навигаціи далеко необосновано, базируясь на одну техническую силу машинъ ледоколовъ, работавшихъ въ продолженіи 3-хъ зимнихъ компаній безъ опыта, безъ плана. Для доказательства я постараюсь объяснить, что представляютъ изъ себя Бѣломорскіе льды зимой и что представляетъ изъ себя Бѣлое море вообще, въ смыслѣ его теченій и вѣтровъ въ сравненіи съ другими морями русскаго государства. Начну сначала, т. е. со времени появленія льдовъ на Бѣломъ морѣ.

Начало появленія льдовъ на Бѣломъ морѣ въ октябрь и ноябрь.

Появленіе льдовъ съ началомъ осеннихъ заморозковъ начинается естественно, сначала съ рѣчекъ и рѣкъ; вообще, сначала замерзаютъ, т. е. покрываются тонкимъ льдомъ, прѣсноводныя пространства, тѣ, гдѣ отсутствуютъ теченія и которыя не широки и не глубоки, затѣмъ и рѣка Сѣверная Двина въ тѣхъ ея частяхъ, гдѣ морской приливъ менше приноситъ съ моря частицы соленой воды, т. е. сначала замерзаютъ отмель и русло рѣки Двины около города и выше, затѣмъ ниже города, а уже послѣ того начинается появляться ледъ въ устьяхъ и барѣ, гдѣ вліяніе приливовъ и присутствіе морскихъ солей въ водѣ значительно замедляютъ замерзаніе. Многолѣтнія наблюденія показываютъ, что разница въ ледоставѣ р. Двины у города Архангельска и устья колеблется около одного мѣсяца, т. е., если Двина замерзаетъ у г. Архангельска около 15 октября, то устье становится, замерзаетъ около 15 ноября, но никогда не бывало наоборотъ.

Что касается Бѣлаго моря, то замерзаніе его наступаетъ еще поздне; причины общія, тѣ-же, потому что за баромъ, гдѣ начинается открытое море, гдѣ соленость воды чѣмъ далѣе отъ устья рѣки, тѣмъ болѣе увеличивается, тѣмъ поздне море покрывается льдомъ, несмотря на наступленіе морозовъ; причѣмъ на морѣ для ускоренія или замедленія появленія льдовъ вліяютъ силы и направленія дующихъ въ это время вѣтровъ, штили и маловѣтрія при морозахъ; конечно, ускоряютъ появленіе льдовъ, крѣпкіе и сильные вѣтры, разводя зыбь и морскія волны, замедляютъ и пренятствуютъ появленію и образованію льдовъ; причѣмъ вѣтры, дующіе отъ береговъ, относятъ появившіеся льды, чѣмъ составляютъ чистый путь около береговъ, вѣтры-же, дующіе съ моря по направленію къ берегамъ, разводя, какъ выше указано, зыбь и волны, ломаютъ, мельчатъ ледъ, чѣмъ его и уничтожаютъ, или иначе говоря, замедляютъ замерзаніе, но такъ какъ вѣтры на Бѣломъ морѣ вообще не бываютъ постоянными или періодическими, а дуютъ переменнo съ разнoй силой, то, вообще, появленіе льдовъ на Бѣломъ морѣ (сначала на Двинской губѣ) трудно, приблизительно и опредѣленно предсказываютъ,

а какъ общее правило, таковой появляется около перваго декабря, колебанія бываютъ какъ въ смыслѣ ускоренія, такъ и въ смыслѣ замедленія, а приблизительно такъ: въ первомъ случаѣ ускореніе до полумѣсяца, а замедленія до одного мѣсяца; случалось, появлялись льды на Двинскомъ заливѣ съ 15 ноября, но бывало и перѣдко, что море было чисто отъ льда до 1-го января.

Все сказанное выше относится къ части Бѣлаго моря, примыкающей къ устьямъ многоводной С. Двины, т. е. Двинскому заливу; что касается средней части моря и далѣе, Сѣверной части, примыкающей къ слиянію съ Ледовитымъ океаномъ, то тамъ замерзаніе происходитъ еще позднѣе, и чѣмъ далѣе отъ рѣки Двины, чѣмъ ближе къ океану, тѣмъ позднѣе появляется ледъ. Исключеніемъ является Мезенскій заливъ, гдѣ ледъ появляется одновременно съ появленіемъ льда на Двинскомъ заливѣ. Причина такого явленія есть рѣка Мезень и Кулой, а также мелководность Мезенскаго залива; по та часть моря, болѣе глубоководная около Терскаго берега, и обыкновенно бываетъ чиста отъ льда до января въ крайніе суровые года, а въ средніе года до половины января, и въ благопріятные года до начала февраля.

Льды съ декабря.

Какъ выше было указано, въ декабрѣ Бѣлое море доступно для плаванія, современныхъ паровыхъ судовъ, но, очевидно, могутъ быть исключенія, могутъ встрѣчаться препятствія для плаванія въ районѣ Двинскаго залива въ исключительно неблагопріятные годы.

Это явленіе случается тогда, когда въ декабрѣ господствуютъ штили и маловѣтрія, при сопровождающихся сильныхъ морозахъ свыше 20 градусовъ по Реомюру, но все-же препятствія отъ льда очень незначительны и при томъ лишь въ Двинскомъ заливѣ.

Льды въ январь и февраль.

Эти два мѣсяца слѣдуетъ считать временемъ зимняго періода на Бѣломъ морѣ. Въ продолженіе этого періода препятствія для плаванія всякихъ паровыхъ судовъ, кромѣ ледоколовъ бываютъ весьма серьезными и, если бываетъ возможность прохода безъ помощи и проводки ледоколовъ, то при благопріятныхъ случаяхъ и умѣнии пользоваться направлениемъ дуящихся вѣтровъ въ Двинскомъ заливѣ и знаніи приливо-отливныхъ теченій. Послѣдніе въ горлѣ Бѣлаго моря, какъ извѣстно, весьма интенсивны и достигаютъ быстроты $4\frac{1}{2}$ миль въ часъ, при чемъ теченія эти, имѣющія направленія не только вдоль береговъ, но и поперекъ, т. е. за 12 часовъ времени отъ момента прилива до слѣдующаго, обходя весь компасъ, а потому въ это время, при плаваніи по льдахъ Бѣлаго моря, особенно въ его горлѣ, необходимо знать направленія теченій и принимать во вниманіе направленіе вѣтра даже не въ моментъ плаванія, а за предшествующіе до плаванія дни, дабы учесть грушировку и нажимъ льдовъ и при такихъ соображеніяхъ располагать курсы (генеральный курсъ) плаванія.

При чемъ необходимо разъ навсегда опровергнуть легенду, что льды на Бѣломъ морѣ достигаютъ толщины отъ сажени и выше и что въ случаѣ, если судно будетъ затерто во льдахъ на продолжительное время, то таковое обмерзнетъ во льду до кила, т. е. бываетъ окружено ледовой; такія явленія никогда не имѣли мѣста и не могутъ имѣть потому, что, во-первыхъ, толщина бѣломорскаго плавающего льда никогда не достигала свыше 2-хъ футовъ; второе, въ виду примѣси и порядочна-

го процента солей въ морской водѣ, льды плавучіе, въ самое суровое время зимы смерзаются и промерзаютъ съ поверхности внизъ не болѣе 2-хъ футъ также.

Такое мнѣніе о несущей толщинѣ льда и образованіи ледовыхъ чашекъ около корпусовъ ошибочно, но незнаю характера льда Бѣлаго моря тѣми моряками и путешественниками, которые видѣли льды впервые. О характерѣ льдовъ будетъ сказано ниже.

Льды въ мартѣ и въ апрѣлѣ.

Съ 1-го марта, какъ уже давно доказано старожилами-поморами, льды на Бѣломъ морѣ перестаютъ паростать, но не даетъ основанія думать, что въ апрѣлѣ плаваніе встрѣтитъ меньше затрудненій; конецъ замерзанія или паростанія заключается въ слѣдующемъ: съ началомъ сокращенія ночей (около весенняго равноденствія), конечно, морозы еще бываютъ и въ мартѣ мѣсяцѣ, но значительно меньше январскихъ и февральскихъ, но замерзшій за ночь ледъ за день успѣваетъ растаять отъ лучей солнца, т. е. тотъ слой льда водной поверхности, смерзшійся за одну ночь, по въ эти мѣсяцы зимняго замерзанія ледъ еще не приходитъ въ ветхость не только въ мартѣ, но и въ началѣ апрѣля, т. е. въ то время, когда рѣчной ледъ уже начинаетъ слабнуть и дѣлается пористымъ и непрочимъ, на Бѣломъ морѣ замѣчено наоборотъ, онъ дѣлается менѣе пористымъ, сырымъ и мягкимъ, а уплотняется и дѣлается болѣе сухимъ, и получаетъ наибольшую плотность и упругость и хотя отдѣльныя льдины уже не могутъ смерзаться и спаяться, какъ въ февралѣ и мартѣ, но получивъ наибольшую плотность, представляютъ меньшія препятствія для плаванія.

Причины такого явленія мною были высказаны вкратцѣ, въ докладѣ 1909 г., но для ясности вкратцѣ напомнимъ и здѣсь.

Такое явленіе связано съ приходомъ къ Бѣлому морю теплаго теченія Гольфстрема. Какъ нашли ученые — Кишиовичъ, Брейтфусъ и др., такъ и норвежскіе ученые обнаружили, что Мурманская струя Гольфстрема доходитъ до горла Бѣлаго моря, т. е. до мысовъ Святой-носъ и Капинъ, далѣе ихъ изслѣдованія прерываются, но мною были собраны, хотя отрывочно, нѣкоторыя данныя, что Гольфстремъ входитъ и въ горло Бѣлаго моря, особенно замѣтно его наступленіе въ Бѣлое море, во время господствующихъ вѣтровъ, дующихъ съ океана, т. е. вѣтровъ изъ N—выхъ румбовъ, да и самое географическое положеніе Бѣлаго моря показываетъ, что Б. море какъ заливъ Ледовитаго океана, имѣетъ много общаго съ характеромъ Ледовитаго океана: а такъ какъ тѣми же учеными доказано, что самое сильное наступленіе Гольфстрема, т. е. такъ называемое гидрологическое лѣто, приурочивается къ декабрю мѣсяцу, а гидрологическая зима къ апрѣлю, то станетъ понятнымъ, что температура воды и ея соленость къ декабрю самыя неблагопріятныя для образованія льдовъ и его прочности — въ мартѣ и апрѣлѣ дѣлаются благопріятными, такъ какъ къ этому времени температура и соленость въ Бѣломъ морѣ достигаютъ своего минимума противъ декабрьскаго максимума, чѣмъ я и объясняю медленность таянія льдовъ весной въ Бѣломъ морѣ.

Этимъ-же объясняются вышеуказанныя мною замѣчанія, что въ мартѣ и апрѣлѣ хотя льдины не смерзаются, но плаваніе затруднено не менѣе, чѣмъ въ февралѣ.

Въ это время (мартъ и апрѣль) особенно бываетъ въ апрѣлѣ моментъ, когда льды получаютъ самую наибольшую плотность. Такъ, тѣ громадные нагроможденія льдинъ одна на другую, создающія такъ называемый торосовый ледъ, мало проходимый въ январѣ и февралѣ, но послушный къ ударамъ сильныхъ ледоколовъ и на свободѣ легко разбиваемый, свободно распадается, такъ какъ подъ водой, ниже 2-хъ футоваго слоя отъ поверхности не смерзается, а держится подъ палегшей сверху льдиной лишь давленіемъ воды. Но въ мартѣ и апрѣлѣ, таковой ледъ смерзается подъ водой, т. е. сливается въ общую, плотную и компактную массу, хотя сверху кажется подтаявшимъ отъ лучей солнца.

Льды въ мартъ и вліяніе вскрытія рѣкъ.

Какъ намъ извѣстно, въ концѣ апрѣля и началѣ мая вскрываются отъ льда рѣки, впадающія въ Бѣлое море, но также извѣстно и то, что въ первой половинѣ мая въ Бѣломъ морѣ встрѣчается масса льдовъ, что представляетъ большія препятствія для мореплаванія. По вышесказанной аналогіи состоянія льдовъ въ Бѣломъ морѣ въ мартѣ и апрѣлѣ, мы видимъ, что вліяніе минимума, т. е. періодъ гидрологической зимы, льды въ это время медленно разрушаются, несмотря на теплые дни и короткія ночи; причеиъ на очищеніе отъ льдовъ Бѣлаго моря вліяютъ и другія причины; изъ причинъ первой степени нужно причислить вліяніе вскрытія рѣкъ, а особенно рѣки Сѣверной Двины, которая послѣ ледохода спускаетъ въ море громадную массу прѣсной воды—чѣмъ, во-первыхъ, даетъ на Бѣломъ морѣ цѣлую струю теченія, отъ своего бара, къ океану, а во-вторыхъ, опрѣсненія воду моря и несетъ имъ и песокъ, даютъ характерную струю, которая, очевидно, дѣйствуетъ разрушающе на льды въ Бѣломъ морѣ, такъ-же какъ эта вода, мутная съ пескомъ и иломъ дѣйствуетъ разрушающе на ледъ въ самой Двинѣ въ дни ледохода.

Но главное вліяніе вскрытія рѣкъ на Бѣломъ морѣ оказывается теченіемъ. Какъ много выше упомянуто, эта рѣчная струя движется и замѣтна около острова Моржовца и далѣе, до Каннина носа; опрѣсненную воду (годную для питья) мы находимъ около мыса Керецъ. Къ сожалѣнію, стеновъ опрѣсненія воды точно по термометру въ районахъ острововъ Моржовца и Каннина, мы не знаемъ, но это не измѣняетъ того положенія, что струя двинской воды, проходя и восточный берегъ всего Бѣлаго моря до мыса Каннина, конечно, увлекаетъ и часть льдовъ изъ горла моря въ океанъ, понути усиленно его разрушая.

Многократно замѣчено въ дни ледохода на Барѣ р. Сѣверной Двины, разрѣдніе льдовъ подъ восточнымъ берегомъ горла Бѣлаго моря и около бара и вообще на Двинскомъ заливѣ. Вліяніе рѣчныхъ струй замѣтно за 20—25 дней до сокрытія рѣкъ, чѣмъ объясняется сдвигъ и удаленіе отъ бара массъ льдовъ сначала на 2—3 мили, а за 5—7 дней Двинскій заливъ очищается отъ льда совершенно.

Изъ вышесказаннаго мы видимъ, что вліяніе, вскрытія рѣкъ на состояніе и движеніе льдовъ Бѣлаго моря весьма велико и оно очень замѣтно, возлѣ восточнаго (зимняго) берега, но другая половина горла моря находится въ это время въ иныхъ условіяхъ: ледъ не выноситъ къ океану, а случается, можетъ быть подъ вліяніемъ вѣтровъ, залосить въ Бѣлое море до острова Сосновца и даже далѣе, и держится подъ Терскимъ берегомъ гораздо продолжительнѣе,—это доказано вполне. А

посему въ маѣ, при плаваніи, чтобы избѣжать затрудненій отъ льдовъ, необходимо держаться восточныхъ береговъ, а не западныхъ, а осенью наоборотъ.

Вліяніе на движеніе льдовъ господствующихъ вѣтровъ.

Въ предшествующихъ главахъ мною было указано состояніе льдовъ въ зависимости отъ температуры воздуха, температуры воды и вліянія частицъ воды, проникшихъ съ океана, Гольфстрема, внѣ зависимости отъ господствующихъ вѣтровъ, т. е. какъ-бы все время былъ штиль; но здѣсь долженъ указать, что на распредѣленіе и группировку льдовъ все время имѣютъ вліяніе и господствующіе вѣтры.

Если мы взглянемъ на генеральную карту Бѣлаго моря, то мы увидимъ, что бассейнъ Бѣлаго моря, заливы: Камдалакшскій, Опежскій и Двинскій—соединены съ океаномъ узкимъ, изогнутымъ какъ-бы проливомъ подъ названіемъ горла Бѣлаго моря. Изгибъ горла выдается дугой, къ востоку отъ мыса Керень до мыса Варанова на Зимнемъ берегу и отъ мыса Пикодимскаго до мыса Городецкаго на западномъ берегу. Поэтому вѣтры, дующіе отъ NO-выхъ румбовъ, очевидно, группируютъ льды на всемъ горлѣ Бѣлаго моря, эти-же вѣтра загоняютъ льды и въ бассейнъ моря, такимъ образомъ заполнения его, какъ мѣшокъ или неводъ. Вѣтра отъ SO-выхъ румбовъ, очевидно, очищая восточные берега, дѣлаютъ нажимъ на берега западные; SW-ые румбы, очищая бассейнъ моря, въ то-же время отгоняютъ ледъ отъ западнаго берега частично, отъ мыса Орлова къ Сѣверу до Св. Паса; вѣтры-же отъ NW-выхъ румбовъ очищаютъ всецѣло западные берега отъ льдовъ и нажимаютъ на восточные. Эти-же вѣтра забиваютъ льдомъ и Двинскій заливъ, а посему при плаваніи среди льдовъ въ зимнюю навигацію, учетъ господствующихъ вѣтровъ при проходѣ черезъ льды является необходимымъ условіемъ успѣха плаванія; учитывать направленіе вѣтровъ очень важно не только въ дни плаванія, но необходимо принимать таковыя во вниманіе и за прошедшее время, хотя-бы нѣсколько дней, а лучше за недѣлю, потому что, если недѣлю назадъ, напримѣръ, дулъ крѣпкій до степени шторма W, то въ Двинскомъ заливѣ и около Зимнихъ горъ ледъ въ встрѣтите сторошенный, спрессованный, измятый, иногда толщиной до 1—3 сажень, (нагроможденія торос.); при такихъ предвѣстникахъ идти близко къ зимнимъ горамъ не рекомендуется. Вообще, учитывать ралѣе дующіе вѣтра крайне необходимо для успѣшности плаванія. Что касается учитыванія во время плаванія дующаго вѣтра, то это всякому ясно и понятно.

Но вліяніе вѣтровъ на состояніе льдовъ отражается и на общей картинѣ ледовой поверхности моря. Штили и маловѣтрія, конечно, всего меньше ломаютъ льды, а потому, заполняя поверхность моря гладкими полями, даютъ самую благоприятную обстановку для плаванія, такъ какъ льды гладкіе, ординарные (не двойные и тройные нагроможденія), вообще плавучіе льды, не бываютъ свыше 2-хъ футъ толщины. Вѣтра переменные, разбрасывая ледъ въ разныя стороны, также даютъ благоприятные результаты при плаваніяхъ въ эти дни и лишь продолжительно дующіе вѣтра отъ однихъ какихъ-либо румбовъ, кромѣ вѣтровъ SO-S-SW—въ горлѣ Бѣлаго моря, почти все остальные сгруппировываютъ льды и закрываютъ проходъ, создавая иногда непреодолимые, (конечно на время) препятствія къ плаванію; что касается SO—SW, то эти вѣтра, какъ мы видимъ по картѣ, выносятъ льды въ океанъ и по-

тому продолжительно дующіе вѣтра отъ этихъ румбовъ среди суровой зимы—январь, февраль, мартъ, случалось до того разрѣжали льды въ Вѣломъ морѣ, что почти очищали таковыя; такіе годы или случаи бывали на нашей памяти неоднократно.

Зависимость состоянія и движенія льдовъ отъ приливо-отливныхъ теченій и характеръ льдовъ.

Вторымъ важнымъ факторомъ, влияющимъ на состояніе и движеніе льдовъ, особенно въ горлѣ Вѣлаго моря, являются приливо-отливныя теченія, которыя достигаютъ значительной скорости, напр. около мыса Терскій, Орловъ до $4\frac{1}{2}$ миль въ часъ; поэтому, благодаря такимъ четыре раза за сутки мѣняющимся теченіямъ и льды мѣняютъ свой видъ, въ одномъ и томъ-же мѣстѣ четыре раза за сутки. Прибавимъ къ этому, что приливо-отливныя теченія вслѣдствіе вида и географическаго положенія горла Вѣлаго моря, съ прилегающимъ къ нему бассейномъ и заливами: Каңдалакшскимъ, Онежскимъ и Мезенскимъ, затѣмъ, присутствія многихъ острововъ и подводныхъ—обсушныхъ мелей, каковы Орловскіе Копки, не имѣютъ правильнаго направленія; на русскихъ морскихъ картахъ эти теченія показаны стрѣлками и, какъ видно, таковыя, за 12 часовъ времени дѣлаютъ полный кругъ, т. е. обходятъ кругомъ катушку компаса, но сила и продолжительность теченій въ разные часы промежутки 12 часовъ времени далеко неодинаковы въ разныхъ частяхъ района моря. Также неодинаково и происходитъ неодновременно, наприимѣръ, около береговъ, конецъ прилива по футштоку: теченіе продолжаетъ идти по направленію прилива еще нѣкоторый промежутокъ времени колеблющейся отъ 2— $3\frac{1}{2}$ часовъ, когда по футштоку замѣченъ отливъ, т. е. вода отъ береговъ уже убываетъ, но въ этотъ-же часъ, въ 5—10 миляхъ отъ береговъ еще продолжается приливъ на 1—2—3 часа, смотря по разстоянію отъ берега, т. е. еще замѣдываетъ сравнительно съ береговымъ приливомъ.

Такимъ образомъ, вслѣдствіи быстрыхъ и неправильныхъ, но постоянныхъ и закономѣрныхъ теченій, льды горла В. моря, пребываютъ въ безпрерывномъ движеніи. Это постоянное движеніе льдовъ нарушается и мѣстами прекращается лишь во время штормовъ, которые забываютъ и сирессовываютъ льды своей силой и тѣмъ останавливаютъ движеніе льдовъ, до тѣхъ конечно поръ, пока штормъ утихнетъ и тогда движеніе льдовъ, въ зависимости отъ теченій тотчасъ-же возобновляется. А такъ какъ теченія въ горлѣ Вѣлаго моря очень неправильны, то и движеніе, группировка льдовъ происходитъ неправильно: гдѣ льды группируются въ густые плотные массы, гдѣ они разрѣжаются, разводятся. Ледъ дѣлается не только рѣдкимъ, но определенное пространство моря совершенно очищается отъ льда, конечно, на короткій срокъ. Есть такіе районы, гдѣ льды плаваютъ всегда густыми плотными массами. Такіе районы называются на мѣтномъ нарѣчій „Колабами“, гдѣ льды двигаются въ массѣ, по правильному или неправильному кругу, смотря по тому какъ переменяетъ свое направленіе теченіе. Есть районы, гдѣ льды два раза въ каждыя сутки, въ определенныхъ часы прилива или отлива, разрѣжаются, или часть такого района совершенно очищается отъ льда по определенному-же румбу направленія. Такія мѣста на мѣтномъ нарѣчій называются „разводьемъ“ или „сулоемъ“. Какъ общее правило, мѣста разводій и сулоевъ располагаются около мысовъ, острововъ и мелей. Мѣста Колабовъ—про-

межуточныя пространства между мысами и мелами, т. е. тамъ, гдѣ теченія, встрѣчаясь около мысовъ, даютъ не одну, а двѣ или нѣсколько струй теченій и самыя теченія имѣютъ наибольшую быстроту, тамъ существуютъ разводья и сулои, тамъ-же гдѣ теченія слабѣе, въ промежуткахъ между двумя или тремя такими мысами или мелами образуются заводи, т. е. Колаба.

Обрисовавъ кратко состояніе и движеніе льдовъ въ зависимости отъ приливо-отливныхъ теченій, для поясненія и пополненія картины льдовъ необходимо прибавить нѣсколько словъ о характерѣ льдовъ Б. моря. По терминологіи, принятой Архангельской гидрометеорологической станціей, льды называются:

- 1) торосистый.
- 2) торосистый гладкій
- 3) полями—ледь
- 4) крупно-битый
- 5) мелко-битый
- 6) сало
- 7) шуга

Такая терминологія вполне справедлива, но далеко не полна и не представитъ для наблюдателя ясной картины льдовъ, потому что ледъ гладкій—торосовый, ничего не говоритъ объ его толщинѣ и строеніи. Будучи покрытъ сверху слоемъ снѣга, онъ кажется издали лишь таковымъ, но по приближеніи можетъ оказаться или тонкимъ полусломаннымъ льдомъ или чистымъ торосомъ, лишь и сравненъ снѣгомъ при содѣйствіи вѣтровъ. Но такъ какъ наблюденія гидрометеорологической станціи, пока наблюденія лишь теоретическія, что для цѣлей теоріи такая терминологія вполне допустима, но для цѣлей практической жизни, это недостаточно. Наша поморская, установленная много вѣковой практикой, терминологія льда нѣсколько иная и болѣе разнообразная.

Въ краткихъ чертахъ будетъ слѣдующая: начиная отъ чистой воды, т. е. отъ начала образования льда.

1) Шуга—кристаллы на поверхности воды еще немерзшей между собой въ одно цѣлое.

2) Сало-шуга—смерзшаяся, но очень тонкая кора льда, немогущая держать на поверхности какой либо тяжести.

3) Пилосъ—образовавшійся изъ сала, еще очень тонкій ледъ, но уже могущій выдерживать тяжесть человѣка, отъ 2—4 дюймовъ.

4) Нилоссовый ледъ—переходъ отъ пилоса; онъ отличается не только большей, толщиной отъ 4-хъ до 12 дюймовъ, но и по слою снѣга на немъ лежащаго.

5) Снѣжный—гладкій ледъ, послѣдняя степенъ нилоссоваго льда, отъ 1 фута до 2-хъ, съ лежащимъ толстымъ слоемъ снѣга на его поверхности.

Здѣсь говорится лишь относительно гладкихъ льдовъ, но не сломанныхъ. Далѣе идетъ терминологія торосовыхъ льдовъ, но понятіе о торосовыхъ льдахъ среди поморовъ иное. Торосы—это поля льдовъ, примерзшіе къ берегамъ, гдѣ они нарастаютъ въ неподвижномъ состояніи около береговъ или заливовъ и мелей. По оторванные вѣтрами или снятые съ мелей сизигійными приливами и унесенные въ море отъ береговъ и превратившіеся въ плавучіе льды, они съ этого времени носятъ названіе торосовыхъ льдовъ, такъ какъ толщина ихъ достигаетъ почти всегда свыше 2-хъ футовъ до 3½ футовъ, при чемъ съ толстымъ

слоемъ снѣга на нихъ, такіе льды, самыя тяжелыя какъ для ледоколовъ, такъ и для прохода черезъ нихъ людямъ пѣшкомъ, такъ какъ снѣгъ, лежащій на нихъ слишкомъ глубокъ.

Вотъ тѣ основныя термины, нормальнаго несломаннаго льда.

Сломанные-же льды дѣлятся еще на особыя категоріи:

1) живой—сломанный ледъ,

2) мертвый или смерзшійся сломанный ледъ; къ категоріи живого сломаннаго льда относится ледъ несмерзшійся или смерзшійся лишь слегка сверху, отъ 2-хъ до 6 дюймовъ, таковы:

1) Ронакъ—сломанный и нагроможденный ледъ, очень мало смерзшійся.

2) Песякъ—тоже мало смерзшійся, но снятый съ мелей, посящійся среди льда и моря отдѣльной кучкой, достигающій толщины 5—8 сажень въ глубину.

3) Съемъ—несмерзшійся, мелко-битый, иногда измельченный до вида круной соли, ледъ истертый о неподвижныя торосы, также имѣетъ толщину свыше сажени; но при проходѣ мягокъ и для перехода челобку пѣшкомъ совершенно недоступенъ.

Мертвый сломанный ледъ составляется изъ живого сломаннаго льда посредствомъ смерзанія его верхнихъ слоевъ, а потому характеръ его такой-же, какъ и живого сломаннаго льда, но видъ оный принимаетъ уже другой; такъ какъ снѣгъ надала, на живой ледъ, не можетъ остаться на поверхности живого льда и при движеніи перемѣшивается со льдомъ. то и видъ его дѣйствительно живой, или какъ говорятъ поморы, свѣжій съемъ, живой съемъ, а смерзшійся съемъ уже держитъ на своей поверхности выпавшій снѣгъ, а потому самый видъ льда пріобрѣтаетъ видъ мертвый. Распознавать различіе льдовъ дѣло частой практики, слои снѣга иногда скрываютъ видъ льда, но иногда и открытый ледъ по цвѣту бываетъ обманчивъ: такъ видъ гладкаго поля далеко не доказываетъ, что это поле дѣйствительно гладкое, или синий цвѣтъ не всегда доказываетъ, что синий цвѣтъ льда есть признакъ малой его толщины и наоборотъ; я не буду вдаваться въ детали, которыя лишь будутъ затемнять суть вопроса, а закончу этимъ и укажу лишь, что для распознаванія характера бѣломорскихъ льдовъ нужна лишь практика. При такомъ разнообразномъ характерѣ бѣломорскихъ льдовъ и въ зависимости движенія его отъ приливо-отливныхъ теченій и перегруппировки отъ направленія вѣтровъ, льды Бѣлаго моря представляютъ очень сложное явленіе, а движеніе льда—громадный природный водный механизмъ, для управленія которымъ необходимы очень обширныя знанія, какъ теоріи движенія льдовъ, такъ и практики. Можно безъ преувеличенія сказать, что изъ всѣхъ морей Россіи Бѣлое море самое сложное. Для новичка-мореплавателя въ зимній періодъ оно не можетъ быть доступно.

Наши поморы-толелебои, изучившіе практически не только характеръ и видъ льда, но и движеніе его среди суровой зимы, ходятъ по льдамъ и ѣздятъ по его разводьямъ, достигая своихъ цѣлей; напримеръ съ м. Воронова на Моржевецъ, съ м. Ища къ Сосновцу, съ м. Кеды на Поной и возвращаются обратно на углыхъ лодкахъ—зимне-сторонкахъ, потому что знаютъ и умѣютъ пользоваться теченіями, благоприятными для ихъ рейса.

Новички же, вооруженные знаніемъ высшихъ теоретическихъ наукъ, включительно до мореходной астрономіи и на сильныхъ ледоколахъ оказываются здѣсь безпомощными.

Долѣе я долженъ воздержаться отъ дальнѣйшихъ деталей движенія льдовъ въ зависимости отъ вѣтровъ и теченій, потому что считаю такія разьясненія несвоевременными; хотя я и знаю часть этихъ факторовъ, въ особенности, знаю виды льдовъ и зависимость ихъ передвиженія отъ господствующихъ вѣтровъ, а также отчасти мнѣ извѣстенъ характеръ приливо-отливныхъ теченій, но остальная часть и очень существенная, еще не могла быть изучена мною, да и не по силамъ такое изученіе одному частному лицу, а требуетъ обширнаго, научно-практическаго и долготѣшняго изученія при содѣйствіи государственной организаціи. Потому лучше умолчать, а перейти къ вопросу о примѣненіи ледокольныхъ и др. техническихъ средствъ для борьбы съ льдами и продленія навигаціи или возможности въ недалекомъ будущемъ продолженія таковой круглый годъ.

Примѣненіе ледокольныхъ и другихъ техническихъ средствъ въ Бѣломъ морѣ.

Для продленія зимней навигаціи нашимъ правительствомъ въ лицѣ Министерства Торговли и Промышленности этотъ вопросъ поставленъ очень широко. Помогла и всемірная война. Наличие ледокольныхъ силъ на Бѣломъ морѣ очень велико, какъ выше мною приведено.

Къ 1916—17 году имѣлись слѣдующіе ледоколы:

- 1) „Капада“—7000 индикат. силъ, 2) „Мининъ“—6500 индик. силъ,
- 3) „Пожарскій“—6500 индикат. силъ, „Илья Муромецъ“—4200 инд. силъ,
- 5) „Иванъ Сусанинъ“—3200 инд. силъ, 6) „Соловей Буд.“—2800 инд. силъ,
- 7) „А. Сибиряковъ“—2000 индик. силъ, 8) „Русановъ“—2000 инд. силъ,
- 9) „В. Сѣдовъ“—2200 индик. силъ, 10) „С. Дешневъ“—2200 индик. силъ.

Послѣдніе четыре: „Сибиряковъ“, „Русановъ“, „Сѣдовъ“ и „Дешневъ“ считаются грузовыми ледокольными пароходами, но не ледоколами; но я считаю, что это также суда ледоколы и очень пригодные специально для форсированія льдовъ Бѣлаго моря.

Кромѣ 10 вышеприведенныхъ ледоколовъ, вновь приобрѣтены очень сильныя ледоколы, таковы слѣдующіе:

- 11) „Никула Селяниновичъ“—8000 индикат. силъ, 12) Святогоръ—10000 инд. силъ, 13) „Александръ Невскій“—около 10000 силъ, послѣдній ожидается въ Архангельскѣ въ полбѣрв с. г. затѣмъ имѣется для обслуживания рейда р. С. Двины ледоколы небольшіе, но довольно мощные:
- 14) „Горы“—1000 силъ, 15) „Мильнеръ“—400 силъ, 16) № 5—около 1000 силъ, 17) № 7—около 1000 силъ и 18) № 8—около 1000 силъ.

Изъ вышеприведеннаго перечня мы видимъ, что на Сѣверной Двинѣ, отъ г. Архангельска до Бара и отъ Бара до Св. Носа, т. е. границы Бѣлаго моря и льдовъ, имѣется 18 ледоколовъ съ механической силой, въ общей суммѣ въ 71 тысячу инд. силъ. При чемъ изъ числа этихъ ледоколовъ 5 грузовыхъ (имѣющихъ грузовые трюмы), которые могутъ взять грузы свыше 5000 тоннъ.

Кажись-бы такихъ ледокольныхъ и технически-механическихъ силъ, не только достаточно, но и сверхъ-достаточно для продленія зимней навигаціи хотя бы до 9-ти мѣсяцевъ въ году; но болѣе чѣмъ двухгодовой опытъ показалъ, что силы эти дали очень малый результатъ. Если принять во вниманіе, что въ года до войны, когда ледоколовъ на Бѣломъ морѣ совсѣмъ не было, а совершали плаванія на Бѣ-

ломъ морѣ осенью до декабря, а весной съ апрѣля самые обыкновенные каботажные пароходы съ машинами только 300 инд. силъ, которые смогли удлинить навигаціи съ 6-ти мѣсяцевъ до 8, оставляя перерывъ въ 4 мѣсяца, то мы были въ правѣ ожидать отъ флотиліи ледоколовъ увеличенія зимней навигаціи хотя бы еще на полныхъ два мѣсяца; наиримѣръ: осенью до января и весной съ марта. Причины мною были высказаны выше, при началѣ доклада: отсутствіе планомѣрности, незнаніе мѣстныхъ условій, льдовъ, вѣтровъ и теченій руководящими органами ледокольной флотиліи и отчасти команднымъ составомъ. Все это привело къ такимъ результатамъ, что то, что могли сдѣлать каботажные пароходы, сдѣлала немного болѣе и флотилія ледоколовъ при такихъ громадныхъ техническихъ и механическихъ силахъ.

Такъ какъ мы можемъ указать, что тѣ годы, когда плавали каботажные пароходы, были въ ледовомъ отношеніи благоприятны, а когда явились ледоколы, т. е. 1915—16 и 1916—17 года были неблагоприятными, особенно суровыми, то я здѣсь привожу для провѣрки, моихъ личныхъ выводовъ данныя Архангельской Гидрометеорологической станціи. Наблюденія ряда приморскихъ пунктовъ и маяковъ за 3 зимнихъ компаній даютъ если не полную, то ясную картину льдовъ.

1914—15 годъ у Мудьюжскаго маяка

За декабрь, море свободно 20 дней, препятствій 10 дней.

За январь " " 6 " " 24 "

За февраль " " 5 " " 23 "

За мартъ " " 1 " " 30 "

За апрѣль " " 23 " " 7 "

За май " " 30 " " 0 "

За всю зимнюю навигацію, т. е. за 6 мѣсяцевъ у Мудьюжскаго было свободно отъ льдовъ 86 дней и затруднено льдомъ 94 дня.

За 1915—16 годъ, у Мудьюжскаго же маяка—

За декабрь, свободно 3 дня, препятствій 27 дней.

За январь " " 9 " " 22 "

За февраль " " 14 " " 15 "

За мартъ " " 16 " " 7 "

За апрѣль " " 24 " " 6 "

За май " " 30 " " 0 "

За 1915—16 годъ у того-же Мудьюжскаго маяка за 6 мѣсяцевъ зимней навигаціи было свободно 96 дней, затруднено льдами 77 дней.

За 1916—17 годъ у того-же маяка, съ 12 числа.

За декабрь было свободно 6 дней, затруднено 8 дней.

За январь " " 6 " " 24 "

За февраль " " 7 " " 15 "

За мартъ " " 10 " " 19 "

За апрѣль " " 26 " " 4 "

Мая было свободно 29 дней, затруднено 1 день.

За всю зиму, было свободно 84 дня, препятствій отъ льда 71 день.

Изъ этихъ данныхъ мы видимъ, что за три зимнихъ періода льды препятствовали плаванію съ декабря по май.

Въ 1914—15 году свободно 86 дней, препятствія 94 дня.

Въ 1915—16 " " 96 " " 77 "

Въ 1916—17 " " 84 " " 71 "

Изъ этихъ достовѣрныхъ данныхъ ясно, что за трехлѣтній періодъ не было особаго чрезвычайнаго колебанія въ смыслѣ продолжи-

тельности препятствій отъ льдовъ, а замѣтно лишь колебанія въ сторону перемѣщенія льдовъ; такъ въ 1914 году въ декабрѣ ледъ появился 15 числа, а въ 1915 году 29 ноября, а въ 1916 году опять отодвинулся позднѣе на 12 дней, но зато отходъ льдовъ отъ Мудьюжскаго маяка также отодвинулся въ соотвѣтствіи съ осенью, т. е. весной 1915 года съ 7 апрѣля было уже чисто, въ 1916 г. съ 12 апрѣля, а въ 1917 г. около первыхъ чиселъ было свободно.

Въ общемъ положеніе льдовъ, мы видимъ, было таково, что за 6 мѣсяцевъ, взявъ среднія данныя за 3 года, получимъ 3 мѣсяца препятствія отъ льдовъ и около 3 мѣсяцевъ-же свободное море.

Въ общемъ аналогичная картина получается, если мы прослѣдимъ свободное море и препятствія отъ льдовъ и у другихъ маяковъ Бѣлаго моря, вплоть до Святого Носа.

Теперь сдѣлаемъ сравненіе продолжительности препятствій отъ льдовъ у разныхъ мѣстъ наблюденій, начиная съ Мудьюжскаго маяка, черезъ горло Бѣлаго моря до Св. Носа.

1914—15 годъ за 6 мѣсяцевъ:

Мудьюжскій,	море свободно	86 дней,	препятствія	94 дня.
Зимнегорскій	„ „	77 „	„	104 дня.
Инци	„ „	74 „	„	105 дней.
Сосновець	„ „	62 „	„	120 „
Т. Орловъ	„ „	120 „	„	59 „
Моржовець (за три мѣсяца)	своб.	32 дня,	препят.	59 „
Городецкій	море, свободно	140 дней		27 „
Мысъ Св. Носъ	наблюдается за 5 мѣс.,	море своб. 123 д.	препят.	1 д.

Въ 1915—16 году тоже за 6 мѣсяцевъ:

Мудьюжскій,	свободно	96 дней,	препятствія	77 дней.
Зимнегорскій	„	72 „	„	96 „
Инци	„	44 „	„	124 „
Сосновець	„	69 „	„	99 „
Орловъ	„	96 „	„	84 „
Моржовець	„	22 „	„	147 „
Городецкій	„	91 „	„	80 „
Св. Носъ	„	119 „	„	52 „

Въ 1916—17 году, тоже за 6 мѣсяцевъ:

Мудьюжскій,	свободно	84 дня,	препятствія	71 день.
Зимнегорскій	„	68 дней	„	112 дней.
Инци за 5 мѣсяц., св.	30	„	„	97 „
Сосновець	„ „	65 „	„	114 „
Орловъ	„ „	84 „	„	99 „
Моржовець	свободно	48 „	„	126 „
Городецкій	„	127 „	„	54 „
Св. Носъ	„	136 „	„	23 „

Общіе средніе выводы за три зимнихъ навигаціи состояніе льдовъ, у вышеозначенныхъ наблюдательныхъ пунктовъ—маяковъ, было таково:

Ледъ стоялъ за три зимы у этихъ пунктовъ:

у Мудьюжскаго маяка за 6 мѣсяцевъ 80 дней.

Инци	„ „ „	„	108	„
Сосновца	„ „ „	„	111	„
Орлова	„ „ „	„	80	„
Моржовца	„ „ „	„	107	„

у Городецкаго	„ „ „ „	54	„
Зимнегорскаго	„ „ „ „	104	„
Св. Носа	„ „ „ „	25	„
За это же время море было свободно:			
у Мудьюгскаго	. . . . .	89	дней.
Зимнегорскаго	. . . . .	72	„
Инци	. . . . .	49	„
Сосновца	. . . . .	65	„
Орлова	. . . . .	100	„
Моржовца	. . . . .	34	„
Городецкаго	. . . . .	102	„
Св. Носа	. . . . .	126	„

Если же взять общія среднія величины у всѣхъ вышеозначенныхъ пунктовъ наблюдений всего Бѣлаго моря, то продолжительность льда всего періода зимней навигаціи за 3 года будетъ слѣдующая:

Море подъ льдомъ за 3 года было 83,6 дней.

Море свободно отъ льда 80,8 дней,

т. е. по 2 мѣсяца и 20 дней ежегодно; но такіе общіе выводы были бы несправильны, если бы мы не учли того, что у разныхъ пунктовъ появлялись льды въ разное время, а потому, принявъ нѣкоторую поправку, колеблющуюся около 15 дней въ разныхъ пунктахъ, время ледовой навигаціи необходимо удлинить на 15 дней. Поэтому стояніе льдовъ или нахожденіе Бѣлаго моря подъ покровомъ льда ежегодно будетъ около 3 мѣсяцевъ и, какъ видно изъ 3-хъ лѣтнихъ наблюдений, не болѣе.

Всѣ вышеприведенные выводы состоянія льдовъ на Бѣломъ морѣ безусловно вѣрны; но лишь не было указано вліяніе господствующихъ вѣтровъ; вѣтра, сами по себѣ, передвигая ледъ, стороживая или разрушая извѣстные районы, однако, не увеличиваютъ и не уменьшаютъ количество льдовъ въ Бѣломъ морѣ, а лишь сжимаютъ, разносятъ или группируютъ въ тѣхъ районахъ, около береговъ, къ которымъ дуетъ вѣтеръ, исключая лишь тѣхъ случаевъ, когда господствующіе вѣтра, дующіе продолжительное время по направленію къ океану, выносятъ ледъ въ океанъ, что, какъ выше было упомянуто и случается даже среди зимы, по дующіе вѣтра съ океана возвращаютъ эти же льды обратно и общая картина моря, т. е. продолжительность ледового періода остается почти постоянной.

Къ сожалѣнію, я не могъ собрать за всѣ 3 года наблюдений число дней, господствующихъ за зимній періодъ вѣтровъ, а мною лишь сдѣланы выводы за 1916—17 годъ, т. е. за 6 мѣсяцевъ у разныхъ пунктовъ наблюдений.

У маяка Мудьюгскаго:	N—NO —	дули 24 дня.
	O—SO —	„ 68 дней.
	S—SW —	„ 27 „
	W—NW —	„ 28 „
У Зимнегорскаго:	N—NO —	„ 19 „
	O—SO —	„ 31 день.
	S—SW —	„ 40 дней.
	W—NW —	„ 20 „
У маяка Инцы:	N—NO —	„ 42 дня.
	O—SO —	„ 25 дней.
	S—SW —	„ 47 „
	W—NW —	„ 17 „

У Сосновца:	N—NO —	38	„
	O—SO —	13	„
	S—SW —	51	день.
	W—NW—	18	дней.
У Терскаго Орлова:	N—NO —	23	дня.
	O—SO —	8	дней.
	S—SW —	59	„
	W—NW—	44	дня.
У Моржовца:	N—NO —	33	„
	O—SO —	24	„
	S—WS —	64	„
	W—NW—	19	дней.
У Городецкаго:	N—NO —	13	„
	O—SO —	18	„
	S—SW —	29	„
	W—NW—	31	день.
У Святого Носа:	N—NO —	11	дней.
	O—SO —	12	„
	S—SW —	42	дня.
	W—NW—	8	дней.

Изъ этихъ, хотя и кратковременныхъ выводовъ мы видимъ, что, хотя продолжительность вѣтровъ не имѣла сильныхъ колебаній, но преобладаніе все-же замѣтно, напр. у Мудьюгскаго преобладалъ O—SO, у остальныхъ-же почти у всѣхъ пунктовъ господствующимъ былъ S—SW.

Что касается времени появленія льдовъ, въ тѣхъ или иныхъ районахъ моря, то мною выше было упомянуто, что осенью льды начинаютъ замерзать отъ Двинскаго залива, т. е. ледъ впервые, появляется у маяка Мудьюгскаго, затѣмъ у Зимнегорскаго и далѣе къ выходу въ океанъ еще позднѣе, исключая маякъ Моржовець; посмотримъ—правъ-ли былъ я въ своихъ утвержденіяхъ.

По наблюденіямъ тѣхъ-же гидро-метеорологическихъ станцій были выводомъ слѣдующія данныя:

Въ 1914 году льды у	Мудьюгскаго маяка	появились	15	декабря
	у Зимнегорскаго	„	20	декабря
	у Инцевъ	„	24	декабря
	у Сосновца	„	9	января
	у Орлова	„	10	января
	у Городецкаго	„	22	января
	у Святого Носа	„	27	января

Исключенъ былъ маякъ Моржовець, гдѣ ледъ появился 25 декабря.

Исчезновеніе льдовъ, очищеніе отъ льда распространяется также съ Мудьюгскаго маяка, какъ въ 1915 году у Мудьюгскаго, море очистилось отъ льда 8-го апрѣля, у Зимнегорскаго 25 апрѣля.

у Инцы	„	„	„	5	мая
у Сосновца	„	„	„	19	мая
у Орлова	„	„	„	5	мая
у Городецкаго	„	„	„	5	апрѣля
у Святого Носа	„	„	„	2	апрѣля

Такимъ образомъ, у Мудьюгскаго маяка ледъ очистился почти одновременно съ Святымъ Носомъ: у послѣдняго географическое положеніе и близость къ открытому океану исключительная—и дѣло объясняется естественно, а у Мудьюгскаго объясняется отнесомъ льдовъ

подъ вліяніемъ теченія, какъ я предполагаю, изъ р. С. Двины, что и подтверждается.

Въ 1915 году появленіе льдовъ особенно около Мудьюгскаго маяка наступаетъ гораздо раньше, т. е. на цѣлые 15 дней; здѣсь ледъ появился 1-го декабря, но очищаться отъ льда у Мудьюгскаго начало съ 8 марта и хотя ледъ приносило вѣтрами, но густого уже не было болѣе, а былъ рѣдкій и плаванію не препятствовалъ, а съ 13-го апрѣля льды болѣе не подходили къ Мудьюгскому маяку. Изъ этихъ показаній мы видимъ, что время осенняго появленія льдовъ и очищеніе отъ льда только перемѣстились, а продолжительность ледовой навигаціи не удлинилась, а осталась почти такой-же, какъ и въ предыдущемъ 1914 году.

Въ 1916 году у Мудьюгскаго маяка ледъ появился опять около 15 декабря,

у Зимнегорскаго	съ 10 января,
у Инцы	съ 1 января
у Сосновца	съ 27 декабря
у Орлова	съ 27 декабря
у Городецкаго	съ 9 февраля
у Св. Носа	съ 16 февраля

Опять исключеніе дѣлаетъ Моржовець. гдѣ ледъ появился 13 декабря.

Весна 1917 года даетъ слѣдующія данныя по очищенію отъ льда Бѣлаго моря, у тѣхъ же пунктовъ наблюденія:

Мудьюгскій маякъ—ледъ начало относить съ 1 апрѣля и за все время мѣсяца, подходилъ на видъ маяка въ продолженіе 3 дней, остальное время былъ рѣдкимъ, плаванію не препятствовалъ. У Зимнегорскаго около 20 апрѣля, у Инца съ 4 мая, у Сосновца держался до 9 мая и далѣе былъ видѣнъ рѣдкій и плаванію не препятствовалъ. У Орлова держался рѣдкимъ до 22 мая и у Городецкаго также, у Свято-го Носа ледъ ушелъ 21 мая, но такъ-же плаванію не препятствовалъ.

Такое позднее очищеніе Бѣлага моря въ 1917 году объясняется дующими въ апрѣлѣ и маѣ вѣтрами, а не другими причинами.

Авалъ-портъ и его полезная дѣятельность осенью и весной.

Здѣсь будетъ умѣстно указать на основаніи опытовъ и трехлѣтнихъ научныхъ наблюденій, что вслѣдствіе ранняго очищенія отъ льдовъ Двинскаго залива весной и болѣе поздняго замерзанія этого-же залива сравнительно съ р. С. Двиной, особенно у города Архангельска, гдѣ разница замерзанія колеблется отъ 1½ до 2-хъ мѣсяцевъ, а весенняго очищенія отъ льда на мѣсяцъ приблизительно, что полезность авалъ-порта для удлиненія навигаціи безспорна и если есть еще скептики, то послѣднія данныя убѣдительно доказываютъ, что авалъ-портъ не менѣе 2-хъ мѣсяцевъ въ году увеличиваетъ работоспособность Архангельскаго порта.

Будущія перспективы коммерческой дѣятельности Архангельскаго порта очень велики, даже при нынѣшнихъ недостаточныхъ желѣзнодорожныхъ сообщеніяхъ, но съ проведеніемъ Обь-Бѣломорской желѣзной дороги, работоспособность порта увеличится несомнѣнно. Если не утронется, то удвоится и будетъ большою ошибкой, если грузы вывоза и ввоза будутъ направляться мимо Архангельска и Мурманска, т. е. на 1000 верстъ далѣе по сухому пути, когда морской путь есть подъ бокомъ у Архангельскаго порта.

Заканчивая свое сообщеніе о зимней Бѣломорской навигаціи и придавая этому вопросу важное государственное значеніе и для развитія Архангельскаго порта въ частности и вообще нашего Сѣвера, я имѣлъ въ виду еще разъ обратить вниманіе, что бѣломорскіе льды не такъ страшны и непреодолимы. Трехлѣтніе опыты, какъ выше уже указывалъ, были произведены съ большими недостатками: безъ плана и, какъ думается, безъ искренняго желанія, а по принужденію—временно лишь до окончанія войны, и не могутъ служить доказательствомъ признанія невозможности плаванія съ помощью ледоколовъ круглый годъ. Разборъ дѣятельности высшей распорядительной власти—Министерства Торговли и Промышленности, въ лицѣ его распорядителей и команднаго состава, не входятъ въ планъ настоящаго доклада, а потому я не буду его касаться, но упомяну лишь то, что мѣриломъ и примѣромъ для примѣненія ледокольныхъ силъ и ихъ механическихъ и техническихъ средствъ не могутъ служить моря Черное и Балтійское, откуда всѣ примѣры и опыты были перенесены на Бѣлое море. Эти ошибки показали на практикѣ безпомощность тѣхъ пріемовъ, которые выработаны въ условіяхъ южныхъ морей и дѣятельность ледоколовъ за 8 зимнихъ компаній по отношенію затратъ государства на ихъ снаряженіе, пріобрѣтеніе и содержаніе—не принесла даже самыхъ малыхъ полезныхъ результатовъ, а равна абсолютному нулю.

Итъ,—не тѣми способами и средствами должны быть вооружены въ будущей дѣятельности ледоколы: во главу угла ихъ работы должна быть поставлена задача научнаго изслѣдованія состоянія и движенія льдовъ въ зависимости не только отъ господствующихъ вѣтровъ и теченій, но и въ зависимости поступленія и отхода Гольфстрема и др. гидро-метеорологическихъ условій Сѣвера.

Мѣропріятія для цѣлей изслѣдованія Бѣлаго моря въ зимніе періоды должны быть, по моему мнѣнію, слѣдующія:

1) Снаряженіе научной экспедиціи въ Бѣлое море, которая-бы работала круглый годъ—лѣтомъ съ судовъ, а зимой съ береговъ, и хотя бы съ одного судна ледокола.

2) Сооруженіе гидро-метеорологической станціи, начиная отъ мыса Каннина черезъ островъ Колгуевъ и Вайгачъ, по всей Новой Землѣ, оборудованныхъ радіо-станціями, которыя бы давали свѣдѣнія о движеніи льдовъ и воздушныхъ теченій, т. е. наступленія циклоновъ и антициклоновъ.

3) Эти два указанія выше мѣропріятія должны быть выработаны при участіи мѣстныхъ компетентныхъ культурныхъ силъ Сѣвера.

4) Участіе въ дѣятельности ледоколовъ и ихъ управленіи такъ же мѣстныхъ силъ, науки и морской практики. Только при такихъ условіяхъ научныя изслѣдованія и практическая дѣятельность будутъ полезны для государства, а нынѣшніе пріемы, пріемы стараго до-реформеннаго уклада—централизація и безотвѣтственность должны быть выброшены. Только тогда мы пойдемъ по правильному пути развитія государства и нашего Сѣвера, и на затраченный трудъ будетъ полученъ плюсъ, но не минусъ или абсолютный ноль, который за три года былъ достигнутъ.

Поѣздка по Бѣлому морю въ началѣ августа 1917 года.

Далеко направо остался песчаный и плоскій берегъ Мудьюга. Надвигается холодный водный просторъ Бѣлаго моря. Низко нависли надъ нимъ сѣрыя тучи. Вѣтеръ сталъ крѣпче.

Предостереженіе, что въ открытомъ морѣ на пути отъ Архангельска до Кузомена часто „укачиваетъ“ скоро оправдалось.

Своеобразный шумъ моря къ ночи усилился... Еле иду по неровно движущейся палубѣ, цѣпляясь за перила, тюки, чтобы не упасть, не споткнуться на закутанныхъ въ одѣяла людей, спящихъ на полу. Кто-то стонетъ у борта... Блѣдныя лица пассажировъ... ихъ сдержанная смятенность... Сознаніе, что нельзя никуда уйти съ колышущагося парохода, отъ этихъ бѣгущихъ рядами навстрѣчу темныхъ волнъ съ бѣлыми гребнями,—еще болѣе усиливаетъ тягость качки.

Только долго спустя неожиданно почувствовалось краткое успокоеніе. Килевая качка перешла въ бортовую. Подниметъ высоко, высоко вправо,—вдругъ быстро внизъ, налѣво... Опять вправо. Точно большія, мощныя руки укачиваютъ. Порывистые, сильныя взмахи. То жжетъ неумѣлая, жестокая ласка моря ввѣрившимся ему людямъ.

Утро было пасмурное, невзрачное. Пароходъ стоялъ версты три отъ унылаго плоскаго берега. Видѣлось небольшое деревянное селеніе, дальше село Кузомень.

Преодолѣвая волны, медленно и упорно двигались отъ берега карбаса къ пароходу. На нихъ почти одиѣ женщины. Крѣпко упираясь на дно лодки, онѣ сильно, умѣло гребли. Ихъ карбаса сильно качали, подбрасывали волны, а онѣ, оживленно переговариваясь, бойко смотрѣли вверхъ на палубу, блестя двойными спизками бѣлыхъ зубовъ. Ловко подхватывали „женки“ спущенныя къ нимъ на веревкахъ кули съ солью, мѣшки съ мукой..

Пароходъ наконецъ пошелъ. Пасмурно. Мелкій дождь. Сѣрое, непривѣтливое море... Зачѣмъ это люди живутъ на такихъ тоскливо-тусклыхъ берегахъ?

Развѣ не найдется имъ другого мѣста на землѣ, гдѣ было бы ярче отрадіе. Вотъ поселокъ близко, почти вплотную подошелъ къ морю— „когда бываетъ буря, такъ волны прямо до дверей доходятъ здѣсь“ говорить мнѣ женщина, сѣвшая въ Кузомени.

Зачѣмъ же такъ они построили свои дома? Какъ выйти, сейчасъ же и тутъ ихъ привязанныя, качающіяся лодки. Не видно кругомъ ни зеленаго луга, поля, лѣса.. Море передъ ними большое и холодное.

Рано утромъ, на другой день я увидѣла въ иллюминаторѣ движущуюся панораму пологихъ горъ. Сквозь сѣрую туманность утра онѣ голубоватыя, спокойно-горделивыя... Скорѣй на палубу.

Весь день я люблюсь ими. Онѣ то ближе, и тогда видны ихъ ели и сосны, гранитныя глыбы, песчаные обрывы, то уплываютъ вдаль сгущенно синѣя.

Въ живописныя заливы—Порья губа, Умба и др. входилъ пароходъ для разгрузки. Къ нему съѣзжались карбаса. Опять работали на

нихъ почти исключительно женщины. Онѣ сильныя, здоровыя, съ загорѣлыми лицами, бойкимъ взглядомъ свѣтлыхъ глазъ, быстрымъ говоромъ.

Долго стоимъ въ Кандалакшѣ. Большая часть пассажировъ вышла здѣсь, направляясь къ желѣзной дорогѣ на Мурманъ. Это все больше прѣзжіе рабочіе съ разныхъ концовъ Россіи, разныхъ національностей.

Выгрузка закончилась далеко за полдень, и пароходъ оставилъ красивый заливъ.

Медленно отодвигались главныя линіи горъ... Кое-гдѣ на лѣсистыхъ склонахъ прилегли легкія полосы тумана. Изъ за абриса волнистаго горъ поднялись вдругъ двѣ фигурныя верхушки бѣлоснѣжнаго облака. Пароходъ мѣрно плыветъ. И подѣ ритмическій плескъ сврой съ металлическимъ блескомъ воды растутъ эти бѣлыя, рѣзко очерченныя въ синевѣ неба, облака. Вырастаютъ, расширяясь къ основанію. Еще нѣсколько поднялось около нихъ... Растутъ, измѣняясь... Похожи стали на бѣлую роуцу. Кроны невиданныхъ деревъ... То далеко, далеко на грани земли и неба. Чистота и холодность кругомъ... Свѣтло въ глубинѣ этой чащи... Тамъ дворецъ сіяющей стоитъ? Чьи души замкнулись въ суровой, ледяной, абсолютной чистотѣ? Дышать онѣ матовымъ безграничнымъ просторомъ... Тоскуютъ можетъ. О чемъ? Неужели о радостяхъ земли... Но можетъ тамъ хранится ларецъ золотой, полный сокровищъ? Стоитъ онъ въ вѣковой красотѣ ожиданія побѣдителя. Придѣть и возьметъ его смѣлый и властный.

Туманно разсѣялись снѣговые призраки вдали. Большая стая утокъ полетѣла съ надвигающагося гористаго берега. Опять горы съ темною зеленью хвои, съ свѣтлозелеными просвѣтами тонкихъ березъ. Туманъ ползетъ по острымъ верхушкамъ узкихъ елокъ... ихъ стволы стройны, какъ прямо поставленные восковыя свѣчи. Запахъ смолистый. Сдержанная строгость кругомъ. Пряди тумана... фимиама...

Суровый Сѣверъ! ты сохранилъ въ себѣ великую душу тѣхъ, кто стоить былъ въ своихъ вѣрованіяхъ.

Въ глубокой заливъ вошелъ пароходъ. Это „Княжья губа“. Почти замыкается за нами петля гористыхъ береговъ. Къ берегу впереди, къ дружно сдвинувшимся домамъ на немъ пароходъ не дошелъ. Быстро подѣхали карбасы, полные бочками сельдей. Спускаются веревочныя петли; ими подхватываютъ бочки на палубу. Бойко торгуютъ задорныя „женки“. Недовѣрчиво-молчаливы рыбаки.

На берегу видны товарные вагоны, наскоро сдѣланные бараки. Ходятъ люди съ развязной походкой „бывалыхъ“ людей. Ихъ много стеклось сюда ради щедрой платы. Захлебывается гармоника на задумчивомъ берегу у елей...

Чуждые люди пришли въ этотъ край. Безжалостно рубятъ они лѣса, разбиваютъ, взрывая камни вѣковыя. Принесли съ собой алчную жадность, брань своихъ словъ. Клады дорогія берутъ хищно.. Но развѣ не придетъ за ними другой, за ларцомъ золотымъ, развѣ не придетъ витязь доблестный?... Или нѣтъ уже болѣе побѣдителей славныхъ и гордыхъ?

Пасмурный вечеръ. Осталось уже мало карбасовъ около парохода. Пахнутъ еловымъ лѣсомъ. Кончаютъ долгую разгрузку. Рѣже и лѣнивѣе хлѣсть лебедки и перекрикиванье людей. Безъ этого было бы тихо... совѣмъ тихо.

И часкъ ужь не видно. Онѣ прилетали еще недавно изъ сизыхъ сумраковъ большими сѣрыми птицами, повертываясь на отблескѣ закатномъ, дѣлались бѣлыми, серебряными.

На западѣ сѣро-сизыя облака перяты кое-гдѣ алыми красками... Спокойно. Горделиво покойно кругомъ... Мирно.

Но призывно тихъ влажный теплый вѣтеръ. Ищуще-блѣдны туманы... съ непонятной безотвѣтной тоской около темныхъ горъ молчаливаго лѣса.

Греза печальная пришла на гладь затихшей души. Въ сумракѣ углубленномъ нищу я напрасно ласку любящихъ глазъ... блѣдныя краски заката собрать... въ живую яркость поцѣлуя ихъ слить хочу... властныхъ племенныхъ усть... кругомъ... эту бѣлую свѣжесть радостью смѣшующейся насытить... жаркой истиной...

„Мати Пустыни“, ты строгая, неуклонная... Ты прекрасная, молодая подвижница.

Блѣдной рукой отвела отъ себя прелесть суетной жизни.

Затемила въ небѣ робкіе блики лампады „Во имя Отца и Сына“... начальныя слова молитвы... слова-свѣточки... Разгорятся они пламенемъ востока. Солнце пречистое радостно-свѣтлое вызовутъ они изъ нѣдръ земныхъ.

Ритмическія гряды воды заколебались, расплываясь къ берегу. Затрепетали на нихъ темныя отраженья горъ. Пароходъ тихо пошелъ.

Изъищымъ рисункомъ елей на просвѣтѣ заката окончился берегъ одинъ, другой угрюмо-спокойный, посѣдѣвшій отъ тумана, ушелъ въ блесово-сѣрую влажность сливагося вмѣстѣ моря и неба.

На форштевени бѣлая женщина: „Княгиня Ксенія“. Внеривъ въ сумрачную мглу бѣлыя очи, вела она пароходъ за собою. Остановилась. Снова тихо пошла.

Впереди, сзади, кругомъ туманъ. То черное облако? Распластанное, суженное въ оба конца... Нѣтъ, это вершина высокой горы видѣется сквозь толщю тумана.

Отдали якорь до утра.

Утро было также туманное. Пароходъ не рѣшался идти. Раздраженные, усталые пассажиры бродили, переговариваясь, по палубѣ. Тщетно искали въ сгущенной блесовости намеки на скорое разсѣиванье тумана. Лишь позади стало свѣтлѣе. „Вотъ тамъ“—слышу я, „тамъ“ видѣлась сейчасъ черная голова... громадица такая. Чтой-то?“ Скоро вдалькѣ появилась круглая, гладко расчесанная водой голова. Это плыветъ тюлень. Онѣ подпрыгнувъ, показавъ шерстяную короткую шею и нырнувъ... показался опять.

Пароходъ все недвижимъ и недвижимъ. Уныло смотрю на мутную воду, тихую, будто теплую, какъ парное молоко. Вотъ прошла большая медуза—голубоватая, прозрачная свѣтка съ бахромистой каймой несложнымъ узоромъ фіолетоваго шнура посрединѣ... недалеко пульсируетъ оранжевая медуза поменьше.

Оживленнѣе стали говорить вокругъ. Это стало свѣтлѣе наконецъ впереди. Подвинулись къ носовой части. Да, стало значительно свѣтлѣе. Огромная стая утокъ расположилась недалеко на глади моря внизу тумана. Спугнулась часть стаи головой тюленя. Будто преслѣдуетъ онъ ихъ. Утки нырнуть, тюлень тоже... Онѣ вынырнуть, зашепчутъ крыльями,—тюленья голова уже за ними... „Это звѣрь морской“, говорить о немъ кто-то.

Пароходъ двинулся. Поплыли навстрѣчу быстрыя, быстрыя медузы. Яснѣе вырисовывается камень впереди. Это оказывается потомъ небольшой каменистый островъ. На немъ и вокругъ него много утокъ и часкъ. Отчетливо уже видѣнъ гористый берегъ направо. Въ маленькомъ спокойномъ заливѣ плещутся бѣлыми тѣлами двѣ бѣлухи. Тамъ у камня еще одна подпрыгиваетъ, точно бѣлый гребень прибола. „Звѣрь играетъ“...

Незамѣтно разсѣлся бѣлесовый туманъ. Солнце свѣтлое, жаркое весь день. По душно... „парить“ и облаченъ горизонтъ, когда въ лазури зенита таютъ бѣлыя волокна Cirrus'a.

Пріѣхали въ Ковду. Опять длительная разгрузка. Пассажиры, преимущественно рабочіе съ Мурмана, не прерываютъ игры въ карты. „Кинемъ что ли?“— будто нехотя говорить одинъ изъ нихъ встрѣтившемуся. „Давай“. Присѣли на корточки; разостлали подъ карты валявшійся тутъ же обрывокъ смятой газеты на грязномъ полу, и началась игра. Кругомъ столпились, напряженно смотреть... Играютъ по всему пароходу, во всѣхъ классахъ. Но съ большей страстностью пассажиры третьяго класса. Въ потертомъ, грязномъ платьѣ на долго немывомъ тѣлѣ, они проигрываютъ сотнями. Цѣлыми ночами сидятъ за картами. Не снять и тѣ, которые только смотрятъ, стоя около, или, сверху слѣдя, съ позеленѣлыми лицами въ отверстіе трюма, въ стеклянныя окна общихъ каютъ.

На берегу, около сѣрой громады англійскаго торговаго парохода, играютъ въ веревочку здоровенные англичане-матросы. Двое изъ нихъ держать за концы веревку, раскачивая ея, довольно высоко, а другіе въ это время прыгаютъ черезъ нее, стараясь во время выбѣжать, чтобы не быть подшибленными ею. Промаяхъ неловкаго покрывается дружнымъ взрывомъ хохота, что задорить играющаго. Тотъ скоро уже опять прыгаетъ, какъ заводная кукла, вверхъ, внизъ, вверхъ, внизъ, подъ целканье веревки. Особенно усердствуетъ кохъ въ жилетѣ на бѣлой рубашкѣ. Онъ съ увлеченіемъ нескладно скачетъ, взмахивая сомкнутыми локтями. Здоровый, добродушный смѣхъ, веселое подбадриванье...

Градусовъ двѣнадцать пути осталось ясному солнцу до стальной черты горизонта на западѣ. Вотъ когда я вижу Бѣлое море почти бѣлымъ съ голубоватыми трепетными тѣнями легкой зыби... съ дорожкой изъ расплавленного серебра, со звѣздами, потухающими и непрестанно всыхивающими ковромъ подъ идущимъ солнцемъ.

„Видите бѣлую пѣну около пароходныхъ винтовъ? Такой пѣны много бываетъ по всему морю въ осенніе штормы.— „Вотъ почему и называютъ море Бѣлымъ“,—говоритъ мнѣ штурманъ: „оно становится сѣдымъ, бѣлымъ, а ночи тогда бываютъ темныя-темныя. Бѣлымъ еще называется оно отъ множества льдинъ зимою“.

Впереди, далеко отчетлива продолговатая бѣлая точка. Въ бинокль смотря на нее различаешь стройную колокольню, бѣлыя зданія. Это—Соловецкій монастырь. Длинное узкое очертаніе острова... Налѣво на темной горѣ бѣлая церковь. „Это Голгофа“,—говоритъ богомолка.

Рѣзко освѣщенная солнцемъ сплошная бѣлость постепенно развертывается въ далекую обитель. Видны уже главы зеленыя... нѣсколько красныхъ башенъ.

Пароходъ остановился недойдя до пристани. У трапа собрались тѣсно богомольцы. Шлюпка же спущена только одна. Со стороны монастыря двигается лодка. Близко... молоденькій послушникъ гребетъ стоя. „Слава Тебѣ, Господи, вотъ и прѣѣхали“, благоговѣнно говорить старушка-поморка. Она набожно крестится. Въ душѣ ея святой складень древней вѣры. Кругомъ безразличье, пропня, безвѣрье... „Святая Обитель“—говорится здѣсь съ усмѣшкой съ презрительной небрежностью. „Больно ужъ много народу въ лодкѣ набралось, какъ бы не утонуть намъ“, беспокоится одинъ — „Ничего, ничего. Водича то святая, утонешь такъ это благостя одна“. Кругомъ смѣются. Нѣтъ вѣры. Изжить развѣ уже этотъ монастырь, оплотъ? Такъ крѣпко устроены стѣны, закалены вѣками... Закрѣпить себѣ хотѣли еще столѣтія. Но безвѣрье страшнѣе бурь, разрушенія времени: Долго ли еще онъ будетъ жить?

Чайки съ жалобно хнищими криками летаютъ вокругъ. Имъ много бросаютъ съ парохода хлѣба. Онѣ вскрикиваютъ, гогочуть... Ихъ бѣлая тѣла подъ сѣрыми крыльями стали розовыми. То солнце заходящее зардѣлось. Въ нѣжную розовость заката вонзились конья словаго лѣса. Сплюсненный большой красноогненный шаръ солнца медленно скатился къ нимъ и исчезъ за лѣсомъ.

Нѣтъ, то не алая кровь разлилась струями... То не тѣло свѣтлое изранили черные штыки. Въ глубинѣ неба, въ поляхъ его безбрежныхъ нѣтъ такихъ смертей.

Землѣ безсвѣтной, маленькой, жалкой—тяжкія грезы, жестокіе сны.

Догорѣлъ оранжевый закатъ на фонѣ густолиловой тучи. Ночь надвигается темная. Отъ Соловецкаго монастыря до Архангельска открытое море. Шумитъ, гнѣнится вода около парохода. Море матово поблескиваетъ на подвижныхъ изгибахъ волнѣ. Тамъ далеко оно темное, какъ и тучи, покрывшія все небо. Только на западѣ прорвались онѣ ярко-желтыми полосами заката. Мѣняются медленно эти прорѣзы, раздвигаются, сужаются, затягиваются и опять появляются.

Дрожитъ вѣемъ корпусомъ, накрениаясь пароходъ. Въ высъ, гдѣ быстро плывутъ навстрѣчу черныя, лохматая облака, уходитъ стройная мачта. Острый конецъ ея чертитъ поступательно дуги градусовъ въ восемнадцать. Обрывки дыма изъ трубы порывисто уносятся въ глубь ночи. Жутокъ и волеи мотивъ вѣтра въ снастяхъ. Непонятна полная мощи нѣсны взволнованнаго моря. Съ высокихъ темныхъ волнъ его, срываясь, падаютъ сѣдые верхушки.

Вдали, на крошечномъ островѣ черный столбъ маяка. Онъ даетъ лучистую звѣздочку свѣта... вѣемъ кто въ морѣ далеко, въ огромномъ угрюмомъ просторѣ.

Затянули сплошь тучи просвѣты запада, но полоса моря подъ ними долго дышетъ мрачнымъ потухающимъ багровымъ отблескомъ. Маленькій огонекъ мигаетъ кротко налѣво. Словно глазокъ покорнаго опечаленнаго ребенка.

Вѣтеръ холоднѣе. Качка стала сильнѣе... Завтра утромъ будемъ въ Архангельскѣ.

А. Ильина.

Библиографія.

Вл. Вл. Богдановъ. Русская бирка и древнѣйшіе элементы бирки у ея европейскихъ сородичей. Москва, „Этнографическое Обзорѣніе“, книга СІХ—СХ 1916 г. 24 стр.

Большинство разумѣтъ подъ биркой просто счетную палочку, на которой наши предки, по своей неграмотности, вырѣзывали разнаго рода знаки, обозначавшіе главн. образомъ долговья обязательства, уплату податей, денежныхъ сборовъ и т. п. Авторъ значительно расширяетъ понятіе бирки и область ея примѣненія. Бирки, напр. въ Швейцаріи, служили для обозначенія родовыхъ знаковъ крестьянъ, для регулированія правъ отдѣльныхъ лицъ въ общинной организаціи, для опредѣленія обязанностей общинныхъ должностныхъ лицъ и т. п. Бирки встрѣчались у многихъ европейскихъ народовъ. Авторъ находитъ ихъ у швейцарцевъ, балканскихъ славянъ, у венгровъ. Само слово бирка авторъ производитъ отъ древняго скандинавскаго обозначенія общины или волости „биркъ“. Отъ скандинавовъ проникло къ нашимъ предкамъ Кіево-Новгородской Руси и самое слово, и связанное съ нимъ значеніе документа, которымъ пользовались въ юридической жизни общины или волости. Статья о биркѣ снабжена нѣсколькими характерными рисунками, главн. обр. швейцарскихъ бирокъ.

Расчитывая получить дальнѣйшій матеріалъ въ предѣлахъ Архангельской губерніи, В. В. Богдановъ выражаетъ желаніе вступить въ переписку съ лицами, интересующимися этимъ вопросомъ, въ особенности съ собирателями древностей. Онъ желалъ-бы знать, имѣются-ли въ архангельскихъ музеяхъ бирки, а заодно и сѣверные деревянные календари. Имѣются-ли къ этимъ биркамъ (или календарямъ) объяснительныя записи и какія именно? Имѣются-ли свѣдѣнія о биркахъ: счетныхъ, сторожевыхъ, очередныхъ (размоль зерна отдѣльныхъ домохозяевъ поочереды), пастушескихъ, должностныхъ. Имѣются-ли свѣдѣнія о храненіи бирокъ у представителей власти (сельской, волостной и т. п.)? Имѣются ли свѣдѣнія о жеребьяхъ, которые мечутъ при дѣленіи угодій и съ какими повѣрьями они связаны. Обычаи, повѣрья, обряды, связанные съ употребленіемъ бирокъ, жеребьевъ, деревянныхъ календарей.

Отвѣты на эти вопросы авторъ проситъ пересылать по адресу: Москва. Политехнической Музей. Владиміру Владиміровичу Богданову.

В. Бартеньевъ.

Сѣверо-восточный областной съѣздъ.

Съ 23 по 28 декабря состоялся въ г. Архангельскѣ областной съѣздъ, которому мы надѣемся посвятить въ слѣд. номерѣ болѣе обширную статью. Здѣсь помѣщаемъ лишь самыя краткія свѣдѣнія.

Въ съѣздѣ приняли участіе делегаты отъ слѣдующихъ губерній: Архангельской, Олонецкой, Вологодской, Вятской, Новгородской, Ярославской и Костромской. Ожидались представители и отъ Пермской губерніи, но они не явились. Несмотря на крайне неудобное время (Рождественскіе праздники), жестокіе морозы, стоявшіе какъ разъ въ это время, и на современныя неудобства желѣзнодорожнаго движенія, на съѣздъ собралось до 40 человекъ. Представлены были слѣд. организации означенныхъ губерній: городскія думы, земства, продовольствен-

ные комитеты, кооперативы, совѣты солдатскихъ, рабочихъ и крестьянскихъ депутатовъ и др. Цѣль съѣзда—объединить названныя губерніи, расположенныя на С. В. Россіи и тяготящія къ Бѣлому морю на почвѣ совѣстнаго разрѣшенія продовольственныхъ нуждъ населенія. Но т. к. эти нужды весьма тѣсно связаны вообще съ финансово экономическими вопросами, то были затронуты и освѣщены и эти послѣдніе.

Были заслушаны и обсуждены слѣд. доклады:

- 1) Причины созыва съѣзда и задачи его А. В. Панилова (Вступительная рѣчь).
- 2) Экономическое положеніе Сѣвернаго края въ связи съ существующимъ общимъ положеніемъ И. И. Данишевскаго.
- 3) Эксплоатація природныхъ богатствъ: о лѣсныхъ богатствахъ—М. Ф. Квятковскаго, о рыбныхъ богатствахъ—Э. А. Веберманъ и В. В. Шницинскаго.
- 4) Транспортъ: рѣчной—Н. А. Преображенскаго, желѣзнодорожный—Г. Ужова, и морской П. Г. Калинина.
- 5) Организациія продовольствія и снабженія (роль кооперативовъ)—А. В. Панилова.
- 6) Координація дѣйствій земствъ и городовъ—М. Т. Иванова и М. Ф. Квятковскаго.
- 7) Центральная власть и областной центръ: А. П. Постникова и М. Я. Кателя.

Былъ принятъ слѣдующій порядокъ работъ съѣзда.

Сначала заслушиваются общимъ собраніемъ вступительный и вводные доклады информационнаго характера. Затѣмъ открываются по заслушаннымъ докладамъ общія пренія, которыя должны дать руководящія указанія для секціонныхъ работъ съѣзда.

Организаціоннымъ бюро намѣчено три секціи: экономическая, финансовая и организаціонная.

Послѣ работъ въ секціяхъ предполагается заслушать общимъ собраніемъ доклады о центральной власти и областномъ центрѣ и о коопераціи дѣйствій земствъ и городовъ.

По заслушаннымъ докладамъ опять открыты общія пренія.

Съѣздъ занимался также работой организаціоннаго характера. Для подготовки будущаго втораго съѣзда, которому предположено придать характеръ учредительный, съѣздъ избралъ „временное организаціонно-исполнительное бюро“. Это бюро въ составѣ пяти лицъ, избранныхъ тутъ же на послѣднемъ засѣданіи 28 декабря, д. б. затѣмъ пополнено представителями по два отъ каждой губерніи. Бюро должно подготовить созывъ учредительнаго съѣзда, который предполагается не позже 1 марта въ г. Вологдѣ. Составъ этого будущаго съѣзда слѣдующій: губернскія земства делегируютъ своихъ представителей въ количествѣ по 10 процентовъ количества своихъ гласныхъ. Остальныя организаціи изъ числа представленныхъ на настоящемъ съѣздѣ, должны делегировать по 2 представителя. Кромѣ того еще по 2 представителя посылаютъ революціонные комитеты и торгово-промышленныя организаціи.

На состоявшемся съѣздѣ обнаружались два теченія: одно—узко-экономическое, которое представлялось главн. обр. южными губерніями, выдвигавшими на первый планъ продовольственный вопросъ и другое теченіе—тоже экономическое, но съ болѣе широкимъ захватомъ. Это второе теченіе представлялось главнымъ образомъ организаторами съѣзда—архангелогородцами.

За время сѣзда оба теченія болѣе или менѣе слились воедино. Во всякомъ случаѣ сѣздъ рѣшительно высказался противъ политическаго отдѣленія отъ остальной Россіи. Не только противъ выдѣленія, но даже противъ обособленія, хоть бы только на экономической почвѣ. Въ этомъ отношеніи сѣздъ былъ совершенно чуждъ сепаратизма. Всѣми ораторами подчеркивалась необходимость единства Россіи, благосостояніе которой можетъ только выиграть отъ того, что будутъ устроенны отдѣльныя ея части и области.

В. Б.

Необходимое исправленіе въ статьѣ «Реформа городского самоуправления въ Архангельской губ.» (№ 10 „Извѣстій“ за тек. годъ).

Всѣ сообщенія о переживаемой нами дѣйствительности, несомнѣнно, послужатъ матеріаломъ для историковъ въ болѣе или менѣе отдаленномъ будущемъ, почему каждому факту должно быть дано безпристрастное и правильное освѣщеніе.

Вотъ почему я считаю необходимымъ внести исправленіе въ изложеніе „М. А.“ о возникновеніи въ г. Архангельскѣ безпартийной радикально-демократической группы избирателей при выборахъ въ городскую думу. Эта группа возникла не потому, что въ социалистическій списокъ Совѣта рабочихъ и солдатскихъ депутатовъ не попали кандидаты ни одной изъ общественныхъ организацій и не потому, что тѣмъ самымъ не было соблюдено данное будто бы ранѣе обѣщаніе, но главнымъ образомъ потому, что представители трудовой интеллигенціи, стоящіе на истинно-демократической платформѣ и являющіеся сторонниками радикальныхъ реформъ, не могли примкнуть по условіямъ переживаемаго момента ни къ узко партийнымъ группировкамъ (социалистическимъ партиямъ и парти народной свободы), ни тѣмъ болѣе къ группировкамъ узко-профессиональнымъ. Радикально-демократическая группа лозунгомъ своимъ ставила: дѣловую работу, свободную отъ партийныхъ предубѣжденій для осуществленія истинно демократическихъ реформъ при посредствѣ радикальной перестройки всей системы городского хозяйства.

Въ составленіи списка этой группы организацій, какъ таковыя, участія не принимали и кандидатуры носили чисто персональный характеръ.

Это была первая попытка объединенія трудовой интеллигенціи въ г. Архангельскѣ, завершившаяся нынѣ организаціей мѣстнаго отдѣла Совѣта депутатовъ трудовой интеллигенціи, что было уже отмѣчено на страницахъ „Извѣстій“.

В. Шипчинскій.

Архангельское Общество изученія Русскаго Сѣвера.

Засѣданіе Провѣнія 14 ноября. Въ виду дороговизны печатанія постановили: внести на утвержденіе ближайшаго общаго собранія слѣдующее: продолжая выпускать журналъ въ прежнемъ видѣ, увеличить

подписную плату до 10 р. въ годъ (для членовъ—8 р.) отъски статей печатать лишь за счетъ авторовъ, установить цѣну отдѣльныхъ номеровъ—1 р., а за двойные—2 р., увеличить членскій взносъ до 6 руб. Было заслушано письмо купеческаго старосты о пожертвованіи 400 р. на изданіе брошюры о Сидоровѣ. Въ комиссію по увѣковѣченію памяти Сидорова намѣтили: г. г. Х. П. Манакова, Чудинова, Данишевскаго, Перещева, Е. И. Шергольда, Гувелякена, Жилинскаго, А. И. Вальцева и В. И. Пономарева. По заслушаніи письма организаціонной комиссіи по образованію въ Архангельскѣ Совѣга депутатовъ трудовой интеллигенціи постановили присоединиться, намѣтить туда семь лицъ, о чемъ представить общему собранію. Постановили принять на себя разсылку по губерніи изданій Крестьянскаго Союза просвѣщенія. Намѣтили на ближайшее общее собраніе докладъ Х. В. Иванова: „Сѣверяне на Кавказѣ“, а также обсужденіе по докладу Данишевскаго вопроса объ эвакуаціи судостроительнаго завода Беккера.

Засѣданіе Правленія 26 ноября. Были заслушаны изъясненія благодарности отъ нѣкоторыхъ учебныхъ заведеній за пожертвованія книгъ. Въслѣдствіе просьбы ученаго агронома Гроссмана, постановили выслать ему нѣкоторые номера „Извѣстій“ и вступить съ нимъ въ переписку по дорожному дѣлу Арханг. губерніи.

Вслѣдствіе просьбы Арх. Времен. Земской Управы, постановили послать ей имѣющіеся у нихъ матеріалы о санитарномъ и лѣчебномъ дѣлѣ въ губерніи.

Общее собраніе, состоявшееся того же 26 ноября. На собраніи участвовало около 30 членовъ и нѣсколько лицъ посторонней публики. Приняты дѣйствительными членами: Д. П. Денгъ, С. Б. Чарнецкій, И. М. Михайловъ, П. П. Карташовъ, Н. С. Блюммеръ, Д. Я. Пейсигъ, А. В. Озаровскій, Э. А. Брингентовъ и А. С. Неклюдовъ. Выбраны въ комиссію по увѣковѣченію памяти Сидорова лица, намѣченныя въ заведеніи правленія съ присоединеніемъ С. С. Александрова. Затѣмъ, послѣ доклада предѣдателя В. В. Шигчинскаго, постановили присоединиться къ Совѣту трудовой интеллигенціи и выбрали туда семь делегатовъ: г. г. Бартевевъ, Ануфриевъ, Ярошевичъ, Войчалъ, священ. В. Мелетіевъ, Г. Т. Андреевъ, Гренковъ и кандидаты къ нимъ: Рабиновичъ и Карташовъ.

Вопросъ объ увеличеніи подписной платы рѣшили отложить до слѣдующаго общаго собранія, къ которому поручили правленію представить приблизительную смету на 1918 г. А. А. Жилинскій сдѣлалъ вышечередной докладъ объ ассигнованіи 350 тыс. р. на устройство дорогъ въ губерніи. Послѣ оживленнаго обмена мнѣній о дорожныхъ путяхъ, собраніе постановило ходатайствовать о передачѣ этой суммы мѣстному земству.

Вслѣдствіе предложенія Сѣвернаго отдѣла Русско-Американскаго Комитета постановили принять участіе въ его работахъ и делегировать: Шигчинскаго, Бѣльева (П. И.) и Бартевева.

Затѣмъ обсуждался вопросъ объ эвакуаціи въ Архангельскѣ судостроительнаго завода Беккера по слѣдующему поводу:

Въ первыхъ числахъ октября министерствомъ торговли и промысл. былъ окончательно рѣшенъ вопросъ объ эвакуаціи изъ Ревеля судостроительнаго завода Беккера. Заводъ уже сталъ готовиться къ отъѣзду и отдѣльные станки были уже нагружены въ вагоны для отправки въ Архангельскъ. Но вотъ наступили „ленинскіе дни“ и грузъ такъ и не

дошелъ до Архангельска, задержавшись въ Петроградѣ. За это время какія то организациі города Новороссійска узнали объ эвакаціи завода въ Архангельскъ и спѣшно стали хлопотать, чтобы заводъ былъ во что бы то ни было направленъ къ нимъ на югъ, а не въ Архангельскъ, гдѣ, какъ они доказывали, заводъ не скоро начнетъ работать. Въ результатѣ эвакаціи временно приостановлена. Узнавъ о такомъ положеніи дѣла съ заводомъ Беккера, И. И. Данишевскій на общемъ собраніи общества 26 ноября поднималъ вопросъ о необходимости со стороны общества возбудить немедленно настойчивое ходатайство передъ подлежащими учрежденіями о непремѣнномъ переводѣ завода Беккера только въ Архангельскъ, который крайне нуждается въ хорошо оборудованномъ судостроительномъ заводѣ. Поддерживая свое предложеніе, И. И. Данишевскій доказывалъ, что послѣ войны, когда наши производительныя силы Сѣвера поднимутся и когда торговые сношенія съ заграницей разростутся, намъ невозможно будетъ обойтись безъ собственнаго торговаго флота, и необходимо самому строить на своихъ заводахъ. Общее собраніе постановило возбудить ходатайство передъ министерствомъ торговли и промышленности объ эвакаціи завода Беккера въ Архангельскъ и обратиться съ предложеніемъ поддержать это ходатайство къ городскому самоуправленію.

Засѣданіе Правленія 9 декабря. Разсмотрѣна и утверждена приходорасходная смѣта на 1918 г. Постановлено благодарить Х. Н. Манакова за его щедрія пожертвованія для увековѣченія памяти Сидорова. Присутствовавшій тутъ А. Ѳ. Шидловскій принялъ на себя трудъ узнать отъ вдовы Сидорова и вдовы сына его, находящихся въ Петроградѣ о мѣстѣ погребенія Сидорова и о состояніи его могилы. Постановили делегировать г.г. Лоушкина и Могучаго на засѣданіе, устраиваемое 11 декабря Иск Комитетомъ Рыбпромышленнаго сѣзда для обсужденія вопроса о созданіи здѣсь промыслового и торговаго флота. Заслушано сообщеніе Крестьянскаго Союза Провѣщенія о присылкѣ 5 п. литературы и постановлено принять мѣры къ распространенію этой литературы. Заслушано отношеніе Правленія Вологодскаго об-ва сельскаго хозяйства съ просьбою о присылкѣ делегатовъ на засѣданіе Сѣвернаго областного сѣзда по вопросамъ дѣсной коопераціи, имѣющаго быть 8 января въ г. Вологдѣ. Постановили собрать свѣдѣнія, кто пойдетъ отъ другихъ организаций и имъ поручить делегированіе, если они состоятъ членами Об-ва.

Общее собраніе 21 декабря При возбужденіи вопроса о выборѣ председателя собранія В. В. Шичинскій, указавъ на присутствіе бывшаго основателя и виднѣйшаго дѣятеля об-ва А. Ѳ. Шидловскаго, предложилъ избрать его председателемъ, что было очень сочувственно принято собраніемъ. Засимъ, по предложенію группы былъ избранъ въ почетные члены О-ва В. В. Шичинскій, при чемъ ему была выражена благодарность за выдающуюся полезную дѣятельность какъ председателя Правленія. Было указано, что за время его двухлѣтняго председательствованія дѣятельность О-ва замѣтно оживилась; увеличилось число членовъ, возросла подписка на „Извѣстія“, стали гораздо чаще общія собранія, больше читалось докладовъ, возникло много новыхъ комиссій при О-вѣ, была устроена лѣтомъ выставка „Русскій Сѣверъ“ и т. д.

Далѣе, въ виду громаднаго увеличенія расходовъ по изданію „Извѣстій“ и вообще дороговизны было постановлено увеличить подписную плату за „Извѣстія“ до 10 р. вмѣсто 4 р. (для членовъ до 8 р.

вмѣсто 3 р.), а также членскіе взносы до 6 р. вмѣсто 3 р. въ годъ. Въ дѣйствительности расходы типографскіе и проч. возросли гораздо больше, чѣмъ вдвое, но О-во въ видахъ болѣе широкаго распространенія журнала среди демократической части населенія, не захотѣло чрезмѣрно повышать подписной платы.

Затѣмъ Шипчинскій сдѣлалъ краткій докладъ объ измѣненіи дѣятельности О-ва въ связи съ введеніемъ земства въ губерніи. Раньше, до введенія земства, О-ву приходилось участвовать въ разработкѣ многихъ вопросовъ, которые теперь отошли въ вѣдѣніе земства. Кромѣ того всѣ резолюціи и пожеланія О-ва раньше направлялись въ видѣ ходатайствъ въ разныя министерства, гдѣ обыкновенно клались подъ сукно. Теперь имѣется на-лицо близкій органъ мѣстнаго самоуправленія, чуткій къ мѣстнымъ интересамъ и внимательно относящійся къ голосу мѣстнаго общества. Но земство, заваленное своей специальной работой, будетъ освѣщать всѣ вопросы съ точки зрѣнія только однихъ чисто мѣстныхъ нуждъ, тогда какъ необходимо помнить и о болѣе широкихъ государственныхъ интересахъ, а также разрабатывать ихъ съ болѣе научной стороны, а не только узко практической. Вотъ эту роль можетъ сыграть О-во изученія Русскаго Сѣвера, широко открывъ страницы своего журнала для освѣщенія мѣстныхъ нуждъ, а также являясь часто и возбуждателемъ разнаго рода вопросовъ. О-во можетъ и сортировать вопросы мѣстной жизни, направляя ихъ для разработки или въ различныя организаціи, или въ земство, а часть работы взять и на себя.

Выступившій затѣмъ С. А. Зеленкевичъ, недавно вернувшійся съ меліоративнаго съѣзда въ гор. Вологдѣ, разсказалъ, между прочимъ, что подъ флагомъ совѣта меліоративныхъ съѣздовъ въ Россіи, въ Петроградѣ организовалось общество, обратившее особое вниманіе на нужды Сѣвера. Одинъ изъ членовъ этого О-ва, инж. Жерва составилъ очень подробный проектъ разработки основныхъ нуждъ сѣвернаго края. Предложено въ ближайшемъ будущемъ съѣздъ.

По поводу этого сообщенія Шипчинскій указалъ на безусловную необходимость вступить въ самую тѣсную связь съ научно-общественными силами Петрограда. До сихъ поръ такой связи не было, что приводило къ плачевнымъ результатамъ: гдѣ-то, вдали отъ насъ, въ Питерѣ возникали разнаго рода комиссіи, разрабатывавшія наши сѣверные вопросы. Но эти люди не приглашали насъ, мѣстныхъ дѣятелей, и не споспѣли къ намъ, часто даже повидимому не знали о существованіи О-ва изученія Сѣвера. Въ результатъ получались мертворожденные непрактичные проекты или мѣропріятія. Съ другой стороны и мы, часто личными научными силами по тому или другому вопросу, не могли достаточно плодотворно работать. Теперь, повидимому, этотъ недостатокъ устраняется: мы войдемъ въ ближайшій контактъ съ центромъ. Необходимо намъ принять участіе и подготовиться къ будущему съѣзду.

Послѣ оживленнаго обмѣна мнѣній, собраніе поручило Правленію болѣе детальную разработку вопроса и, въ частности намѣтить и собрать докладчиковъ и вообще работниковъ по различнымъ отдѣламъ мѣстной жизни.

На этомъ-же засѣданіи приняты и утверждены въ званіи: пожизненнаго члена Об-ва Г. С. Михайловъ и дѣйствительныхъ членовъ: В. И. Стрѣлковъ, В. Н. Драпиль, С. М. Харашъ, С. И. Протасевичъ, А. М. Грифельдтъ, А. С. Щенотьева, В. В. Камманъ.

На собраніи присутствовало 24 члена Об-ва и около 15 постороннихъ.