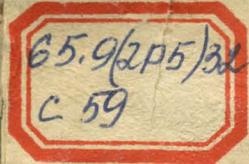


4984

N1338



П. И. Соколовъ.

# ЗЕМЕЛЬНЫЙ ФОНДЪ СИБИРСКОЙ ТАЙГИ

и

## ЗНАЧЕНИЕ ЕГО ДЛЯ КОЛОНИЗАЦИИ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія М. М. Стасюлевича, Вас. остр., 5 лин., 28.

1908.



У9841у

инв. 1338

~~333~~

~~117~~



248060

65.9(РБ)32

С59

Патрого-  
Сельско-Хозяйственное  
Института

БИБЛИОТЕКА  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
КОЛХОЗНОЙ ШКОЛЫ

Шифр 3-314.

Инв № 2074.

Дубль.

# Земельный фондъ сибирской тайги и значение его для колонизации.

А. И. Соколова.

Докладъ, читанный въ И. Р. Г. О. 21 февраля 1906 г.

Въ послѣднюю четверть прошлаго столѣтія Сибирь сдѣлалась предметомъ особаго вниманія правительства; въ литературѣ, какъ частной, такъ и официальной, установилось господствующее мнѣніе, что количество сибирскихъ земель, годныхъ для заселенія и водворенія россійскихъ переселенцевъ,—неисчерпаемо, особенно по отношенію къ тайгѣ, еще весьма мало изслѣдованной. Стремленіе же россійскаго землемѣрческаго класса къ передвиженію изъ густо населенныхъ мѣстностей Европейской Россіи въ мало или совсѣмъ незаселенные пространства признавалось не только нормальнымъ, но до извѣстной степени желательнымъ фактомъ въ цѣляхъ заселенія Сибири и улучшенія экономического быта внутреннихъ губерній. Въ силу такого мнѣнія, раздѣляемаго правительствомъ, заселеніе Сибири явилось однимъ изъ главныхъ вспомогательныхъ предпріятій Комитета Сибирской желѣзной дороги съ 1893 г. Наконецъ движеніе переселенцевъ въ Сибирь и связанныя съ ними неудобства и лишенія, испытываемыя ими въ пути и при водвореніи, побудили частныхъ лицъ основать „Общество для пособія нуждающимся переселен-

цамъ<sup>1)</sup>). До настоящаго времени идея переселенія на Востокъ являлась почти единственнымъ выходомъ къ устраненію тѣхъ экономическихъ бѣдствій русскаго народа, которыя тѣсно связаны съ малоземельемъ внутреннихъ губерній Европейской Россіи. Это малоземелье стало общепризнаннымъ фактомъ. Но въ текущей литературѣ нашихъ дней появляются новыя теченія, вносящія сомнѣнія въ цѣлесообразность прогрессивнаго переселенія въ Сибирь и соединенные съ этимъ поощрительныя мѣры.

Самое малоземелье сравнительно густо-населенныхъ губерній Европейской Россіи подвергается сомнѣнію, какъ „явление относительное“. И даже огромная колонизаціонная емкость Сибири для ея будущаго заселенія оспаривается въ виду, якобы, недоступности и малой культурной пригодности тайги. Между тѣмъ данныя естественно-исторического изслѣдованія части сибирской тайги въ связи съ опытами ея культурной обработки, произведенной заемщиками, этими пionерами заселенія, указываютъ на высокія качества ея почвъ въ районѣ мѣстахъ нахожденія, такъ называемыхъ, бѣльниковъ, дающихъ огромную площадь для будущей колонизаціи, какъ это показываютъ нижеприведенные данныя объ ихъ распространеніи.

Сибирскіе бѣльники, по прозведенному изслѣдованію<sup>2)</sup>, раздѣляются на три типа: 1) чисто березово-осиновый насажденія, 2) березово-осиновый насажденія съ вкрапленными экземплярами хвойныхъ деревьевъ и 3) березово-осиновый насажденія съ вкрапленными экземплярами, имѣющія болѣе 50 % хвойныхъ деревьевъ.

Всѣ три типа имѣютъ сопутствующую флору, и почва подъ ними имѣть некоторые особенности въ химическо-механическомъ составѣ. Изученіе типичныхъ почвенныхъ образцовъ на мѣстѣ извлечениія и лабораторнымъ путемъ, взятыхъ при предварительномъ выборѣ земель для образованія участ-

<sup>1)</sup> Въ 1906 г., когда въ Сибирь переселилось около 200,000 душъ, обществомъ было израсходовано 1804 р. на бараки и медицинскую помощь; 1886,7 р. — на бесплатныя столовыя и бани и 6577 р. пособія и ссуды (безъ %) отдельнымъ переселенцамъ, значить всего 10267,7 р. „Р. Богатство“, янв. 1904 стр. 29.

<sup>2)</sup> См. „Журн. с.-хоз. и лѣсов.“ № 7 1902 г. „бѣльник. формациѣ“ и „о растительности и почвѣ бѣльниковъ Маринско-Чулымской тайги Томской губ.“, изд. СПБ. Университета 1904 г.

ковъ въ Маріинско - Чулымской тайгѣ, дали возможность прийти къ слѣдующимъ выводамъ<sup>1)</sup>:

1) Три типа проанализированныхъ бѣльниковыхъ почвъ, по всѣмъ признакамъ, образовались подъ покровомъ густого хвойнаго лѣса, уступившаго подъ влияніемъ разнообразныхъ факторовъ мѣсто бѣльникамъ трехъ типовъ.

2) Сравненіе анализовъ бѣльниковыхъ почвъ съ нижегородскими показываетъ, что по количеству гумуса, извести, щелочей и фосфорной кислоты бѣльниковая почвы ближе всего стоятъ къ III группѣ нижегородскихъ почвъ, относимыхъ (по современной классификаціи проф. Сибирцева) къ тяжелымъ суглинкамъ, переходнымъ къ чернозему.

3) Сравненіе съ полтавскими почвами приводитъ къ заключенію, что по геологическому характеру и структурѣ бѣльниковая почвы подходятъ къ типу лѣсныхъ суглинковъ; по химическому же составу они занимаютъ среднее мѣсто между полтавскими черноземными почвами (горовымъ черноземомъ) и лѣсными суглинками.

4) По общей суммѣ питательныхъ веществъ глинозема, гумуса и окиси желѣза почва бѣльника I-го типа занимаетъ первое мѣсто, II-е — второе и III-е — третье.

5) Наивысшую влагоемкость, какъ полную такъ, и полезную, обнаружила почва бѣльника I-го типа. Она наиболѣе приближается къ формулѣ Мазюра<sup>2)</sup> и можетъ быть признана за лучшую сравнительно съ остальными бѣльниковыми почвами.

6) По совокупности механическихъ и химическихъ свойствъ всѣ три образца почвъ бѣльниковыхъ типовъ можно выдѣлить въ особую группу, занимающую среднее мѣсто между III и IV типами классификаціи Сибирцева, причемъ почву бѣльника I-го типа можно отнести въ особую группу III, наиболѣе приближающуюся къ чернозему (деградированному) типу, а почвы остальныхъ двухъ типовъ въ группу IVa, близкую къ черноземному типу. Всѣ эти выводы касаются совершенно дѣвственныхъ бѣльниковыхъ почвъ, которыхъ еще не коснулся плугъ землепашца.

<sup>1)</sup> П. Соколовъ, стр. 180 „о растит. и почв. бѣльник.“, 1904 г., изд. Спб. У.

<sup>2)</sup> По формулѣ Мазюра лучшими въ бонитировочномъ отношеніи будутъ тѣ почвы, где отношеніе глины къ песку, при ничтожномъ содержаніи извести, будетъ равно 1 : 3.

10) Образецъ № 4 почвы, взятой изъ-подъ расчищенного бѣльника около заемки Поваренкиной, по химическимъ и механическимъ свойствамъ, принадлежитъ къ тяжелымъ суглинкамъ съ меньшимъ содержаніемъ глины сравнительно съ предыдущими почвами, съ большимъ количествомъ ила, большею влагоемкостью и поглотительной способностью.

12) Урожайность хлѣбныхъ злаковъ, воздѣлываемыхъ на почвѣ № 4, доказываетъ ея пригодность къ земледѣльческой культурѣ. Послѣдняя почва, взятая около полей заемщиковъ, поселившихся задолго до образования Поваренкинского участка, своимъ химическимъ и физическимъ составомъ вполнѣ подтверждаетъ земледѣльческую практику лицъ, занимавшихся ея обработкою. Урожай овса, взятаго съ полосы, изъ которой извлеченъ образчикъ почвы, равенъ 40/15 на 1 десят., причемъ эта полоса распахивалась въ теченіе многихъ лѣтъ безъ удобренія. На томъ же участкѣ Поваренкинскомъ, на соседнихъ пашняхъ, урожай ржи былъ равнымъ въ 1900 г. 85/7, пшеницы 30/12. При этомъ мѣстные жители-заемщики не принимали до сей поры никакихъ мѣръ къ возвышенню урожайности. Слѣдовательно, данные о бѣльниковыхъ почвахъ тайги, добытыя путемъ „изслѣдованія на мѣстѣ“, а также лабораторными пріемами, доказываютъ не только культурную пригодность ихъ, но и высокія качества наиболѣе типичныхъ представителей изъ нихъ, взятыхъ изъ-подъ бѣльниковъ тайги въ полосѣ между  $56^{\circ}$  и  $57\frac{1}{2}^{\circ}$  с. ш. По поводу этого можетъ послѣдовать возраженіе, что нахожденіе такихъ почвъ высокаго и наиболѣе полезнаго химическаго состава случайно, что образцы, взятые изъ отдельныхъ далеко отстоящихъ другъ отъ друга мѣстностей, не могутъ дать полной картины распределенія и характеристики почвъ, что кромѣ отдельныхъ мѣстностей такихъ образцовъ и нельзя найти и что остальная почвы все песчаныя или болотистыя, непригодныя къ культурѣ. Если бы такой фактъ, совершиенно непровѣренный, имѣлъ мѣсто на самомъ дѣлѣ, то не было бы вовсе поселеній въ тайгѣ не только новоселовъ, но и заемщиковъ, а между тѣмъ, по удостовѣренію послѣднихъ, никакая почва не даетъ столь обильного урожая, исключая конечно тучнаго чернозема, какъ лѣсная или таежная, еще не тронутая сохой, сразу послѣ расчистки. Такія цѣлины даютъ хорошій урожай ржи и въ первое время не требуютъ

никакого удобренія, не говоря уже объ интенсификациі, при самомъ первобытномъ способѣ обработки. Наконецъ, если бы практика жизни не подтвердила высокой культурной пригодности таежныхъ земель, если бы эти почвы не оказались на самомъ дѣлѣ плодородными, не послѣдоваль бы циркуляръ Министра Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ отъ 11 мая 1899 г. за № 5, замѣнившій предложеніе 9 февраля 1895 г., воспрещавшее образовывать участки, сплошь покрытые лѣсомъ при отсутствіи расчищенныхъ пространствъ, удобныхъ для земледѣлія и сѣнокошенія. Циркуляръ № 5 прямо говоритъ, что „опытъ послѣднихъ лѣтъ показываетъ, что отсутствіе въ составѣ участка мѣсть, свободныхъ отъ лѣса и доступныхъ для немедленного обращенія подъ культуру, далеко не можетъ быть признано безусловнымъ препятствіемъ къ успешному его заселенію... въ особенности удобными для заселенія оказываются среди урманыхъ и таежныхъ пространствъ такъ называемыя „бѣльники“ или „добровы,“ — площади, на которыхъ первобытный лѣсъ послѣ пожаровъ замѣнился сплошнымъ березовымъ, а въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ осиновымъ лѣсомъ“... О повсемѣстномъ распространеніи бѣльниковъ всѣхъ 3 типовъ среди тайги какъ западной, такъ и восточной Сибири свидѣтельствуютъ наблюденія такихъ извѣстныхъ натуралистовъ, какъ Миддендорфъ, Брангель, Крыловъ и проч.

По даннымъ, имѣющимся въ классическихъ трудахъ академика Миддендорфа и отчасти Брангеля, на пространствѣ  $28^{\circ}$ , а именно отъ  $68^{\circ}$  до  $40^{\circ}$  с. ш., замѣчается распространеніе березы въ Сибири. При этомъ описанія лѣсовъ Миддендорфа, находящихся подъ  $57^{\circ}$ ,  $60^{\circ}$  и распространенныхъ по западной и восточной Сибири, имѣютъ полную аналогію съ бѣльниками, особенно подъ широтами, совпадающими для нашихъ изслѣдований. Въ указанной полосѣ между  $68^{\circ}$  и  $40^{\circ}$  с. ш. существуютъ всевозможныя градаціи между такъ называемыми предстепеніемъ и предлѣсіемъ, коморы при отсутствіи хвойныхъ породъ въ большинствѣ случаевъ представляютъ изъ себя не что иное, какъ бѣльники I-го типа <sup>1)</sup>), въ разныхъ

<sup>1)</sup> „По правому берегу р. Оби, пишетъ Миддендорфъ въ своемъ академическомъ трудѣ, съ березой сперва только смѣшалась лиственница, но вскорѣ, особенно отъ Ачинска, взяла надъ нею перевѣсь и наконецъ господствовала исключительно. Но отъ Красноярска, гдѣ прежніе лиственіи лѣса въ новѣйшія времена вытѣснены березой по дорогѣ въ Енисейскъ,

градаціяхъ, съ переходомъ отъ мощныхъ березняковъ къ мелкимъ, рѣдкимъ, или такъ называемымъ „колкамъ“.

Граница предстепія, установленная проф. Бекетовымъ, поднимается за Ураломъ выше  $56^{\circ}$ . Наконецъ въ описаніи лѣсовъ Иркутской и Енисейской губерній у П. Крылова такъ называемой „черни“ (аналогичный терминъ съ тайгой) встрѣчаемъ такое указаніе: „въ прежнее время эти лѣса (черневые) представляли вѣроятно болѣе чистыя и сплошныя насажденія, теперь же въ виду увеличившагося населенія, вырубающаго ихъ, а также лѣсныхъ пожаровъ, они сильно разрѣжены и подмѣщены березой и осиной, образующими нерѣдко болѣе или менѣе обширные заросли“.

Для настъ особенно важны наблюденія Миддендорфа, который даетъ яркую картину распространенія лиственныхъ лѣсовъ на фонѣ черной тайги, дѣлая указанія въ дальнѣйшемъ изложеніи на типы бѣльниковъ и констатируя ихъ нахожденіе въ Западной и Восточной Сибири вплоть до Амура. Отбрасывая 8 сѣверныхъ градусовъ, сомнительныхъ по климатическимъ условіямъ по отношенію къ хлѣбопашству, и принимая 60-й градусъ за сѣверный предѣлъ бѣльниковъ, годныхъ для земледѣльческой культуры, а за южный 52-й градусъ с. ш., приближающійся къ границѣ Имперіи, причемъ Семипалатинская, Семирѣченская области и часть Приамурскаго края выйдутъ за предѣлы 52-го градуса, получится огромная площадь въ  $80^{\circ}$  длины и  $8^{\circ}$  ширинѣ, если взять за предѣльные пункты для 60-го градуса на Западѣ Бого-

---

на тамошней волнистой, но обильной сиѣгами полустепи, береза опять получила перевѣсь, смѣшивавшись съ лиственницей, рѣже съ тою или другою сосной, смѣнилась также съ сосновыми перелѣсками, но около  $57\frac{1}{2}$  с. ш. страною одолѣли сплошные хвойные лѣса, едва допуская совмѣстничество березы. Все же, впрочемъ она, не только удержалась при этомъ господствѣ хвойнаго лѣса, но даже за  $60^{\circ}$  с. ш., гдѣ лѣвый берегъ Енисея опять становится рѣшительно плоскимъ, а правый столь же рѣшительно высокимъ, лиственный лѣсъ, именно тонкія березы съ осинами по склонамъ, пріобрѣли такой перевѣсь, что отношеніе лиственіаго лѣса къ хвойному я опредѣлилъ глазомѣромъ, какъ 7 къ 4. За Ачинскомъ, по дорогѣ въ Иркутскъ и около Якутска, березъ было такъ много, что онѣ имѣли рѣшительное вліяніе на физіономію страны. Онѣ мѣшиались съ своими обыкновенными товарищами, соснами и также съ лиственницами. На Алданскомъ хребтѣ хвойныя деревья взяли перевѣсь, и березы растутъ между ними разсѣянно. При всемъ томъ долины большого объема—назовемъ, напр. Удскую—имѣютъ веселый видъ господствующаго лиственіаго лѣса“.

словскій заводъ и на Востокѣ верховье р. Юдоля, а для 52° на Западѣ верховье р. Тобола и на Востокѣ с. Маріинское по р. Амуру по картѣ Сибири. Эта полоса занимаетъ пространство приблизительно въ 4.005,120 кв. верстъ или 417.333,000 десятинъ. Въ нее входятъ: южная часть Тобольской губ., вся Томская, южная часть Енисейской и Иркутской губ., части Якутской, Забайкальской обл., Приамурского края, Акмолинской обл., исключая южная половины Атбасарскаго и Акмолинскаго уѣздовъ. Хотя въ эту полосу заходятъ двѣ небольшія части Китайской Имперіи (а именно по хребту Саянскому и по р. Амуру), но онѣ могутъ быть замѣнены южной частью Забайкальской области, выходящей за предѣлы 52-го градуса, равно какъ и южною частью Приморской области, которая съ присоединеніемъ сюда южныхъ частей 2 уѣздовъ Акмолинской области, увеличить эту полосу, удобную для заселенія, до 450 миллионовъ десятинъ.

Для опредѣленія въ намѣченныхъ границахъ этой полосы количества незаселенныхъ, такъ называемыхъ, свободныхъ пространствъ, несмотря на крайнюю *неполноту* изслѣдований въ пространственномъ отношеніи этой громадной территориальной полосы Сибири, значительный *материалъ* даетъ изслѣдованіе Переселенческаго Управлениія Министерства Внутреннихъ Дѣлъ, произведенное по 17 уѣздамъ 3-хъ губерній (Тобольской, Томской и Енисейской) и Акмолинской области и графически, въ видѣ круговъ, представленное на схематической карти. Въ кругъ каждого изъ этихъ уѣздовъ включены площади (въ квадратныхъ верстахъ): 1) переселенческихъ земель заселенныхъ и 2) незаселенныхъ, 3) старожиловъ, 4) участковъ запасныхъ, 5) лѣсныхъ дачъ, устроенныхъ и отмежеванныхъ отъ крестьянскихъ земель, 6) казачьихъ земель (въ уѣздахъ Акмолинской области). Если взять общее пространство по каждому изъ уѣздовъ и сопоставить съ общими суммами заселенныхъ пространствъ, заключенными въ каждомъ изъ кружковъ означенной схематической карты, получится слѣдующая таблица:

Название уездовъ и губерній.		Количество заселенныхъ и неотчуждаемыхъ пространствъ въ кв. верстахъ по схемѣ Пересел. управления.	Общая пло-щадь суши въ кв. верстахъ.
1) Туринскій . . . . .	Тобольская	12.666	67.008
2) Тобольскій . . . . .		17.636	108.296
3) Тарскій . . . . .		27.828	71.542
4) Ишимскій . . . . .		35.976	37.605
5) Тюкалинскій . . . . .		38.470	45.225
6) Томскій . . . . .		32.698	248.036
7) Канскій . . . . .		54.633	77.342
8) Маріинскій . . . . .		37.386	71.442
9) Ачинскій . . . . .		20.072	51.671
10) Минусинскій . . . . .		44.840	79.541
11) Красноярскій . . . . .		12.565	19.024
12) Канская . . . . .		24.670	70.963
13) Петропавловскій . . . . .		15.746	58.848
14) Кокчетавскій . . . . .		19.156	61.893
15) Атбассарскій . . . . .		1.937	116.483
16) Акмолинскій . . . . .		6.083	193.345
17) Омскій . . . . .		10.328	38.313
Всего . . . . .		412.690	1.415.977

При вычитаніи первой суммы изъ второй, получится общая сумма свободныхъ пространствъ суши по 17 уѣздамъ 3 губерній и 1 области, т. е. 1.003,288 кв. верстъ или 101.341.848 десятинъ.

По 3 уѣздамъ Тобольской губерніи пространство незаселенныхъ земель, за исключениемъ устроенныхъ лѣсныхъ дачъ, выражается въ слѣдующихъ цифрахъ (въ десятинахъ):

Уезды.	Въ пользованіи селеній.	Устроенные дачи един. влад. казны.	Общее пространство суши.	Свободныхъ странствъ.
Тюменскій . . . .	540.709	583.331	1.625.833	501.787
Курганскій . . . .	1.458.178	388.037	2.122.666	276.451
Ялуторовскій . . . .	291.775	639.365	1.973.427	1.092.287

Въ этихъ 3 уѣздахъ Тобольской губерніи можно считать до 1 миллиона десятинъ свободныхъ земель.<sup>1)</sup>

Въ громадной Енисейской губерніи совершенно не изслѣдованъ въ цѣляхъ колонизаціи Енисейскій округъ, занимающій пространство въ 40 миллионовъ десятинъ и находящійся въ нашей полосѣ, причемъ сѣверная часть округа выходитъ значительной площадью за 60° с. ш. къ сѣверу. Она входитъ въ Анциферовскую волость и занимаетъ площадь около 12 миллионовъ десятинъ, (въ круглыхъ цифрахъ), которую и заключимъ какъ сомнительную по отношенію къ земледѣльческой культурѣ. Количество земли, находящейся въ пользованіи селеній вмѣстѣ съ зарегистрированными лѣсами, составляетъ всего 374,708 десятинъ. Вычитая сумму этихъ земель изъ общаго пространства Енисейскаго округа, получимъ свободнаго пространства около 28 миллионовъ десятинъ.

По статистическимъ даннымъ, имѣющимся за 10 лѣтъ о посѣвахъ хлѣбовъ, въ Енисейскомъ округѣ было собрано всѣхъ сортовъ хлѣба болѣе  $1\frac{1}{2}$  миллиона четвертей, изъ которыхъ овесъ, рожь и картофель занимаютъ первое мѣсто. Енисейскій округъ имѣетъ въ этомъ отношеніи некоторую аналогію съ Нарымскимъ краемъ Томскаго округа. До 1903 г.

<sup>1)</sup> Въ Томской губерніи кромѣ уже 3 упомянутыхъ въ вышеприведенной таблицѣ уѣздовъ земли остальныхъ 3 уѣздовъ, а именно: Барнаульскаго, Бійскаго и Кунецкаго, принадлежитъ Кабинету Его Величества, но въ нихъ свободныхъ земель, по свѣдѣніямъ, добытымъ изъ Кабинета, въ смыслѣ опредѣленного колонизаціоннаго фонда не имѣется; изъ 15 миллионовъ десятинъ, оставшихся отъ владѣній старожиловъ и инородцевъ, 11 миллионовъ десят. составляютъ учетные лѣсныя дачи Кабинета Его Величества; изъ остальной земли можно признать до двухъ миллионовъ десят., составляющихъ колонизаціонный фондъ.

почти не производилось изслѣдованій въ этомъ краѣ, послѣднія же изысканія уже обнаружили 6 районовъ, удобныхъ для заселенія, причемъ въ 1902 г. снято свыше 1 миллиона десятинъ и запроектировано до 800 тыс. подъ колонизацію. Нарымскій край небольшою своей частью выходитъ изъ 60-го градуса къ сѣверу и ранѣе считался совершенно нѣудобнымъ для заселенія, какъ и Анциферовская волость, превышающая его по занимаемому пространству. Принявъ въ соображеніе всѣ эти данныя о возможности культуры хлѣбовъ, а также то, что на 1 кв. версту приходится всего только 0,1 жителя, нельзя не признать необходимости въ ближайше детальному изслѣдованіи громадной площади свободного пространства Енисейскаго округа. Въ такомъ же изслѣдованіи нуждаются два округа Иркутской губерніи: Верхоленскій и Киренскій. Общая площадь Иркутской губерніи 66.478,978 десятинъ. Изъ этого пространства изслѣдованы только  $\frac{1}{3}$  часть, а именно, округи: Иркутскій, Балаганскій и Нежнеудинскій, занимающіе территорію въ 22.072,000 дес. (вычисл. Стрѣльбицкаго). Изъ нихъ 4.224,160 дес. по произведеніемъ подробнымъ изслѣдованіямъ, составляли чье-либо владѣніе (казны, крестьянъ, частныхъ лицъ), остальная же 13.749,305 дес. составляютъ пустопорожнія земли, изъ которыхъ использовано около 300,000 дес. подъ переселенческіе участки (250,000 до 1903 г.). Хотя это пространство, по отзывамъ изслѣдователей составляетъ „альпійскую горную страну“, изъ которой лишь часть можетъ быть использована подъ заселеніе, тѣмъ не менѣе колонизаціонная вмѣстимость этой горной страны неизвѣстна и требуетъ изслѣдованій. Совершенно неизслѣданы округи Киренскій и Верхоленскій, занимающіе  $\frac{2}{3}$  всей территоріи Иркутской губерніи, а именно 44.319,323 дес. Между тѣмъ въ обоихъ округахъ имѣются 735 селеній съ населеніемъ болѣе 100 тыс. душъ съ обработанной площадью усадебныхъ и пахатныхъ земель въ 117 т. десят., зарегистрированныхъ лѣсовъ Верхоленскаго округа— 952,738 дес. (лѣса Киренскаго округа не приведены въ извѣстность), а всего 1.070,000 дес. извѣстнаго пространства. Остальные 43 миллиона территоріи этихъ двухъ 2 округовъ совершенно неизслѣданы. Выше принятой нами полосы заселенія ( $60^{\circ}$ ) заключается  $\frac{1}{3}$  часть Киренскаго округа, составляющая площадь около 13 миллионъ дес. Исключая ее

изъ предшествующей суммы, получаемъ до 30 миллионовъ десят. свободного пространства, подлежащаго изслѣдованію и возможному заселенію. Якутская область находится точно въ такомъ же положеніи въ смыслѣ опредѣленія ея культурной пригодности. Въ полосу ниже  $60^{\circ}$  входятъ два ея округа— Якутскій и Олекминскій въ размѣрѣ  $\frac{3}{5}$  всей занимаемой ими територіи (около 110 миллионовъ десятинъ), т.-е. до 66 миллионовъ десятинъ. Въ этихъ двухъ округахъ, а также въ Вилюйскомъ, который расположенъ значительно съвернѣе  $60^{\circ}$ , занимаются земледѣлемъ ссыльные изъ скопцовъ, казаки и немногіе изъ мѣстныхъ жителей — якутовъ. По имѣющимся даннымъ 1890 и 1891 гг., было занято подъ посѣвъ разныхъ хлѣбовъ слѣдующее количество десятинъ:

Название округовъ.	Въ 1900 г.					Въ 1891 г.				
	Подъ пше- ницей.	Рожью.	Овсомъ.	Подъ про- чими яро- выми хлѣ- бами.	Всего.	Подъ пше- ницей.	Рожью	Овсомъ.	Подъ про- чими яро- выми хлѣ- бами.	Всего.
Якутскій . . .	879	726	63	5257	6925	887	4	102	6177	7179
Олекминскій . . .	267	30	400	4252	4949	310	16	1467	5218	7011
Вилюйскій . . .	17	35	1	1384	1437	28	38	1	1782	1849
Всего . . .	1163	791	464	10893	13311	1225	58	1570	13177	16030

Подъ огородными овощами и картофелемъ въ 1890 году было 457 дес., а въ 1891 г. 642 дес. Общий урожай хлѣбовъ въ 1890 г. былъ: ржи самъ 9,5, пшеницы—5,6, ячменя самъ 6,3 и овса—9,3. Въ 1901 г. ржи самъ 7,5, пшеницы—5,7, ячменя—6,7. Произрастаніе хлѣбовъ главнымъ образомъ находится въ зависимости отъ количества безснѣжныхъ дней, которыхъ въ Якутскѣ (находящемся выше  $60^{\circ}$ ) 145, въ Вилюйскѣ—123. Краткость лѣта заставляетъ мѣстныхъ хлѣбопашцевъ все вниманіе и трудъ обращать главнымъ образомъ на посѣвъ яровыхъ хлѣбовъ. Эти краткія свѣдѣнія даютъ основаніе предполагать о возможности развитія земледѣлія, а слѣдовательно и колонизаціи хотя бы въ двухъ южныхъ округахъ: Якутскомъ и Олекминскомъ. Населеніе

ихъ крайне рѣдкое — 0,18 и 0,04 жителя на 1 кв. версту (во всей Якутской области 0,07). Эта полоса Якутской области нуждается въ скорѣйшемъ и детальномъ изслѣдованіи въ цѣляхъ развитія земледѣлія и заселенія пустующихъ нынѣ пространствъ еще и по другимъ соображеніямъ. Въ ней имѣются двѣ системы крупныхъ золотыхъ промысловъ: Олекминская и Витимская съ большимъ содержаніемъ золота (около 3 зол. на 100 п. песку). Онѣ занимаютъ первое мѣсто въ ряду всѣхъ золотопромышленныхъ округовъ Сибири по количеству добываемаго золота. До настоящаго времени главный контингентъ рабочихъ нанимается въ городѣ Иркутскѣ, далеко отстоящемъ отъ центральныхъ и складочныхъ пунктовъ этихъ пріисковыхъ системъ, тамъ же приобрѣтаются припасы и предметы, необходимыя для дѣйствія промысловъ и продовольствія рабочихъ. Съ заселеніемъ этой полосы и оживленіемъ Якутского края эти неудобства дальней переправы рабочихъ и ихъ продовольствія могли бы быть постепенно устранины, а новые колонисты на первое время получили бы значительные заработки на пріискахъ, чтобы способствовать еще большему развитію золотопріисковаго дѣла, имѣющаго большое будущее въ виду еще далеко неисчерпаныхъ залежей драгоценнаго металла. Кромѣ золота, полезныя ископаемые, заключающіяся не только въ этой полосѣ (площадью въ 66 милл. дес.), но и во всей Якутской области, занимающей территорію въ 5 разъ большую этихъ 2 округовъ (363 мил. дес.), настолько разнообразны и такъ скомбинированы, что допускаютъ разработку ихъ при условіи наибольшей выгоды. Краткія наблюденія случайныхъ путешественниковъ показываютъ, что кромѣ желѣза, мѣди, серебра, по-немногу и безъ системы добываемыхъ, такой менѣе цѣнныи материалъ, какъ колчеданъ, глина, могли бы быть утилизированы съ широкою пользою. Всѣ эти обстоятельства говорятъ за необходимость скорѣйшей организаціи подробныхъ изслѣдованій и изысканій намѣченной на первое время полосы съ вышеуказанными цѣлями.

По Забайкальской области и Приамурскому краю не имѣется точныхъ данныхъ о количествѣ лѣсовъ за отсутствиемъ лѣсничествъ, равно какъ и опредѣленныхъ свѣдѣній о количествѣ заселенныхъ мѣстъ по Приамурскому краю, который входитъ въ 8 градусную полосу заселенія частью

Амурской и частью Приморской области, причемъ послѣдняя часть почти равновелика по площади отрѣзу Амурской области, выходящему за предѣлы нашей полосы. Поэтому можно принять безъ особой ошибки при предварительномъ вычислении свободныхъ пространствъ одну Амурскую область, имѣвшую территорію въ 40.970,375 десятинъ.

Въ отчетѣ Приамурскаго генераль-губернатора отъ 29 апреля 1899 г. за № 2337 говорится, что „... отчужденіе заказныхъ лѣсныхъ пространствъ (подъ переселенческіе участки) не можетъ замѣтно отразиться на общей цифре сихъ (лѣсныхъ) пространствъ, исчисленной примѣрно и съ округлениемъ до 10 тысячъ десятинъ, т. к. ни одна казенная дача не обмежевана, и границы ихъ, за рѣдкими исключеніями, нельзя считать установленными. По исправленіи замѣченныхъ неправильностей въ прежнихъ вычисленіяхъ общее пространство казенныхъ заказныхъ лѣсовъ опредѣлисѧ:

въ этомъ чи-  
слѣ удобной  
лѣсной пло-  
щади:

По Забайкальской области	37.280,000	дес.	...	32	мил. дес.
„ Амурской	34.420,000	”	...	20	”
„ Приморской	43.500,000	”	...	26	”

Въ сихъ пространствахъ собственно лѣсной удобной почвы 78 миллионовъ дес., остальная 38 миллион. дес. приходится на безлѣсныя пространства съ 50% неудобн. мѣстъ. По роду владѣнія они (лѣса) II разряда. Вся Забайкальская область занимаетъ территорію въ 54.410,322 дес., изъ которыхъ по свѣдѣніямъ Центрального Статистического Комитета до 6 миллионовъ десятинъ угодій и лѣсу находятся въ пользованіи селений, 14 милл. десят. удобной неразработанной земли, остальное пространство, какъ видно изъ отчета Генераль-Губернатора, составляетъ лѣсная площадь. Принимая во вниманіе гористый характеръ области, а также неразмежеванность и неустройство лѣсныхъ дачъ въ смыслѣ выдѣленія въ единственное владѣніе казны, примемъ для определенія свободного пространства этой области  $\frac{1}{2}$  удобной лѣсной площади, т.-е. 16 милл. и, приложивъ къ 14 миллион. неразработанной земли, получимъ 30 миллионовъ.

По официальнымъ даннымъ Амурская область занимаетъ территорію въ 40.970,375 десят., изъ которой количество

земель, занятых старожилами и новоселами, составляетъ, пространство въ 1.343,334 дес.<sup>1)</sup> Прибавляя послѣднюю цифру къ даннымъ, сообщеннымъ Пріамурскимъ генералъ-губернаторомъ, получимъ 35.563,334 десят., болѣе или менѣе опредѣленного пространства, остальные 5 миллионовъ слишкомъ составляютъ неопределенное пространство, подлежащее изслѣдованію, хотя и все остальное количество земель, кромѣ занятыхъ старожилами и новоселами, подлежитъ детальному изслѣдованію по неопределенности имѣющихся данныхъ.

Чтобы получить приблизительную цифру свободного пространства Амурской области, возьмемъ половину удобной лѣсной площади и прибавимъ къ безлѣсному пространству въ круглыхъ цифрахъ и къ еще совершенно неопределенному пространству ( $10+14+5$ ) получится 29 миллионовъ десятинъ. Сводя итоги свободныхъ пространствъ всей восьмиградусной полосы заселенія, получимъ слѣдующія приблизительныя цифры (въ миллионахъ десятинъ):

По 17 уѣздамъ 4 губерній и Акмолинской области.	101
„ 3 уѣздамъ Тобольской губерніи.	1
„ Алтайскому округу.	2
„ Енисейскому округу.	28
„ Иркутской губерніи.	43
„ Якутской области.	66
„ Забайкальской и Амурской.	59
Всего.	300

За отсутствиемъ инструментальной съемки свободныхъ пространствъ этой полосы чрезвычайно трудно дать хотя бы приблизительное количество неудобныхъ пространствъ среди этой массы земли восьмиградусной полосы. Нѣкоторой руководящей нитью къ освѣщенію этого вопроса могутъ служить данные дорожно-строительной смытъ на 1906 г. Переселенческаго Управления. Почти всѣ вновь образуемые участки въ 4 Сибирскихъ губерніяхъ отводятся въ тайгѣ въ большемъ или меньшемъ отдаленіи отъ населенныхъ пунктовъ. На заселяемые участки дороги большую частью проводятся по кратчайшимъ разстояніямъ по между-участковымъ таежнымъ про-

<sup>1)</sup> „Памятная книжка Амурской области на 1902 г.“ изд. Амурского Статистического Комитета.

странствамъ. Количество намѣчаемыхъ мостовъ, гатей, насыпей и другихъ искусственныхъ сооруженій, при этомъ назначаемыхъ на основаніи подробныхъ изысканій, и отношеніе ихъ къ длине дорогъ являются показателемъ неудобныхъ пространствъ, заключающихся въ этихъ между-участковыхъ промежуткахъ. Такъ какъ эти данные относятся къ лѣснымъ пространствамъ и къ гористымъ мѣстностямъ (золото-присковой тайгѣ) и весьма характерны для всей равнины и горной тайги заселаемой полосы, приведемъ ихъ по уездамъ и губерніямъ. При этомъ всѣ мелкие дорожные участки, длиною каждый отъ 20 до 0,52 версты, соединены въ общую длину по уѣздамъ, что въ суммѣ составляетъ 662,51 версты, предположенныхыхъ къ постройкѣ въ будущемъ году.

Название губерній и уѣздовъ.	Длина дорогъ въ верстахъ.	Средняя стои- мость версты.	Мости.	Насыпки.	Гати.	Влаги, насы- пи и трубы.	% отнесеніе общаго протя- женія искус- ственныхъ со- оруженій къ длине дорогъ.
Тобольской губ.:		Руб.	%				
Туринскій уѣздъ . . .	68,52	730	0,45	13,48	6,00	0,06	20
Тарскій уѣздъ . . .	221,13	377	0,52	0,93	5,88	3,80	11
Томской губ.:							
Маріїнскій уѣздъ . . .	136,53	311	0,33	0,27	2,37	0,73	3,7
Енисейской губ.:							
Ачинскій уѣздъ . . .	69,87	813	0,80	2,71	17,38	0,13	21,12
Канская уѣздъ . . .	131,4	588	0,71	1,59	9,28	0,24	11,82
Иркутской губ.:							
Нижне-Удинскій уѣздъ .	35,06	827	0,52	8,60	6,25	1,15	10,52
Всего. . .	622,51	487	0,55	3,59	7,86	1,03	13,03
Среднія цифры.							

Изъ этой сводной таблицы видно, что наибольшаго количества искусственныхъ сооруженій требуютъ дороги, обслу-

живающія 4 участка Нижне-Удинскаго уѣзда (Иркутской губ.), 4 участка Ачинскаго уѣзда и 7 участковъ Туринскаго уѣзда, находящіяся на сѣверѣ заселеной полосы; наименьшее количество приходится на 10 участковъ Маріинскаго уѣзда (Томской губ.), образованныхъ среди горной золотопріисковой тайги. По этой причинѣ, конечно, колеблются и среднія стоимости 1 версты въ той и другой мѣстности. Но и это обстоятельство не служитъ еще указаніемъ, что сѣверная тайга непремѣнно содержитъ большее количество неудобныхъ мѣсть, чѣмъ южная. Въ Тарскомъ уѣздѣ прокладана дорога въ верховьяхъ р. Больш. Шима отъ пос. Петровскаго и Рождественскаго (на пространствѣ 7,8 в.). Ея искусственныя сооруженія составляютъ всего 4,57% всей длины дороги, и стоимость одной версты наименьшая—227 р. И это на сѣверѣ, на крайнемъ пунктѣ заселенія этого уѣзда. Главнымъ образомъ трудность дорожныхъ сооруженій зависитъ отъ степени заболоченности тайги, отъ количества ручьевъ и рѣчекъ, требующихъ мостовъ, такъ что гористость мѣстности, какъ то видно по Маріинскому уѣзду, не вліяетъ на повышеніе стоимости дорогъ или скорѣе дѣйствуетъ въ обратную сторону. Изъ этого соображенія выходитъ то, что, чѣмъ болѣе будетъ осушаться тайга естественнымъ путемъ или искусственно путемъ гидротехническихъ работъ, тѣмъ будутъ дешевле дороги, тѣмъ менѣе будетъ неудобныхъ пространствъ, тѣмъ легче будетъ сообщеніе на участки.

Количество неудобныхъ земель въ переселенческихъ участкахъ, образованныхъ во всѣхъ вышеупомянутыхъ 6 уѣздахъ 4 губерній до 1903 г.<sup>1)</sup> и ихъ % отношеніе къ общей площади участковъ, видны изъ таблицы на стр. 17.

Средняя цифра % отношенія неудобныхъ земель къ общей площади—14,9 весьма близка къ 13,03, обозначающей количество искусственныхъ сооруженій. Это выводъ изъ цифровыхъ данныхъ, относящихся до площади, равной почти 3 миллионамъ десятинъ, только подтверждаетъ положеніе, что среднее процентное количество искусственныхъ сооруженій ко всей суммѣ дорогъ составляетъ вѣрный указатель неудобныхъ земель района, по которому эти дороги проводятся. Среднія отно-

<sup>1)</sup> Списокъ переселенческихъ и запасныхъ участковъ, образованныхъ съ 1893 по 1903 г.; Справ. изд. Переселенч. управлена. М-ва Вн. Дѣлъ.

Название уездовъ.	Число образованныхъ переселенческихъ участковъ къ 1 июля 1903 г.	Общая площа- дь переселенче- скихъ участ- ковъ.	Неудобной земли.	% отношение неудобныхъ земель къ общей пло- щади.
Турийский . . .	96	д е с я т и нъ 227.187	83.023	37%
Тарский . . .	285	662.994	146.958	21,9
Маринскій . . .	111	421.695	26.757	6
Ачинскій . . .	124	416.428	35.092	9
Канскій . . .	210	796.125	70.518	9
Нижне-Удинскій .	50	225.827	13.623	6
Всего . . .	876	2.750.256	375.971	14,9 среднее ко- личество не- удобныхъ земель по 4 уѣздамъ.

шенія тѣхъ же величинъ, вычисленный для Акмолинской области, равны 11%. Взять изъ этихъ трехъ величинъ ( $14,9 + 13,03 + 11$ ) среднюю, получимъ 13%, каковую цифру можно принять съ приближенiemъ для вычислениія неудобныхъ свободныхъ пространствъ для всей части восьмиградусной полосы, въ которую входятъ 4 губерніи съ Акмолинской областью. Для остальныхъ же областей и Енисейского округа возможно принять 50%, въ виду отсутствія данныхъ, а также на основаніи заключенія Приамурскаго генераль-губернатора. Среднее изъ этихъ двухъ цифръ  $(\frac{13 + 50}{2}) = 31,5\%$  (соответствуетъ количеству неудобныхъ пространствъ въ Европейской Россіи) составить около 945 милл. дес. слѣдовательно остальная 205 дес.—удобную часть для заселенія восьми-градусной полосы, что въ общемъ дасть огромный колонизаціонный фондъ лѣсныхъ или таежныхъ пространствъ, среди которыхъ имѣются степи Акмолинской области. Переводя на душевыя доли, этотъ приблизительный земельный фондъ удобныхъ земель можетъ вмѣстить до 14 милл. душъ. Если же принять во вниманіе тѣ метаморфозы,

которая проходитъ въ тайгѣ<sup>1)</sup>, а именно переходъ черной тайги подъ влияниемъ разнообразныхъ факторовъ, какъ-то: пожара, рубки, усыханія, повышенія рельефа, дренажа и пр., въ бѣльники, удобные для культуры, то площадь удобныхъ пространствъ въ будущемъ должна прогрессивно увеличиваться. Наконецъ въ эту полосу не вошли Приморская, Степная, Семирѣченская, Семипалатинская, Тургайская области и Туркестанскій край, измѣренія колонизаціонной вмѣстимости которыхъ далеко еще не закончены. Кромѣ того, нельзя не принять во вниманіе и того обстоятельства, что намѣченная восьмиградусная полоса можетъ на самомъ дѣлѣ расшириться къ сѣверу за 60°, на что даютъ указанія пробы землемѣлія въ Вилюйскомъ округѣ Якутской области и немногія данные по Анциферовской волости Енисейского округа. Но всѣ эти предположенія и расчеты требуютъ самаго тщательного изслѣдованія и инструментальной пробырки въ дѣлѣ опредѣленія цифровыхъ земельныхъ единицъ. На такую мѣстность, какъ Якутская область, хотя бы въ полосѣ двухъ уѣздовъ (Якутскаго и Олекминскаго), нельзя смотрѣть, какъ на готовый фондъ для заселенія, но какъ на богатый матеріалъ для изслѣдованія по вышеприведеннымъ основаніямъ. Но будущее предварительное изслѣдованіе до образованія участковъ должно быть подробно и детально, имѣть въ своемъ распоряженіи всѣ методы и пріемы экспериментальной науки, и не должно быть только „обслѣданіемъ“, попутно производимымъ, которое можетъ повести къ поверхностнымъ и малообоснованнымъ результатамъ. Въ смыслѣ инструментального изслѣдованія нельзя согласиться съ тѣмъ мнѣніемъ, что верстовой масштабъ съемки, тамъ, где отводятся пространства съ совершенно еще не обозначившимися границами угодій (въ степныхъ и лѣсныхъ районахъ), „прекрасно передаетъ характеръ предназначенныхъ подъ заселеніе земель“<sup>2)</sup>. Опытъ съемки въ 1 вер. масштабѣ степныхъ пространствъ Акмолинской области въ 1893 г. показалъ полную несостоятельность такого метода и привелъ къ тому, что почти всѣ работы цѣлаго лѣта въ сотняхъ и тысячахъ десятинъ пришлось передѣлать<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> См. „о растительности и почвахъ бѣльниковъ тайги“. П. Соколовъ, 1904 г.

<sup>2)</sup> „Переселен. и колонизац.“ стр. 51—52 А. А. Кауфманъ.

<sup>3)</sup> „Записки колонизатора“. П. Соколовъ. 1903.

Тайга имѣетъ слишкомъ мелкія подробности внутренней ситуаціи, чтобы съемка въ масштабѣ 1 вер. могла дать ясную картину распределенія ея угодій, принимая во вниманіе измѣнчивость ея насажденій, переходъ тайги въ разные типы бѣльниковъ, частую, иногда неожиданную, заболоченность, подъемы и опусканія почвы и проч. Непримѣнимъ также къ тайгѣ и Аргентинскій методъ нарѣзки участковъ<sup>1)</sup>, по которому предназначенный для заселенія пространства сплошь нарѣзываются землемѣрами на правильные квадраты и колонистамъ предоставляется занимать по своему выбору тотъ или другой квадратъ. Если примѣнить такой методъ безъ подробной съемки внутренней ситуаціи каждого квадрата, то колонисты рискуютъ попасть на квадраты, занятые сплошными болотами или черной дѣвственной тайгой съ почвой, совершенно несозрѣвшей для культуры. Образованіе участковъ требуетъ точнаго опредѣленія границъ и известной конфигураціи угодій даже съ указаниемъ пунктовъ будущихъ поселковъ, выбираемыхъ предварительнымъ изслѣдованіемъ. Иначе переселенцы будутъ блуждать по таежнымъ дебрямъ такъ же, какъ если бы ихъ не коснулось вовсе никакое изслѣдованіе.

Для общаго естественно-исторического изслѣдованія уже составлены подробныя программы и наставленія, какъ дѣлать наблюденія и собирать коллекціи по геологіи, почвовѣдѣнію, зоологіи, ботаникѣ, сельскому хозяйству, метеорологіи и гидрологіи. Задача настоящаго доклада не пополнять эти программы, которая достаточно полны, а отмѣтить тѣ необходимые пріемы, которые могутъ быть примѣнены при лѣсныхъ и таежныхъ изслѣдованіяхъ, какъ наиболѣе существенные и главные. Передъ умственными взорами изслѣдователя должны быть всегда основаніемъ и конечной цѣлью — колонизація и культура тайги, съ одной стороны, въ смыслѣ выбора наиболѣе удобныхъ мѣстъ для заселенія, а съ другой стороны — въ смыслѣ обеспеченія будущихъ обитателей строительнымъ и дровянымъ материаломъ и водой.

Прежде всего путемъ осмотра и проложенія визировъ слѣдуетъ выдѣлить цѣнныя лѣса для лѣсохозяйственныхъ цѣлей отъ лѣсовъ, не имѣющихъ значенія въ этомъ смыслѣ.

<sup>1)</sup> Указываемый авторомъ „Переселен. и колонизац.“, стр. 51.

Въ Сибирской же тайгѣ слѣдуетъ опредѣлить нахожденіе бѣльниковъ и установить типы, ибо бѣльники составляютъ базисъ для колонизаціи тайги, и въ отысканіи и въ опредѣленіи ихъ заключается главная задача изслѣдованія. При изысканіи и опредѣленіи бѣльниковъ разныхъ типовъ желательно производить ботаническій сборъ растеній и собирать почвенные образцы въ тѣхъ пунктахъ мѣстности, где замѣчается видимое измѣненіе рельефа, а также цвета почвы, причемъ полезнымъ указателемъ можетъ служить попутное измѣреніе высотъ.

При этомъ главное вниманіе изслѣдователя должно быть направлено на 3-й типъ бѣльника, возбуждающій наибольшія сомнѣнія въ культурной пригодности. Для поверхностнаго наблюдателя, незнакомаго съ физико-химической природой бѣльниковъ этого типа и съ качествами лѣсныхъ почвъ, такие бѣльники покажутся совершенно негодными для культуры и онъ ихъ забракуетъ. То же можетъ случиться и съ переселенцами и съ ходоками, не знающими природы таежныхъ лѣсовъ и не получившими опыта въ ихъ обработкѣ и расчисткѣ. Для того, чтобы не впасть въ такое заблужденіе, проистекающее отъ поверхностнаго взгляда, изслѣдователю необходимо обратить вниманіе на 2 признака: кипеватость почвы и на самую почву. Для этого полезно собрать злаки, составляющіе такой кипецъ, для опредѣленія ихъ и для выясненія, сколько кислыхъ злаковъ входитъ въ ихъ составъ. Большое значеніе имѣтъ собираніе почвенныхъ образцовъ. Методы ихъ собиранія подробно указаны въ руководствѣ, составленномъ Обществомъ естествоиспытателей; къ этому можно присоединить руководство проф. Сибирцева<sup>1)</sup>). При этомъ важно собрать не только почвы при вышеуказанныхъ случаяхъ видимаго измѣненія рельефа, но и образцы подпочвы съ подробнымъ измѣреніемъ подпочвенныхъ слоевъ (А и В) и глубины залеганія подпочвы. При болѣе тонкомъ изслѣдованіи полезно и важно прослѣдить глубину вскипанія почвенныхъ и подпочвенныхъ слоевъ при дѣйствіи соляной кислоты, что дало бы возможность прослѣдить степень подготовки почвенныхъ слоевъ къ культурѣ, указавъ на содержаніе извести. Затѣмъ полезно измѣреніе высоты надъ уровнемъ моря такого бѣль-

<sup>1)</sup> Сибирцевъ. Программа для изслѣдованія почвъ въ полѣ.

ника, въ особенности вблизи заболоченныхъ пространствъ. Сравненіе этой высоты съ высотой наибольшаго подъема почвы изслѣдуемаго пункта дастъ возможность судить о степени разлитія весеннихъ водъ. Для сравнительного измѣренія высотъ можно рекомендовать слѣдующіе приборы:

Для болѣе точнаго измѣренія:

1) анероидъ Bohne съ подвижнымъ кругомъ, показывающій разницу высотъ на 10 метр. (цѣна 60 р.).

2) анероидъ Naudet съ неподвижнымъ кругомъ, показывающій разницу на 10 метр. (цѣна 55 р.).

Для грубаго измѣренія высотъ можно указать на анероидъ французскій, показывающій разницу въ 50 метр. <sup>1)</sup>.

Посредствомъ этихъ приборовъ можно опредѣлять уклонъ береговъ и паденія воды въ рѣкахъ и ручьяхъ, высоту болотъ. Послѣднее весьма важно для опредѣленія заболачиванія мѣстности и указанія способовъ ея осушенія, такъ какъ бѣльники не идутъ повсемѣстно сплошною полосою, и они нерѣдко прерываются хвойными насажденіями. Особенно часто это случается съ бѣльниками 3-го типа, которые, переходя мѣстами въ хвойную тайгу, продолжаются далѣе. Этотъ перерывъ болѣею частью бываетъ заболоченъ, но въ немъ могутъ быть цѣнныя древесныя насажденія. Нерѣдко такие таежные перерывы простираются на десятки десятинъ. При поверхностномъ изслѣдованіи они просто-напросто выпускаются изъ площади, намѣченной подъ земледѣльческую культуру. Но при детальномъ и научномъ изслѣдованіи такое отношеніе не говоритъ за опытность наблюдателя. Необходимо указать, что можно сдѣлать съ этимъ перерывомъ. Для этого нужно опредѣлить состояніе и возрастъ древесныхъ насажденій, чтобы вырѣшить, могутъ ли они въ настоящемъ видѣ служить для обеспеченія лѣснымъ матеріаломъ. Если они представляютъ достаточную цѣнность, но для немедленнаго пользованія препятствуетъ заболоченность, то изслѣдователь долженъ указать возможность осушенія, иначе говоря, посредствомъ измѣренія высоты этого перерыва и сосѣднихъ мѣстностей, приблизительно намѣтить направлѣніе дренажныхъ каналъ. Для этого не нужно быть гидротехникомъ. Подобное предварительное

<sup>1)</sup> Ц. 25 р. Точности дать не можетъ, т. к. нельзя сдѣлать проверки, но для значительныхъ высот и грубыхъ измѣреній удовлетворителъ.

измѣреніе покажетъ направлениe послѣдующихъ гидротехническихъ работъ, если, конечно, оно будетъ сдѣлано во многихъ, прилегающихъ къ такому перерыву, пунктахъ. Хорошими указаніями могутъ служить въ данномъ случаѣ ручьи, направлениe теченія которыхъ уже даетъ нѣкоторое наглядное указаніе о поднятіи и опусканіи мѣстности. Если такое заболоченное хвойное пространство, являющееся перерывомъ бѣльниковъ, не представляетъ цѣнности въ настоящій моментъ, то это не значитъ еще, чтобы оно не могло быть эксплуатируемо въ будущемъ по осушкѣ, примѣромъ чему служить Радовицкая дача<sup>1)</sup> полѣсья, гдѣ молодые подросты сосны пряняли иной, болѣе здоровый видъ послѣ осушенія. Наконецъ, измѣреніе высотъ можетъ решить нѣкоторые вопросы, касающіеся распределенія растительного покрова кипцеватости почвъ и самой ихъ консистенціи. Измѣреніе высотъ можетъ дать нѣкоторая основанія даже къ предрѣшенію вопроса о томъ, какія полезныя для культуры растенія могутъ быть разведены по обработкѣ бѣльника, хотя эти соображенія должны еще согласоваться съ другими физико-химическими факторами, которые должны идти рука обь руку при изслѣдованіи.

Для изученія физическихъ факторовъ, вліающихъ на произрастаніе той или иной группы растеній и породы хлѣбныхъ злаковъ, является необходимымъ устройство цѣлаго ряда метеорологическихъ станцій въ возможно большемъ количествѣ пунктовъ тайги. Такія станціи могли бы снабжать изслѣдователя всѣми тѣми данными и наблюденіями, которыя дѣлаются не только въ теченіе краткаго промежутка времени, какимъ является временное и приспособленное къ лѣту и осени изслѣдованіе, но и въ теченіе неоднолѣтнихъ и даже многолѣтнихъ наблюдений.

Кромѣ того, необходимо устройство опытныхъ станцій въ тайгѣ, разумѣется, сначала въ мѣстахъ ея большого заселенія, при которыхъ могли бы быть на первое время устроены опытные поля для культуры злаковъ при разныхъ условіяхъ ихъ обработки. При этомъ необходимо производство механическаго анализа главнѣйшихъ почвенныхъ типовъ, поскольку онъ важенъ для предварительного определенія удобрительныхъ средствъ, нужныхъ для поднятія урожайности. На нихъ

<sup>1)</sup> См. отчетъ по гидротехнич. работ. Отдѣла земельныхъ улучшений.

могли бы производиться опыты съ примѣненiemъ разныхъ удобрительныхъ веществъ, смотря по качествамъ почвы. При этомъ необходимы данные хотя бы механическаго анализа на первое время (конечно, еще бы лучше и химического). Если отношение глины къ песку покажеть большее содержание глины, если поглотительная способность велика, то мы имѣемъ дѣло съ почвами тяжелыми, требующими минерального удобренія. Если механическій анализъ покажеть обратное, а именно: большее количество песку и малую поглотительную способность, тогда полезно примѣнить удобреніе другого рода, въ видѣ азотосодержащихъ веществъ навоза, торфа и пр., причемъ выборъ будетъ зависѣть отъ опытности и знанія лица, производящаго подобные опыты посѣвовъ въ искусственныхъ условiяхъ культуры. Такие опыты дали бы наглядное подтвержденіе, во-первыхъ, данныхъ анализа въ виду практическихъ результатовъ, а во-вторыхъ, могли бы способствовать изученію мѣстной обработки хлѣбныхъ злаковъ, которая даже у старожиловъ, знакомыхъ болѣе, чѣмъ новоселы, съ качествами лѣсныхъ почвъ, стоитъ на первоначальной стадіи развитiя. При такихъ станцiяхъ могли бы быть производимы культурные опыты надъ бѣльниковыми почвами разныхъ типовъ и въ особенности надъ почвами бѣльниковъ 3-го типа, возбуждающихъ наибольшее сомнѣніе въ ихъ культурной пригодности. Рядомъ такихъ опытовъ могли бы быть установлены типы бѣльниковыхъ почвъ и составлена даже примѣрная скала ихъ урожайности на основаніи посѣвовъ полезныхъ злаковъ при тѣхъ или иныхъ условiяхъ обработки; можно бы было намѣтить характеръ и свойство тѣхъ или иныхъ удобрительныхъ веществъ для повышенія урожайности этихъ сомнительныхъ почвъ и вліянія удобрительныхъ веществъ на повышеніе урожайности. Такие опыты пробныхъ посѣвовъ на бѣльниковыхъ почвахъ 3-го типа могли бы быть произведены по отношенію и къ кормовымъ травамъ.

Наконецъ, такія станцiи могли бы быть складочными мѣстами для распространенія земледѣльческихъ машинъ и орудiй, что уже касается не задачъ изслѣдованія, а техники сельского хозяйства.

Метеорологические пункты и станцiи съ опытными полями различныхъ способовъ культуры, приспособленной къ тайгѣ

и физико-химическимъ свойствамъ ея природы, дали бы опорные пункты для самаго детального и точного ея изслѣдованія. Понятно, они могутъ быть устроены въ тѣхъ мѣстностяхъ тайги, гдѣ изслѣдованіе уже начато, ибо безъ такихъ изслѣдований однѣ станціи дали бы слишкомъ мало. Онѣ были бы лишь культурными маяками безъ приведенія въ связь ихъ наблюденій съ окружающей ихъ тайгой, и наблюденія имѣли бы отрывочный и спорадической характеръ безъ отношенія къ окружающей ихъ природѣ. Такъ что ихъ роль можетъ быть плодотворна для выясненія генезиса и свойства почвъ и растительности лишь въ томъ случаѣ, если вокругъ нихъ непрестанно будутъ производиться амбуларныя наблюденія надъ нетронутой природой таежныхъ пространствъ. Анализъ почвъ окружающей ихъ тайги, опредѣленіе свойствъ бѣльниковъ, указывая на направление культурныхъ опытовъ, дало бы возможность избѣгнуть тѣхъ бесплодныхъ и излишнихъ попытокъ, которыя всегда случаются, когда пробные посѣвы зиждутся только на одной практикѣ безъ науки и теоріи.

Одни культурныя поля, безъ анализовъ почвъ, производимыхъ попутно, даютъ слишкомъ недостаточные результаты, и опыты на нихъ не дадутъ определенныхъ выводовъ, указывающихъ на свойства почвъ. Безъ анализовъ нельзя будетъ составить сравнительной скалы почвъ по ихъ свойствамъ и привести ихъ въ соотвѣтствіе съ данными обѣ урожайности.

Между тѣмъ, такие анализы, произведенныя во многихъ пунктахъ, дали бы возможность составить впослѣдствіи почвенную карту тайги, а по производствѣ такихъ же анализовъ надъ почвами населенныхъ пунктовъ и для всего Сѣвера Евр. Россіи и Сибири. Ботанический сборъ, веденный систематически и повсюду, далъ бы возможность составить карту распределенія растительности въ тайгѣ, которая бы составила дополненіе къ почвенной. Это сопоставленіе указало бы соотношеніе почвы съ растительнымъ покровомъ.

Въ дополненіе къ изложеннымъ основнымъ пріемамъ изслѣдованія можно прибавить наблюденія надъ глубиною грунтовыхъ водъ, которая могли бы дать заключенія о причинахъ заболоченности и о другихъ явленіяхъ въ почвахъ. Конечно, такія наблюденія потребуютъ специальныхъ измѣреній и необходимы только въ нѣкоторыхъ случаяхъ, а не повсюду.

Резюмируя все сказанное, получимъ слѣдующія положенія о постановкѣ изслѣдованій тайги, исключающаго или по крайней мѣрѣ, сводящаго до minimum'а ошибки при ея колонизації, возможныя при иномъ положеніи:

1) *Детальное изученіе* тайги и въ частности бѣльниковъ трехъ типовъ является необходимымъ условиемъ ея дальнѣйшей культуры въ колонизаціонномъ смыслѣ.

2) Главныя затрудненія при изученіи бѣльниковъ, являющихся основнымъ фондомъ для колонизаціи, представляеть ихъ 3-й типъ, для уясненія природы котораго необходимы слѣдующіе приемы:

а) сборъ растеній, выясняющей естественную растительность бѣльника, причемъ особое вниманіе должно быть обращено на злаки, составляющіе обычный покровъ на кипцовской почвѣ, столь характерной для бѣльниковъ;

б) собирание почвенныхъ образцовъ, а также и подпочвенныхъ, съ наблюдениемъ глубины вскипанія на соляную кислоту, и

в) сравнительное измѣреніе высотъ, что важно для осущенія тайги, а также для соображеній о характерѣ бѣльниковъ, разлитіи весеннихъ водъ и возможности заболачиванія.

3) *Устройство* метеорологическихъ станцій въ возможно большемъ числѣ для выясненія климатическихъ условій тайги въ цѣляхъ культуры хлѣбныхъ растеній.

4) *Устройство* опытныхъ станцій съ культурными полями, гдѣ бы могли производиться пробные посѣвы культурныхъ злаковъ, а также нѣкоторыхъ кормовыхъ травъ, распространенныхъ въ дикомъ видѣ въ тайгѣ, въ цѣляхъ лугового травосѣянія, а также и зеленаго удобренія.

5) *Производство* анализовъ тѣхъ почвъ, на которыхъ будутъ дѣлаться пробные посѣвы, въ особенности анализы механическіе, указывающіе на отношеніе глины къ песку и на поглотительную способность почвъ.

6) *Устройство* химическихъ лабораторій при станціяхъ, но если это невозможно осуществить на первое время, то можно ограничиться отсылкой типичныхъ почвенныхъ образцовъ тайги въ существующія уже центральная лабораторія (какъ-то университета, главного управления землеустройства и земледѣлія и другія).

7) Цѣль анализовъ, помимо практическихъ выводовъ для

постановки культурныхъ опытовъ въ тайгѣ—составленіе почвенной карты для съверныхъ лѣсовъ Европейской Россіи и тайги Сибири. При этомъ ботанические сборы растеній (поглавленіе) могли бы дать основаніе къ составленію карты распределенія растительного покрова, составляющей приложеніе къ предыдущей и указывающей на соотношеніе растительности къ почвамъ.

8) Устройство почвенного музея въ Сибири, гдѣ бы могли быть даваемы практическія указанія по свойствамъ каждой почвы съ результатами пробныхъ посѣвовъ на нихъ.

Вотъ, тѣ главные маяки, по которымъ должно прокладывать себѣ путь будущее изслѣдованіе сибирской тайги. Первый опытъ въ смыслѣ устройства опытныхъ полей произведенъ въ восточной части Золотопрісковой тайги Маріинскаго у. Томской губ. Здѣсь была въ 1903 г. поднята цѣлина для посѣва ржи и яровыхъ хлѣбовъ на площади въ  $1\frac{1}{2}$  дес. Несмотря на ранній озимый посѣвъ и поздній яровой, урожай получился для ржи 18/5 и для овса 25/5. Въ 1905 г. площадь посѣва уже была расширена до 4,16 дес. при трехпольной системѣ. Расходы по обработкѣ этого опытнаго поля выразились въ суммѣ 394 р. 63 к. Слѣдовательно, стоимость обработки одной десятины равна около 95 р. Этотъ первоначальный опытъ, несмотря на примитивные пріемы, далъ тѣмъ не менѣе весьма существенные результаты, указавъ на безусловную культурность этой части тайги, а слѣдовательно и увѣренность при образованіи участковъ. Развитіе соломы и колоса указало на богатство почвы. Первый неудачный посѣвъ далъ возможность сдѣлать выводъ на будущее время, что будущее населеніе должно пользоваться скороспѣлыми сѣменами, благодаря сравнительно короткому вегетаціонному періоду. Устроенные въ окрестностяхъ 3 метеорологическія станціи могутъ болѣе точно намѣтить періодъ посѣва на будущее время. Къ сожалѣнію, этотъ опытъ въ тайгѣ является единственнымъ, и все вниманіе переселенческаго управлениія обращено на степныя мѣстности, гдѣ намѣчены въ будущемъ нѣсколько опытныхъ станцій. Тайга же по-прежнему въ загонѣ.

Затѣмъ обратимся къ разбору того мнѣнія, что „лѣсные участки сколько-нибудь охотно заселяются только выходцами изъ лѣсныхъ районовъ и вовсе не могутъ рассматриваться, какъ колонизаціонный фондъ, пригодный для переселенцевъ

изъ южной и даже въ значительной мѣрѣ изъ средней Россіи, т.-е. именно изъ тѣхъ районовъ, которые до сихъ поръ еще даютъ подавляющее большинство переселенцевъ<sup>1)</sup>). Въ основу доказательствъ высказанного положенія, приводится слѣдующая таблица распределенія выходцевъ-переселенцевъ изъ различныхъ районовъ Европейской Россіи по степнымъ, лѣсо-степнымъ и лѣснымъ участкамъ, составленная на основаніи данныхъ периода 1893—1898 гг.

Названія районовъ выселенія.

Изъ каждыхъ 100 душъ выходцевъ изъ поименованныхъ въ лѣвомъ столбцѣ районовъ водворено на участкахъ: Степныхъ, Лѣсостепныхъ, Лѣсныхъ.

Сѣверо-черноземный . . . .	43,6	49,9	7,2
Средне-черноземный . . . .	61,2	34,8	3,2
Юго-западный . . . .	63,4	25,8	2,8
Южный степной . . . .	69,4	25,8	2,8
Восточный и юго-восточный.	79,2	13,6	7,2
Промышленный. . . . .	42,2	45,5	12,3
Западный. . . . .	14,9	48,6	36,5
Сѣверо-восточный заволжск.	20,9	30,7	48,7
Сѣверный и сѣв.-западный .	16,3	40,0	43,6
Прибалтійскій . . . . .	35,1	29,0	35,9
Сибирскій . . . . .	29,5	24,2	46,2
Прочія губерніи . . . . .	50,4	22,6	26,6

Если рассматривать эту таблицу съ иной точки зренія, чѣмъ авторъ „переселенія и колонизац.“, то увидимъ, что въ рубрикѣ лѣсо-степныхъ участковъ первое мѣсто занимаетъ районъ сѣверныхъ черноземныхъ губерній, 2-е—западныхъ, которыхъ, впрочемъ, и при заселеніи лѣсныхъ участковъ занимаютъ не менѣе видное мѣсто (36,5), но слѣдующія мѣста имѣютъ районы: промышленный, сѣверный и сѣверо-западный, средній черноземный и т. д. Хотя количество выходцевъ изъ губерній на лѣсные и лѣсо-степные участки по некоторымъ районамъ и приближается другъ къ другу, но въ тѣхъ и другихъ участкахъ ихъ распределеніе иное и для лѣсо-степныхъ участковъ оно склоняется въ сторону черноземныхъ и западныхъ губерній. Если воспользоваться по отношенію къ этимъ губерніямъ данными по указателю И. В. Сосновскаго, то мы увидимъ, какія мѣста занимаютъ эти губерніи по общему

<sup>1)</sup> „Перес. и колонизац.“, стр. 242.

количеству выходящихъ переселенцевъ. Принимая Полтавскую губернію за 1 получимъ для:

			На кажд. 100 душъ въ лѣсо-степн. участкѣ.	На кажд. 100 душъ въ лѣсн. уч.
Сѣверная чернозем- ная губер- нія.	Черниговской.	2 мѣсто	49,9	7,2
	Курской . . .	3 "		
	Тамбовской. .	4 "		
	Орловской . .	5 "		
	Тульской . . .	11 "		
	Пензенской. .	13 "		
	Рязанской . .	17 "		
	Могилевской .	9 "		
	Витебской . .	10 "		
Западная.	Минской . . .	16 "	48,6	36,5
	Виленской . .	20 "		
	Гродненской .	22 "		

Изъ этихъ сопоставленій видно, что центръ тяжести переселенія для тѣхъ губерній, которыя доставляютъ до сей поры наибольшій колонизаціонный фондъ, передвигается въ лѣсо-степные участки, и это указаніе имѣетъ не малое значеніе для будущаго переселенія. „Лѣсостепь“, „предстепіе“, „предлѣсіе“ — весьма мало варьирующіе термины, опредѣляющіе приблизительно тождественные по характеру природы и ландшафту мѣстности, весьма близкія къ чистымъ бѣльникамъ 1-го типа, т.-е. исключающимъ хвойныя насажденія. Въ тайгѣ, послѣ искусственного разрѣженія, т.-е. пожара, рубки и проч., когда гибнутъ хвойныя породы, мѣсто ихъ занимаютъ лиственныя насажденія — березы и осины. Районъ разрѣженія тайги съ каждымъ годомъ разрастается, даже въ ближайшихъ притаежныхъ селеніяхъ, какъ, напр., д. Тюхтеть (Томской г.), с. Сѣдельниково (Тобольской губ.), на мѣстѣ настоящихъ пашень и луговъ были когда-то дремучіе лѣса изъ кедровъ, лиственницъ, сосенъ и елей. Слѣдовательно, разъ тайга имѣетъ возможность при надлежащихъ условіяхъ мѣстами превратиться въ „лѣсо-степь“, то въ нее можетъ вполнѣ передвигнуться центръ тяжести переселенія въ будущемъ. Этотъ выводъ потверждаютъ еще слѣдующія таблицы, взятыя изъ болѣе современного подворного обслѣдованія 233 переселенческихъ поселковъ (въ 1903 г.):

Изъ губерній:	Количество дворовъ, прибывшихъ на		
	лѣсо-степ- ные участки.	лѣсистые и подтаежные.	таежные.
Виленской . . . . .	176	41	493
Витебской . . . . .	347	168	397
Владимірской . . . . .	—	—	9
Волынской . . . . .	—	1	67
Воронежской . . . . .	91	64	25
Вятской . . . . .	3	43	165
Гродненской и Ковенской . . . . .	179	115	141
Донской и Астраханской, Орен- бургской и Ставропольской . . . . .	1	—	1
Екатеринославской . . . . .	186	1	—
Казанской и Уфимской . . . . .	16	5	40
Кievской . . . . .	93	37	14
Костромской и Архангельской . . . . .	2	1	4
Курляндской и Эстляндской . . . . .	19	—	81
Курской . . . . .	196	73	66
Лифляндской . . . . .	98	2	108
Минской . . . . .	43	66	137
Могилевской . . . . .	139	100	325
Нижегородской . . . . .	121	—	1
Орловской . . . . .	855	144	86
Пензенской . . . . .	528	16	7
Пермской . . . . .	18	6	18
Петербургской . . . . .	27	2	40
Новгородской, Калужской и Твер- ской . . . . .	—	—	—
Подольской . . . . .	7	1	2
Полтавской . . . . .	585	37	61
Псковской . . . . .	58	1	47
Привислинскихъ . . . . .	—	3	9
Рязанской . . . . .	132	5	7
Самарской . . . . .	31	1	10
Саратовской и Симбирской . . . . .	19	11	42
Сибирскихъ . . . . .	6	—	50

Изъ губерній:	Количество дворовъ, выбывшихъ на <sup>1)</sup>		
	лѣсо-степ-ные.	участки лѣ-систые и подтаежные.	таежные.
Смоленской . . . . .	159	45	45
Таврической . . . . .	6	—	—
Тамбовской . . . . .	148	69	54
Тульской . . . . .	275	107	1
Харьковской . . . . .	211	10	1
Херсонской и Бессарабской . . .	55	—	8
Черниговской . . . . .	782	115	287
Неизвѣстно откуда . . . . .	18	—	—

По количеству дворовъ, занявшихъ таежные участки, первыя мѣста занимаютъ губерніи: Виленская, Витебская, Могилевская, Черниговская и Гродненская съ Ковенской. По отношенію къ лѣсо-степнымъ участкамъ тѣ же мѣста занимаютъ губерніи: Орловская, Черниговская, Полтавская, Пензенская и Тульская. Изъ вышеприведенной таблицы видно, что Виленская, Витебская и Гродненская (съ Ковенской губ.) относятся къ району западныхъ губерній, Черниговская же къ сѣверно-черноземному району, куда отнесены также Орловская и Тульская, причемъ Черниговская занимаетъ 2-е мѣсто<sup>2)</sup> по количеству выходящихъ переселенцевъ, и эта губернія оказывается составляетъ одно изъ самыхъ видныхъ мѣстъ въ числѣ губерній, доставляющихъ переселенцевъ на таежные участки по послѣднимъ изслѣдованіямъ (233 участка). Что касается Полтавской губерніи, то количество дворовъ переселенцевъ, прибывшихъ на таежные участки (61) болѣе, чѣмъ на лѣсистые. Лѣсо-степные же участки, въ которыя постепенно при благопріятныхъ условіяхъ обращается тайга, составляютъ главный колонизаціонный фондъ для Полтавской губерніи.

Если взглянемъ на таблицу отношенія всей площади лѣ-

<sup>1)</sup> Таблица взята изъ „матер. по обслѣдован. пересел. хоз. въ Степномъ краѣ, Тобольской, Томской, Енисейской и Иркутской губерніяхъ. Т. II. 1904 г. Всѣ данные относятся къ 1896—1903 и разбиты на 5 группъ по годамъ.

<sup>2)</sup> По сравнил. таблицѣ губерн. Европ. Россіи (И. В. Сосновскаго).

совъ для каждой губерніи Европейской Россіи<sup>1)</sup> къ общей площади земель, то увидимъ слѣдующее для 3 губерній.

	Общее количество земель.	Лѣсистость въ % по отношенію къ общей площади лѣсовъ.	Всѣхъ лѣсовъ.
Орловская . . .	4.136,009	20,4	844.103
Черниговская . . .	4.427,000	14,7	665.394
Тульская . . .	2.833,774	8,1	230.554

Слѣдовательно, лѣсистость Черниговской губерніи менѣе Орловской и болѣе Тульской и среди губерній по степени лѣсистости Черниговская губернія занимаетъ 44-е мѣсто, тогда какъ Орловская 33-е и Тульская 48, если принять Вологодскую губернію первой по лѣсистости (согласно этой таблицы). И такъ нельзя объяснить тотъ фактъ, что Черниговская губернія составляетъ одинъ изъ главныхъ центровъ доставки переселенцевъ на таежные участки ея лѣсистостью, которая далеко не высока сравнительно съ черноземными губерніями, и это обстоятельство имѣеть важное значеніе для выводовъ о будущемъ заселеніи таежныхъ участковъ. Черниговская губернія указываетъ противоположное сравнительно съ вышеприведеннымъ положеніемъ, а именно, что для нее таежные участки составляютъ весьма значительный колонизаціонный фондъ (послѣ конечно степного района), и что жители черноземной полосы далеко не въ такой мѣрѣ чуждаются заселенія лѣсныхъ участковъ, какъ это кажется съ первого взгляда. Этотъ выводъ еще болѣе относится къ лѣсо-степи и къ разрѣженнымъ бѣльникамъ 1-го типа, которыхъ будущее при колонизаціи тайги громадно какъ для нечерноземныхъ, такъ и для черноземныхъ губерній.

Всѣ вышеприведенные данные и соображенія о количествѣ свободныхъ пространствъ Сибири и о приемахъ дальнѣйшаго ихъ изслѣдованія вполнѣ подтверждаютъ идею быв. Министра Финансовъ графа С. Ю. Витте о широкой постановкѣ изслѣдованія таежныхъ и урманыхъ пространствъ Сибири и о расширеніи дѣятельности землеотводныхъ пар-

<sup>1)</sup> См. „О лѣсномъ хозяйствѣ въ Европ. Россіи“ А. П. Энгельгардтъ, стр. 2.

тій<sup>1)</sup> въ виду огромнаго количества годныхъ для культуры земель. Такимъ образомъ то мнѣніе (одного изъ изслѣдователей Сибири), что землеотводныя работы въ Сибири, не только не получили дальнѣйшаго развитія, но напротивъ, начиная съ 1903 г. съ каждымъ годомъ сокращаются<sup>2)</sup>, вслѣдствіе окончательно и, надо думать, безповоротно выяснившейся непригодности таежныхъ и урманнныхъ земель для выходцевъ изъ тѣхъ мѣстностей Европейской Россіи, которыхъ до сихъ поръ доставляли главную массу переселенцевъ и въ которыхъ наиболѣе остро ощущается самая потребность въ выселеніи—является фактически необоснованнымъ. И эта необходимость проистекаетъ главнымъ образомъ потому, что необходимость примѣненія „агрономической науки“ признается нужнымъ только въ моментъ организаціи хозяйства поселившихся на новыхъ мѣстахъ, считая ее совершенно излишней въ моментъ выбора земель, годныхъ для заселенія и излишнею, если есть на-лицо достаточный земледѣльческій опытъ. Но какой опытъ можетъ быть въ таежныхъ мѣстностяхъ, находящихся въ отдаленіи отъ селеній старожиловъ, и можетъ ли всегда земледѣльческий опытъ сибирскихъ старожиловъ, примѣняющихъ нерѣдко самые примитивные методы земельной обработки, служить указаніемъ при выборѣ земель для заселенія, для прилагающаго элемента? При выборѣ земель заселенія, сторонниками этого мнѣнія указывается на пріимѣръ мужика и землевладѣльца, которые выбираютъ землю подъ распашку, просто, по тѣмъ или другимъ практическимъ признакамъ, и потому что въ данной мѣстности издавна разрабатывается земля именно этого или сходнаго типа. И за-

<sup>1)</sup> Дѣйствительно, говорилъ С. Ю. Витте, въ Сибири почти не осталось тѣхъ мягкихъ земель, на которыхъ садились переселенцы прежнихъ годовъ. Теперь преобладаютъ либо лѣсныя площади, которая надо расчищать подъ пашню, либо никогда не паханыя степныя цѣлины, поднятіе которыхъ требуетъ отъ переселенца извѣстнаго труда. Но Сибирь такъ обширна и такъ еще мало изслѣдована, что въ настоящее время количество земель, годныхъ для колонизаціи, едва ли можетъ быть опредѣлено сколько-нибудь точно, всѣ же данныя за то, что оно громадно. Въ виду этого С. Ю. Витте рекомендуетъ расширить предварительное изслѣдованіе таежныхъ и урманнныхъ пространствъ Сибири, равно какъ и дѣятельность землеотводныхъ партій. см. Всеподданнѣйшій отчетъ бывш. Министра Финансовъ по поѣздкѣ въ 1902 г. на Дальній Востокъ.

<sup>2)</sup> „Переселеніе и колонизація“ стр. 130.

тѣмъ это умозаключеніе подтверждается мнѣніемъ Цюрихскаго профессора Кремера, по которому „опытный и умѣлый оцѣнщикъ умѣетъ свести такое изученіе къ немногимъ весьма доступнымъ способамъ: пара ручныхъ орудій—лопата и буръ, пузырекъ соляной кислоты и нѣсколько лоскутковъ лакмусовой бумагки и на мѣсто точного опредѣленія мѣрою и вѣсомъ становится у него оцѣнка на основаніи впечатлѣній, которыя получаются путемъ зреѣнія, осязанія и обонянія. Но этотъ путь изслѣдованія чувственныхъ впечатлѣній доступенъ только для очень умѣлаго и опытнаго оцѣнщика, не говоря уже о крестьянинѣ,—для лица, умѣющаго примѣнять и лакмусовую бумагку и соляную кислоту и буръ, слѣдовательно знакомаго и съ химіей, и почвовѣдѣніемъ. Въ данномъ случаѣ получаемыя впечатлѣнія отъ примѣненія такихъ примитивныхъ приборовъ не такъ просты, чтобы лицо, совершенно незнакомое съ упомянутыми науками, могло сдѣлать съ помощью только лакмусовой бумагки и соляной кислоты правильный выводъ о характерѣ почвы, о ея культурной пригодности и вывести заключеніе о возможности заселенія и обработки данной мѣстности, а скорѣе всего оцѣнщикъ, не знакомый съ упомянутыми науками придется къ обратному заключенію, подобно тому, какъ случилось съ однимъ изъ изслѣдователей, который забраковалъ цѣлый рядъ переселенческихъ участковъ на окраинахъ Томской тайги въ 1893 г., которые были заселены новоселами впослѣдствії.

По поводу того взгляда, что переселеніе, имѣющее цѣлью расширение крестьянского землевладѣнія и улучшеніе культуры (интенсификація) составляютъ понятія полярныя, исключающія другъ друга, главнымъ образомъ потому, что крестьянинъ только тогда направить всю свою энергию въ сторону казеннаго улучшенія своего хозяйства, „когда ему некуда податься“, можно возразить, что въ критическіе моменты своего хозяйства, когда „некуда дѣваться“, на клочкахъ надѣловъ напихъ губерній, крестьянинъ при современномъ низкомъ уровнѣ просвѣщенія и знаній склоненъ скорѣе всего бросать землю и уходить на посторонніе заработки, что и показываетъ воочію сельское населеніе подстоличныхъ уѣздовъ, наконецъ бывшіе помѣщичьи крестьяне такихъ губерній, какъ Костромская, Ярославская, далеко не малоземельные. Этимъ путемъ создается безземельный пролетаріатъ, напол-

няючій заводы, улици, предпочитаючій поденчину копанію на узкомъ клочкѣ земли. Просвѣщеніе проникаетъ въ народъ весьма медленно, а распространеніе сельско-хозяйственныхъ свѣдѣній еще того хуже, и чтобы поднять общий уровень народного знанія въ широкомъ смыслѣ, нужно употребить огромныя усилия *всего государства*, на что потребуются громадныя средства и многіе годы. Въ томъ же случаѣ если уровень знаній тѣхъ же переселенцевъ достаточно высокъ, если колонисты имѣютъ достаточную подготовку къ высшимъ формамъ земледѣлія, то переселеніе на новыя мѣста нисколько не препятствуетъ и тамъ прилагать свое умѣніе и знаніе. Доказательствомъ тому служатъ латышскіе поселки въ глухомъ тарскомъ урманѣ Западной Сибири, въ которыхъ за одинъ годъ латыши „расчистили изъ-подъ густого лѣса широкіе квадраты пахатныхъ полей, эти поля разбиты на небольшія полосы, на которыхъ были уже сдѣланы первые посѣвы<sup>1)</sup> плодоноснаго съвооборота...“ Латышамъ, слѣдовательно, переселеніе нисколько не помѣшало завести высшія культуры, а расширение землевладѣнія отнюдь не сманило ихъ перейти къ низшимъ формамъ хозяйства, болѣе приспособленнымъ и принятымъ старожилами при земельномъ просторѣ. Все дѣло, слѣдовательно, въ знаніи и способности воспріятія вышихъ культурныхъ способовъ обработки. Если это условіе отсутствуетъ въ общей массѣ переселенцевъ, то расширение землевладѣнія крестьянъ тѣмъ или инымъ путемъ, можно считать пока еще однимъ изъ средствъ для крестьянина избавиться отъ „земельного утѣсненія“ и сопряженаго съ нимъ экономического бѣдствія. Нельзя не привести по поводу этого вопроса мнѣнія агронома А. Н. Терского (въ Киевскомъ уѣздномъ комитетѣ), весьма ярко выражавшаго эту мысль: всѣ коренные измѣненія въ хозяйствѣ и культурности населенія совершиться по волшебству не могутъ. Для коренного измѣненія всего экономического строя населенія, необходимо затратить огромныя средства, массу труда въ теченіе многихъ и многихъ лѣтъ. Земледѣльческое же населеніе настолько расшатано экономически, что не можетъ ожидать многіе годы осуществленія этихъ благихъ результатовъ. Поэтому „параллельно со всею совокупностью мѣропріятій,

<sup>1)</sup> См. „Перес. и колониз.“ стр. 328.

направленныхъ къ поднятію экономической жизни земледѣльческаго населенія (какъ-то: всеобщее образованіе, широкое распространеніе профессиональныхъ знаній и т. п.), необходимо принять мѣры къ переселенію части населенія, причемъ оставшееся населеніе на мѣстѣ неминуемо станетъ въ лучшія условія для благодѣтельного воздействиа при помощи перечисленныхъ мѣропріятій".

Что переселеніе до сихъ поръ являлось почти единственнымъ средствомъ къ облегченію крестьянской нужды, созданной малоземельемъ, было констатировано официально еще въ періодъ развитія переселенческаго движенія.

"При обсужденіи проекта закона 13-го іюля 1889 г.,— пишетъ А. Чарушинъ, — Государственный Совѣтъ высказался, что прогрессивный изъ года въ годъ приростъ массы сельскихъ обывателей, въ связи съ замѣчаемымъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ общимъ малоземельемъ, заставляетъ правительство не закрывать возможности переселенія, какъ единственнаго средства къ уменьшенію крайней густоты населенія и къ поправленію хозяйственного быта тѣхъ крестьянскихъ семействъ, которымъ, за недостаткомъ земли, угрожаетъ безъисходная нищета. Сюда же присоединяется предпринятое, въ политическихъ видахъ, заселеніе отдаленныхъ или бѣдныхъ русскимъ элементомъ окраинъ государства"<sup>1)</sup>. Комиссія, соzzанная для обсужденія означенаго закона изъ представителей Министерствъ: Внутреннихъ Дѣлъ, Финансовъ, Юстиціи

<sup>1)</sup> Насколько бѣдна Сибирь не только русскимъ, но и всякимъ населениемъ до сей поры, указываетъ слѣдующая сравнительная таблица восьмиградусной полосы заселенія по уѣздамъ:

На одну квадратную версту приходится населенія обоего пола:

Туринскій . . . . .	0,93	Кахчетавскій . . . . .	1,73
Тобольскій . . . . .	0,99	Атбассарскій . . . . .	0,61
Тарскій . . . . .	1,90	Акмолинскій . . . . .	0,69
Ишимскій . . . . .	6,10	Омскій . . . . .	1,41
Тюкалинскій . . . . .	2,99	Верхоленскій . . . . .	0,94
Томскій . . . . .	0,54	Киренскій . . . . .	0,73
Каинскій . . . . .	1,60	Иркутскій . . . . .	1,44
Маріїнскій . . . . .	1,31	Балачанскій . . . . .	3,43
Ачинскій . . . . .	1,71	Нижнеудинскій . . . . .	0,45
Минусинскій . . . . .	1,70	Якутскій . . . . .	0,18
Красноярскій . . . . .	3,60	Олеуминскій . . . . .	0,04
Енисейскій . . . . .	0,10	Забайкальская область . . .	1,0
Канскій . . . . .	1,00		
Петропавловскій . . . . .	1,71	Среднее . . .	1,49

и Государственныхъ Имуществъ, пришла къ тому убѣжденію, что переселеніе составляетъ <sup>1)</sup> „явленіе не случайное, а вполнѣ вызванное совокупностью экономического положенія и поземельныхъ отношеній крестьянъ на стародавнихъ мѣстахъ ихъ жительства“. Признавая, что правильная организація переселенія „можетъ сохранить не только не мало народныхъ капиталовъ отъ непроизводительной затраты но и множество человѣческихъ жизней“ комиссія высказала, что переселеніе должно быть подчинено руководительству государственной власти.

Противники идеи широкаго развитія переселенія относятся отрицательно даже къ руководительству и вмѣшательству правительства въ переселенческое дѣло въ смыслѣ оказанія содѣйствія переселенцамъ денежными пособіями и другими мѣрами попечительного характера <sup>2)</sup> въ виду того, что правительство, идя навстрѣчу народной нуждѣ и улучшивъ материальную обстановку переселенческаго движенія, „якобы ослабило ту духовную силу, которая двигала переселенцами, и чѣмъ дальше шло улучшеніе материальной обстановки переселенія, тѣмъ въ большей степени переселенцы - герои, переселенцы - пionеры замѣнялись сѣрою, инертною переселенческою массою“...

По ихъ мнѣнію „сдержанное и отрицательное“ отношение правительства къ переселеніямъ въ значительной мѣрѣ способствовало подбору наиболѣе энергичныхъ и сильныхъ духомъ пionеровъ переселенія. Логически выходя изъ этой мысли, вся дѣятельность переселенческаго управления и Сибирскаго комитета, начавшая усиленно проявляться какъ разъ въ этотъ періодъ времени по раздачѣ пособій, уменьшенію тарифа, бесплатнаго леченія представляется рядомъ ошибокъ правительства, ослабившихъ волю переселенца и вредно повліявшихъ на созданіе типа современного переселенца, слабаго и культурно-безсильнаго...

Не вдаваясь въ разборъ указанныхъ мнѣній, приведемъ показанія г. Чарушина о положеніи переселенцевъ 80-хъ годовъ: „Переселенческимъ чиновникомъ въ Оренбургѣ указывалось въ 1888 году, что многие изъ выходцевъ, прибывъ

<sup>1)</sup> Вѣстн. Евр. № 7, 1905 г.

<sup>2)</sup> А. А. Каuffmanъ „Переселеніе и колонизація“, стр. 319.

на новые мѣста жительства и истративъ всѣ свои средства, занимаются поденными работами въ городахъ, богатыхъ селеніяхъ и станицахъ. Насколько значительно число этихъ переселенцевъ, можно судить изъ того, что въ теченіе двухъ мѣсяцевъ обратилось за единовременными пособіями свыше 600 семействъ, проживающихъ въ гор. Оренбургѣ и въ окрестныхъ селеніяхъ. По собраннымъ свѣдѣніямъ оказалось, что у нихъ, за исключеніемъ ветхой одежды, ничего нѣтъ". Въ какомъ бы положеніи оказались эти несчастные переселенцы, если бы правительство воздержалось отъ помощи имъ? Или еще: „Въ 1888 году томскій чиновникъ сообщалъ, что происходившее въ этомъ году чрезмѣрное движеніе явилось почти неожиданнымъ и поставило въ немалое затрудненіе лицъ, обязанныхъ оказывать возможное удовлетвореніе переселенческимъ нуждамъ въ пути и на новыхъ мѣстахъ. Средства получались тѣ же, а переселенцевъ явилось въ три раза болѣе. Послѣдніе оказались въ критическомъ положеніи. Большую часть ихъ пришлось отправить на наемныхъ подводахъ съ выдачею пособій на продовольствіе, иногда отъ 2 до 5 руб. на семью въ 8 — 10 душъ и при разстояніи до мѣста слѣдованія въ 500 верстъ. Конечные результаты такихъ пособій не замедлили сказаться: многіе переселенцы, особенно изъ амурскихъ, вернулись назадъ, многіе остались на пути, а иные хотя и достигли мѣстья водворенія, но оказались еще въ худшемъ положеніи: жить съ семьей подъ открытымъ небомъ безъ хлѣба, теплой одежды и безъ надеждъ на скорое устройство своего быта". Вотъ прямой результатъ сдержанного отношенія власти къ бѣдственному положенію переселенцевъ. Тогда рекомендовалось со стороны м-ва соблюдать возможную „экономію и бережливость" въ дѣлѣ расходованія отпускаемыхъ суммъ. И эта бережливость власти породила частную общественную помощь, выразившуюся въ образованіи благотворительныхъ комитетовъ, возникшихъ въ Тюмени, Томскѣ, Иркутскѣ, Читѣ и Петербургѣ, вмѣстѣ съ пожертвованіями изъ редакцій и частныхъ лицъ, а затѣмъ вызвало къ жизни общество для вспомоществованія нуждающимся переселенцамъ.

Между тѣмъ количество ссудъ и пособій, выданныхъ казною переселенцамъ съ 1894 г. по 1905 г., слѣдующее по годамъ:

1894 . . . . .	300,000	p.
1895 . . . . .	546,000	"
1896 . . . . .	1.886,000	"
1897 . . . . .	1.400,000	"
1898 . . . . .	1.400,000	"
1899 . . . . .	1.600,000	"
1900 . . . . .	1.400,000	"
1901 . . . . .	1.300,000	"
1902 . . . . .	1.300,000	"
1903 . . . . .	1.000,000	"
1904 . . . . .	1.500,000	"
1905 . . . . .	682 000	"
Всего . . .	14.324,000	p. <sup>1)</sup>

При этомъ на дорожныя сооруженія было асигновано:

въ 1903 . . . . .	91,000	p.
" 1904 . . . . .	110,000	"
" 1905 . . . . .	270,000	"
	471,000	p.

Предположено на 1906 г. . . 475,000 p.

Количество ссудъ и пособій каждого года соотвѣтствуетъ количеству выходящихъ переселенцевъ; такъ напр., въ 1896 и 1899 гг., былъ наибольшій наплывъ переселенцевъ въ Сибирь и въ тѣхъ же годахъ было выдано наибольшее количество ссудъ и пособій, 1905-й годъ войны приближается по суммѣ ассигнованныхъ на этотъ предметъ средствъ къ 1895 году. На будущій годъ, за прекращеніемъ войны, ожидается новый наплывъ переселенцевъ, требующій усиленного отпуска денежныхъ вспоможеній.

По свѣдѣніямъ Переселенческаго управлениія, переселеніе на новыя мѣста одного человѣка стоитъ въ среднемъ 42 р., въ случаѣ пользованія ссудою,—для переселенца же, имѣющаго возможность обойтись безъ помощи пособія эта сумма падаетъ до 36 р., принимая во вниманіе льготный тарифъ и прочія воспособленія на пути передвиженія. Переселеніе средней семьи въ 6 душъ со всѣми расходами, считая въ томъ числѣ администрацію, въ среднемъ стоитъ 210—250 р.

<sup>1)</sup> Цифры взяты изъ Переселенческаго Управлениія.

Если принять въ соображение, что новоселы, послѣ 5 лѣтъ водворенія на новыхъ мѣстахъ, уплачиваютъ по 10 коп. съ 1 десят., т.-е. по 1 р. 50 коп. за душевую долю, то постепеннымъ ежегоднымъ взносомъ земельного налога будутъ возвращены правительству тѣми же переселенцами произведенные на нихъ расходы. Въ общемъ сумма всѣхъ затратъ, производимыхъ казною на переселенцевъ растетъ съ каждымъ годомъ, вытекая изъ ихъ дѣйствительной нужды, и потому нѣтъ основаній предполагать, чтобы „всѣ эти средства, которые тратятся на переселеніе, миллионы, которые придется затратить на расчистку, осушку, орошеніе и выдачу переселенцамъ ссудъ оказали бы гораздо болѣе сильное воздействиѣ<sup>1)</sup> на крестьянское хозяйство, если бы были затрачены на качественное его улучшеніе и на повышеніе его интенсивности“. Если всѣ суммы и кредиты, отпускаемые на переселеніе, отдать на мелiorативная улучшениія хозяйствъ внутреннихъ губерній Европейской Россіи, то при чемъ останутся переселенцы, которые пойдутъ „на новые мѣста“, несмотря ни на какія теоретическія разсужденія объ интенсификациіи и о вредѣ поощренія? Не будетъ ли такая политика возвращеніемъ къ старому переселенческому режиму, не только не поощрявшему, но даже ставившему преграды естественному народному стремленію къ простору на новыхъ мѣстахъ?

Въ заключеніе приведемъ желательныя мѣры для дальнѣйшей постановки переселенческаго дѣла, развитіе котораго должно идти совмѣстно съ поднятіемъ общаго уровня просвѣщенія русскаго крестьянства въ смыслѣ приобрѣтенія необходимыхъ сельско-хозяйственныхъ знаній для перехода къ высшей земледѣльческой культурѣ, какъ на мѣстахъ выхода, такъ и на новыхъ мѣстахъ его жизни:

1) Широкое и детальное изслѣдованіе свободныхъ и малоизвѣстныхъ пространствъ восьмиградусной полосы заселенія Сибири съ примѣненіемъ научныхъ методовъ до нарѣзки переселенческихъ участковъ и расширение кредита для этой цѣли, о каковыхъ изслѣдованіяхъ не упомянуто въ предложеніяхъ на 1906 г. Изслѣдованіе свободныхъ пространствъ въ ближайшемъ будущемъ еще болѣе необходимо для пра-

<sup>1)</sup> Стр. 202 „Переселеніе и колонизація“.

вильнаго развитія переселенческаго дѣла, чѣмъ нарѣзка самыхъ участковъ, такъ какъ къ 1906 г. остались свободными болѣе 200,000 душевыхъ долей по Сибири въ силу случайныхъ причинъ, задержавшихъ переселеніе, и это количество готовыхъ земель при новомъ приливѣ можетъ быть достаточно на первое время.

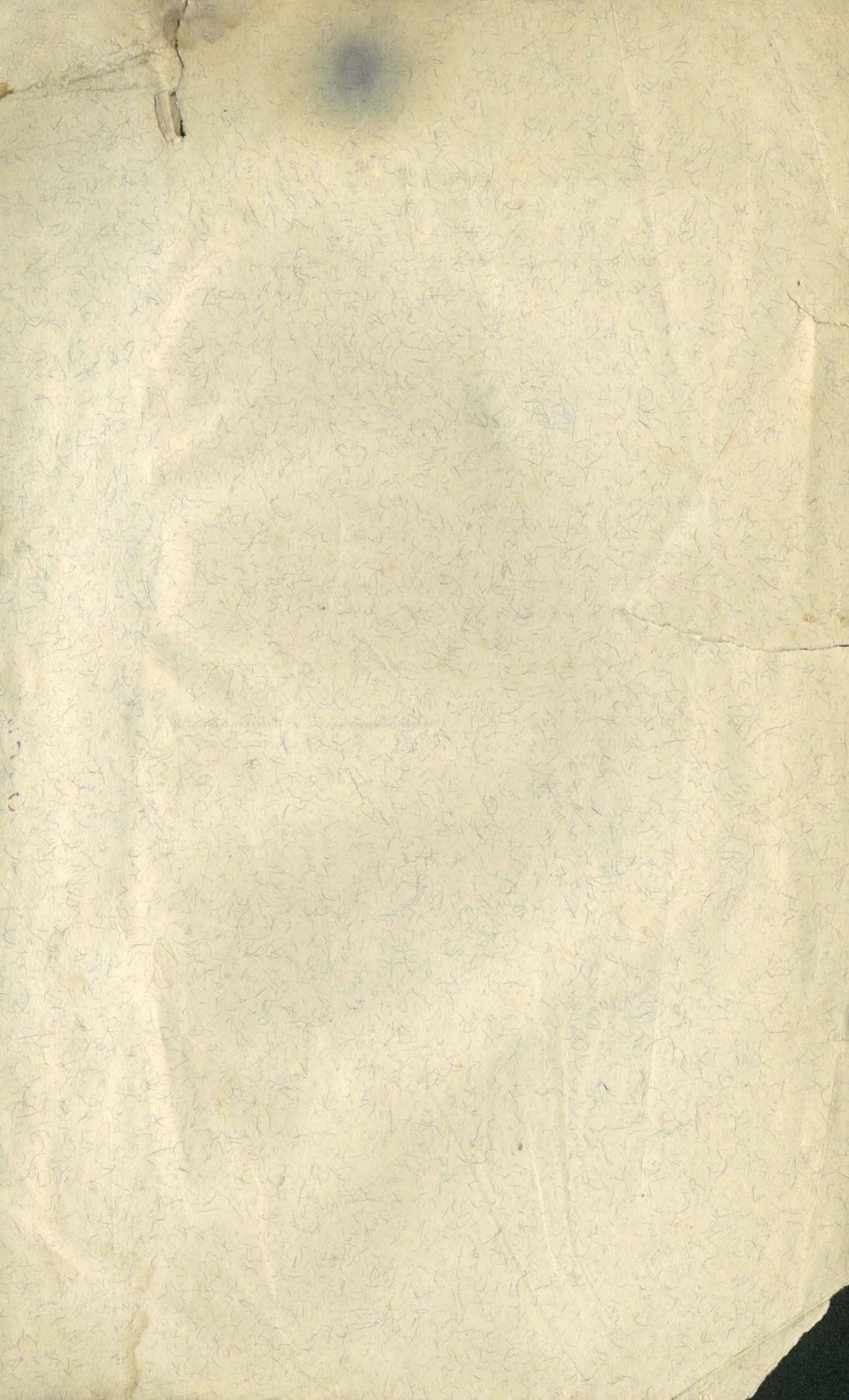
2) Расширеніе дорожныхъ сооруженій для облегченія проѣзда къ таежнымъ и отдаленнымъ отъ населенныхъ пунктовъ участкамъ, въ виду того, что произведенныя и проектированныя до сихъ поръ дороги въ общей суммѣ едва достигаютъ около 2,000 вер., — цифры весьма малой сравнительно съ общимъ количествомъ образуемыхъ и имѣющихъ быть образованными въ тайгѣ участковъ.

3) Расширеніе кредита на ссуды переселенцамъ, какъ съ цѣлью устройства на новыхъ мѣстахъ, такъ и для приобрѣтенія въ мѣстахъ выхода земельныхъ надѣловъ, остающихся свободными за уходомъ ихъ прежнихъ владѣльцевъ и на другие предметы, способствующіе улучшенію быта новоселовъ до агрономическихъ воспособленій на мѣстахъ водворенія включительно, въ виду того, что всѣ затраты правительства окуются взносомъ земельной подати съ занимаемыхъ участковъ.

---

Одѣльный оттискъ изъ „Извѣстій Императорскаго Русскаго Географическаго Общества“, томъ XLIII.

Типографія М. М. Стасюлевича, Спб., Вас. остр., 5 лин., 28.



~~10k~~

1 p yr