

31055

ТРУДЫ  
командированной по ВЫСОЧАЙШЕМУ повелѣнію  
АМУРСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ.

---

Выпускъ IV.

~~35216~~

ОПЫТЪ УЧЕТА  
КОЛОНИЗАЦІОННОЙ ЕМКОСТИ

Приморской области.

СОСТАВИЛЪ

чин. ос. пор. VI кл. при Переселенческомъ Управленіи  
В. И. Рубинскій.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія В. О. Киршбаума, д. М-ва Финансовъ, на Дворц. площ.  
1911.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

1953



31055

ТРУДЫ  
командированной по ВЫСОЧАЙШЕМУ повелѣнію  
АМУРСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ.

---

Выпускъ IV.

~~31216~~

ОПЫТЪ УЧЕТА  
КОЛОНИЗАЦІОННОЙ ЕМКОСТИ  
Приморской области.

СОСТАВИЛЪ  
чин. ос. пор. VI кл. при Переселенческомъ Управленіи  
В. И. Рубинскій.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.  
Типографія В. О. Киршбаума, д. М-ва Финансовъ, на Дворц. площ.  
1911.

Библиотека НКО СССР

33



v

86341



## ОГЛАВЛЕНІЕ.

	Стран.
Гл. I. Введеніе . . . . .	1
Гл. II. Географическое положеніе, пространство, заселенность области и естественныя условія.	3
Поверхность . . . . .	4
Орошеніе . . . . .	9
Климатъ . . . . .	19
Почвы въ связи съ рельефомъ и растительнымъ покровомъ, стр. 27. Районы: Береговой, стр. 28; Посьетскій, стр. 34; Приханкайскайскій, стр. 44; Даубихинско-Улахинскій, стр. 48; Иманскій, стр. 50; Хабаровскій, стр. 58; Нижне-Амурскій, стр. 63; Бирскій (Амурской обл.) стр. 73.	
Гл. III. Заключеніе . . . . .	81
Таблицы . . . . .	88







## Предисловіе.

На Амурскую Экспедицію, согласно Высочайше утвержденному 27 октября 1909 г. постановленію Совѣта Министровъ, было возложено колонизаціонное обследованіе района Амурской желѣзной дороги и изысканіе мѣръ къ его заселенію.

Въ соотвѣтствіи съ такими задачами, въ составъ Экспедиціи вошли партіи спеціалистовъ по обследованіямъ: почвенно-ботаническимъ, агрономическимъ, статистико-экономическимъ, гидротехническимъ, зоо-техническимъ, лѣснымъ, дорожнымъ и геологическимъ, а также уполномоченные всѣхъ вѣдомствъ, по дѣятельности ихъ соприкасающихся съ колонизаціоннымъ дѣломъ на Дальнемъ Востоку.

Районъ полевыхъ работъ Экспедиціи въ 1910 году былъ ограниченъ, согласно постановленію Комитета по заселенію Дальняго Востока отъ 20 января/2 марта 1910 г., за № 5, мѣстностью отъ станціи головного участка желѣзнодорожной магистрали—Куенги до р. Буреи, а для геологическихъ партій—до г. Хабаровска; статистико-экономическое обследованіе мѣстныхъ хозяйствъ, въ цѣляхъ его полноты и правильности выводовъ, было произведено сплошное, въ предѣлахъ всей Амурской области и Восточнаго Забайкалья; что касается дѣятельности уполномоченныхъ отдѣльных вѣдомствъ, то таковая, по существу дѣла, не могла быть, конечно, приурочена къ какому-либо району, но должна была опредѣляться родомъ изучаемаго вопроса.

Съ самаго начала работъ, въ Экспедиціи не возникало сомнѣній, что такія общія колонизаціонныя мѣропріятія, какъ содѣйствіе экономическому и культурному развитію края и мѣры борьбы съ наплывомъ сюда иноземцевъ, а также съ экономической зависимостью края отъ иностранной торговли и промышленности въ



смежныхъ съ нимъ частяхъ Китайской Имперіи, не могутъ изучаться и разсматриваться въ отношеніи района Амурской желѣзной дороги особо отъ прочихъ областей Дальняго Востока.

Выдѣлить этотъ районъ при проектированіи колонизаціонныхъ мѣръ въ край было бы равносильно рѣшенію теоретической задачи.

Внѣ общихъ свѣдѣній о положеніи сельскаго хозяйства въ край, объ условіяхъ спроса и предложенія на продукты этого хозяйства, о порядкѣ надѣленія землею казачьяго и крестьянскаго населенія, объ организаціи переселенческаго дѣла, о количествѣ рабочихъ рукъ, о современныхъ условіяхъ торговли и промышленности, о рынкахъ сбыта предметовъ обрабатывающей промышленности и сельскихъ промысловъ, о транзитномъ значеніи строящейся желѣзной дороги, о порядкѣ управленія краемъ и проч., нельзя было бы, очевидно, придти къ какому-либо определенному заключенію, какова колонизаціонная будущность района Амурской желѣзной дороги, но пришлось бы ограничиться лишь простымъ констатированіемъ наличности въ этомъ районѣ тѣхъ или иныхъ естественныхъ богатствъ, безъ указанія наиболее цѣлесообразныхъ способовъ ихъ использованія.

По приведеннымъ основаніямъ, на уполномоченныхъ вѣдомствъ было возложено изученіе различныхъ отраслей колонизаціоннаго дѣла въ предѣлахъ Забайкальской, Амурской и Приморской областей и Маньчжуріи—по особой программѣ, выработанной въ совмѣстномъ совѣщаніи чиновъ Экспедиціи подъ предсѣдательствомъ Начальника Экспедиціи.

Личныя наблюденія уполномоченныхъ были дополнены ими собранными въ различныхъ мѣстныхъ правительственныхъ и общественныхъ учрежденіяхъ матеріалами, и, кромѣ того, многіе вопросы обсуждались въ созывавшихся Начальникомъ Экспедиціи совѣщаніяхъ<sup>1)</sup> изъ мѣстныхъ дѣятелей (чиновъ вѣдомствъ, промышленниковъ, торговцевъ и проч.).

Въ результатъ работъ Экспедиціи и собранныхъ чинами ея, при участіи мѣстныхъ дѣятелей, матеріаловъ, помимо собственно полевыхъ отчетовъ и общаго своднаго отчета, дается рядъ моно-

---

<sup>1)</sup> Въ Благовѣщенскѣ, Зеѣ-Пристані, Хабаровскѣ, Николаевскѣ, Никольскѣ-Уссурійскомъ, Владивостокѣ и Харбинѣ.



графій по естественно-историческому и административно-экономическому описанію Дальняго Востока, составленныхъ отдѣльными лицами, привлеченными къ участию въ работахъ Экспедиціи.

Главнѣйшіе, издаваемые Экспедиціею, труды слѣдующіе: 1) матеріалы по статистико-экономическому обследованію Амурской области и Восточнаго Забайкалья <sup>1)</sup>; 2) сельско-хозяйственное описаніе земель, входящихъ въ районъ Амурской желѣзной дороги, съ выдѣленіемъ непосредственно къ ней тянущейся части этихъ земель и опредѣленіемъ емкости ихъ для переселенія; 3) опытъ учета колонизаціонной емкости Приморской области; 4) колонизаціонное значеніе земледѣлія въ Амурской и Приморской областяхъ; 5) задачи сельско-хозяйственной гидротехники въ Амурской области; 6) животноводство въ Амурской области; 7) матеріалы о положеніи и нуждахъ торговли и промышленности (добывающей и обрабатывающей) въ Приамурскомъ краѣ и Маньчжуріи; 8) колонизаціонныя нужды Николаевского района Приморской области, въ связи съ переселенческимъ дѣломъ и рыбопромышленностью; 9) земское хозяйство въ Приамурскомъ краѣ, въ связи съ административнымъ и общественнымъ устройствомъ и управленіемъ; 10) положеніе и значеніе китайцевъ, корейцевъ и японцевъ въ Приамурскомъ краѣ и китайская колонизація въ Маньчжуріи; 11) средства сообщенія на Дальнемъ Востоке (желѣзныя дороги, водные пути—рѣчные и морскіе, гавани и порты, гужевыя дороги, почты и телеграфы), ихъ экономическое значеніе и планъ развитія; 12) карта Восточнаго Забайкалья, Амурской и Приморской областей, Сахалина и южной части Якутской области (въ масштабѣ 40 верстъ, на основаніи сводки всего картографическаго и геодезическаго матеріала, дополненнаго позднѣйшими съемками и астрономическими опредѣленіями, въ томъ числѣ и произведенными въ полевыхъ отрядахъ Экспедиціи).

Изъ прочихъ, собранныхъ участниками Экспедиціи матеріаловъ, надо отмѣтить слѣдующіе: 1) о землепользованіи мѣстныхъ крестьянъ; 2) о положеніи церковно-учебнаго дѣла и врачебной

---

<sup>1)</sup> Въ 4 частяхъ: 1) таблицы, 2) статистико-экономическое обследование казачьяго и крестьянскаго хозяйства Амурской области, 3) статистико-экономическое обследование частно-владѣльческихъ хозяйствъ Амурской области и 4) статистико-экономическое обследование казачьяго и крестьянскаго хозяйства района Амурской ж. д. въ предѣлахъ Забайкальской области.



части; 3) объ экономическомъ значеніи и положеніи приисковыхъ районовъ Амурской области; 4) по вопросу о соединеніи Амурской желѣзной дороги съ Приленскимъ краемъ (сѣверо-байкальская дорога); 5) о желѣзнодорожныхъ поселкахъ въ Забайкальской и Амурской областяхъ; 6) о хозяйственной дѣятельности Управленія Нерчинскаго Округа Вѣдомства Кабинета Его Величества, и 7) о пушномъ промыслѣ.

*Начальникъ Экспедиціи, Штабмейстеръ Н. Гондатти.*

*Управляющій Дѣлами Экспедиціи В. Романовъ.*



## ОПЫТЪ УЧЕТА

колонизаціонной емкости Приморской области.

### I.

Исслѣдованія Приморской области въ колонизаціонномъ *Введеніе.* отношеніи велись на протяженіи болѣе двадцати лѣтъ разными лицами при весьма различныхъ требованіяхъ и направленіяхъ.

Первые изслѣдователи изыскивали удобныя для заселенія мѣста въ Приханкайско-Уссурийской низменности, гдѣ земледѣльческая культура уже существовала и стало быть не возникало сомнѣнія относительно возможности и доходности земледѣлія, которое сплошь и рядомъ велось уже и въ проектированныхъ участкахъ. Послѣдующимъ изслѣдователямъ пришлось идти вглубь страны и встрѣтить своеобразныя условія среди горъ, лѣсовъ и болотъ, гдѣ широкое развитіе земледѣльческой культуры являлось, болѣе или менѣе, сомнительнымъ.

Задача изслѣдователей осложнялась, необходимо стало подходить къ вопросу о пригодности земель для колонизаціи съ разныхъ сторонъ, разбирая шансы успѣшности земледѣлія и промышленности, оцѣнивая богатства края, ожидающія приложенія труда и капитала.

Въ свою очередь жизнь края не стояла на точкѣ замерзанія, открывались новыя предпріятія, оживляя глухія мѣстности, въ которыхъ появлялись новые рынки и новыя мѣста приложенія труда,— все это само собой создавало условія, выгодныя для существованія переселенцевъ, и часто мѣстности, забракованныя



первыми изслѣдователями, включались послѣдующими въ участки, такъ какъ земледѣлію въ нихъ отводилось подчиненное значеніе.

Такимъ образомъ, въ Приморской области мы должны имѣть въ виду двоякаго рода колонизацію: земледѣльческую и промышленную, т. е. такую, которая является возможной только при развитіи промышленной жизни края.

Изслѣдователи, имѣвшіе главной задачей изысканіе земель, годныхъ для земледѣлія, скоро пришли къ довольно определенному заключенію, что такихъ земель мало. Карта, изданная переселенческой организаціей, краснорѣчиво подтверждаетъ это: на ней  $\frac{9}{10}$  области представляетъ бѣлое пятно, въ которое заняты земледѣльческимъ населеніемъ участки вѣдряются узкими полосками по долинамъ рѣкъ. Не такъ просто определить возможные размѣры промышленной колонизаціи; для этого прежде всего требуется изучить естественныя богатства края и привлечь къ нимъ капиталы, другими словами—создать промышленность, которая въ свою очередь дастъ средства къ существованію не только непосредственно занятому въ ней населенію, но и сосѣднему земледѣльческому населенію, самостоятельное существованіе котораго было бы не возможно. Пока этого не будетъ сдѣлано, всѣ наши вычисленія колонизаціоннаго фонда будутъ опровергаться самой жизнью.

Отмѣтимъ нѣсколько конкретныхъ случаевъ. Бассейны р. р. Сучана и Майхе еще въ 1902 году считались исчерпанными въ колонизаціонномъ отношеніи, но открылись работы на Сучанскихъ каменно-угольныхъ рудникахъ, провели къ нимъ желѣзную дорогу, и вся прилегающая къ нимъ мѣстность пріобрѣла высокую цѣнность; съ лихорадочною поспѣшностью захватывались тамъ мелкіе клочки земли, считавшіеся прежде непригодными, пополнялись старожильческія селенія новыми членами, принятыми по пріемнымъ приговорамъ, а въ общемъ, за послѣднія 7—8 лѣтъ, населеніе увеличилось почти вдвое противъ прежняго.

Такую же картину мы видимъ на побережьѣ сѣвернѣе залива Св. Ольги.

Производитель работъ, изслѣдовавшій побережье въ 1906 г., признавъ небольшую долину верхняго теченія р. Тютихи, какъ



удаленную въ глубь тайги, не имѣющую путей сообщенія и обладающую мелкими сильно каменистыми почвами,—непригодной для образованія переселенческихъ участковъ, рекомендовалъ ее для вольнаго заселенія. Но въ 1907 г. здѣсь открыты богатѣйшія цинковыя и серебряно-свинцовыя руды, началась разработка ихъ; предприниматели провели отъ моря по всей долинѣ сначала колесную, а затѣмъ желѣзную дороги, и долина привлекла переселенцевъ. Въ 1907—908 г. здѣсь возникло 2 переселенческихъ поселка съ населеніемъ до 500 душъ.

Не подлежитъ сомнѣнію, что будущность Приморской области въ ея промышленныхъ богатствахъ, — возникнутъ промышленныя предпріятія, за ними двинется и волна переселенцевъ, которымъ не страшны будутъ ни горы, ни лѣса, ни болота, какъ не страшны оказались засельщикамъ верховьевъ Тютихи мелкія каменистыя почвы, весьма малоцѣнныя сами по себѣ.

Итакъ колонизаціонная емкость Приморской области стоитъ въ связи не только съ наличностью мѣстъ, которыя сами по себѣ представляютъ удобства для заселенія, но и съ развитіемъ промышленной жизни края, а такъ какъ послѣдняя до сихъ поръ не изучена, то и опредѣленіе колонизаціоннаго фонда, который могъ бы создаться при полномъ развитіи промышленности, не представляется возможнымъ сдѣлать.

Поставивъ болѣе скромную задачу—опредѣленіе колонизаціонной емкости для такихъ переселенцевъ, которые могутъ устроиться здѣсь внѣ зависимости отъ промышленности на пригодныхъ для земледѣлія земляхъ или подлѣ существующихъ уже промышленныхъ предпріятій, перейдемъ къ краткому обзору естественныхъ условій области.

## II.

Приморская область лежитъ между  $42^{\circ}$  и  $56^{\circ}20'$  сѣверной широты и  $130^{\circ}50'$  и  $141^{\circ}30'$  восточной долготы (отъ Гринвича). Какъ видимъ, по широтѣ она соотвѣтствуетъ средней и южной полосѣ Европейской Россіи, находящимся въ умѣренномъ поясѣ.

*Географическое положеніе, пространство, заселенность области и естественныя условія.*

На югѣ и юго-востокѣ область на значительномъ протяженіи омывается Японскимъ моремъ, на востокѣ Татарскимъ



проливомъ и на сѣверо-востокѣ Охотскимъ моремъ. На западѣ соприкасается съ Маньчжуріей и Амурской областью, на сѣверѣ съ Якутской и вновь образованной Камчатской областями; юго-западнымъ угломъ касается Кореи. Въ этихъ границахъ площадь области исчисляется въ 58 милліоновъ десятинъ. Собственно Приморскій переселенческій районъ занимаетъ бѣльшую площадь, т. к. въ него входитъ русская часть острова Сахалина, площадью до  $3\frac{1}{2}$  милліоновъ десятинъ, и восточная часть Амурской области до хребта Малаго Хингана, площадью до 3 милл. дес.

Всего населенія въ области, по даннымъ Приморскаго статистическаго комитета, въ 1909 г. 523.361 душа, считая въ томъ числѣ иностранныхъ подданныхъ 108.061 д., что на 1 кв. вер. дастъ 0.9 д.; собственно русскаго населенія приходится всего 0.7 д. на кв. вер. Такимъ образомъ, по территоріи Приморская область занимаетъ одно изъ первыхъ мѣстъ въ ряду Сибирскихъ губерній, по плотности же населенія стоитъ въ ряду послѣднихъ.

*Поверхность.*

Хребетъ Сихота-Алинъ, протянувшійся почти во всю длину Уссурійскаго края съ юга на сѣверъ—до р. Амура, заполняетъ своими отрогами весь край, придавая ему характеръ горной страны.

Сѣверная часть области за р. Амуромъ наполнена отрогами хребтовъ: Малаго Хингана, Ямалинъ, Джундырь и Джугджуръ и небольшими хребтами: Чаятымъ, Кивунъ, Мевачанъ и др. Южными отрогами Малаго Хингана, Ямалина, Чаятымъ, Кивунъ и Мевачанъ окаймляется обширная Нижне-Амурская низменность, на которой разбросаны небольшіе хребты съ расплывчатыми склонами.

Хребетъ Сихота-Алинъ, по описанію Д. В. Иванова <sup>1)</sup>, состоитъ изъ цѣлаго ряда параллельныхъ грядъ, имѣющихъ общее С.-С.-В. направленіе. Все пространство между моремъ, р. Амуромъ и Маньчжурской границей заполнено этими грядами и ихъ отрогами, такъ-что Уссурійскій край представляетъ типичную горную страну. Горный характеръ вглубь материка, по направленію къ р.р. Амуру и Уссури, постепенно ослабѣваетъ,

---

<sup>1)</sup> Д. В. Ивановъ. Хребетъ Сихота-Алинъ. 1895 г.



и мѣстность пріобрѣтаетъ характеръ равнины. На востокѣ же, особенно на сѣверо-востокѣ, гдѣ хребты подходятъ прямо къ морю, горный характеръ страны выраженъ весьма рѣзко. Равнины встрѣчаются только на юго-востокѣ по тектоническимъ долинамъ р. р. Сучана, Суйфуна, Майхе; долины на сѣверо-востокѣ и востокѣ очень узки и лишь около устьевъ расширяются, принимая прибойно-морской характеръ.

На юго-востокѣ, при поворотѣ берега на западъ, гряды, пересѣкая береговую линію, спускаются въ море скалами и продолжаются далѣе въ видѣ размытыхъ полуострововъ, острововъ и рифовъ; въ складкахъ же размыты глубокіе заливы и бухты. Въ средней и сѣверной части побережья, гдѣ береговая линія почти совпадаетъ съ направлениемъ горныхъ хребтовъ, бухтъ и заливовъ—очень мало.

Параллельныя гряды, изъ которыхъ слагается хребетъ Сихота-Алинъ, принадлежатъ къ типу складчатыхъ горъ, являясь рядомъ складокъ, сбросовъ и сдвиговъ при полномъ отсутствіи центрального массива. Въ направленіи, параллельномъ горнымъ складкамъ, простираются тектоническія долины съ протекающими по нимъ рѣками, затѣмъ горныя гряды раздробляются долинами размыва горныхъ рѣкъ въ крестъ простирания хребтовъ, на ряды болѣе короткихъ грядъ.

Среднюю высоту Сихота-Алинъ принято считать отъ 2 до 3.000 фут., и только нѣкоторыя вершины достигаютъ до 5.000 фут. надъ уровнемъ моря.

Хребты Сихота-Алинъ слагаются изъ древнихъ массивно-кристаллическихъ породъ (граниты, сіениты, гнейсы), которыя во многихъ мѣстахъ обнажаются.

Древнія кристаллическія породы въ большинствѣ случаевъ покрыты сланцами (глинистыми, кремнистыми, кварцитами и проч.). Сланцы во многихъ мѣстахъ, особенно по краямъ горъ, прорываются выходами болѣе позднихъ изверженныхъ породъ (мелафиры, андезиты, базальты и пр. и ихъ лавы и туфы). Крутые бока и вершины горъ часто обнажены и не имѣютъ почвъ, болѣе пологіе склоны покрыты новѣйшими образованиями (делювіемъ, элювіемъ), на которыхъ образуются почвы и растительность.

Хребетъ Малый Хинганъ начинается въ сѣверной части



Маньчжуріи, имѣя направленіе, параллельное хребту Сихота-Алинъ; пересѣкаясь р. Амуромъ между с. Пашковымъ и Екатерино-Никольской станицей, онъ уходитъ въ Амурскую область, гдѣ и принимаетъ названіе Буреинскаго хребта, въ Приморскую же область отдѣляетъ только отроги, достигающіе высоты до 3 и даже до 5 тысячъ футъ надъ уровнемъ моря; отроги спускаются въ приамурскую низменность въ видѣ размытыхъ невысокихъ хребтовъ, уваловъ и отдѣльныхъ сопокъ.

По опредѣленію Д. В. Иванова <sup>1)</sup>, эта часть Малаго Хингана является областью преобладающаго развитія кристаллическихъ массивныхъ и сланцевыхъ породъ съ подчиненными имъ песчаниками и конгломератами.

На сѣверѣ Буреинскій хребетъ соединяется съ хребтомъ Ямъ-Алинъ, а послѣдній въ вершинахъ Селемжи сливается съ длиннымъ и высокимъ хребтомъ Джугдырь, служащимъ водораздѣломъ между р. Удой и Зеей. Джугдырь, имѣя въ сѣверной своей части почти меридіанальное направленіе, упирается въ хребетъ Джугджуръ.

Послѣдніе три хребта, составляющіе восточную вѣтвь Станового хребта, служатъ естественными границами Приморской, Амурской и Якутской областей.

Весь берегъ Охотскаго моря отъ границы съ Камчатской областью до низовьевъ Амура представляетъ совершенно дикую горную страну съ вершинами до 2.000 фут. надъ уровнемъ моря. Многочисленныя вѣтви этой горной системы подходятъ къ самому морю и спускаются въ нее отвѣсными скалистыми мысами, отъ которыхъ на значительное разстояніе тянутся въ море каменистыя мели, обнажающіяся во время морскихъ отливовъ. Около Ульбанскаго залива горы прерваны узкой сильно заболоченной низменностью—сѣверной вѣтвью обширной Нижне-Амурской низменности.

На югѣ Ульбанская низменность граничитъ съ хребтомъ, на лѣвой сторонѣ р. Амгуни. Этотъ хребетъ невысокъ, имѣетъ мягкій контуръ и почти сплошь покрытъ хвойнымъ лѣсомъ.

Значительно выше право-бережный Амгунскій хребетъ, увѣнчанный высокими горами Якуканъ и Сатко, достигающими

---

<sup>1)</sup> Д. В. Ивановъ. Хребетъ Сихота-Алинъ. 1895 г.



4.800 фут. абсолютной высоты. Отъ этихъ горъ отдѣляются два главныхъ хребта. Одинъ въ С.-В. направленіи, входящій клиномъ между рѣками Амгуню и Имомъ,—высокъ, съ крутыми склонами, изобилующими гольцами,—утесистыми или покрытыми розсыпями. Другой отходить въ С.-В.-В. направленіи и является водораздѣломъ между бассейнами р.р. Амгуни и Амура. Послѣдній отрогъ ниже перваго, имѣетъ болѣе пологіе склоны, одѣтые лѣсомъ и тянется непрерывной цѣпью подъ названіемъ Чаятынъ.

Для полноты описанія рельефа, надо сказать еще объ одной горной системѣ, лежащей въ приграничной полосѣ Маньчжуріи—это горный кряжъ между р. Мурень и бассейномъ озера Ханки. Отроги его проникаютъ въ Приморскую область и спускаются въ Приханкайскую низменность. Въ сѣверо-западной части горы гряды высоки, рѣчныя долины узки, а къ югу горы значительно понижаются и, переходя въ гряды холмовъ, заполняютъ всю мѣстность по направленію къ р. Суйфуну. Еще далѣе на югъ холмы переходятъ въ значительно приподнятое плато, подвергшееся значительному размыву. Это плато заполняетъ весь Посѣтскій районъ и уходитъ въ Маньчжурію.

Описанныя горы занимаютъ около  $\frac{5}{6}$  площади области, остальная  $\frac{1}{6}$ —равнины.

Самая замѣчательная по величинѣ равнина, такъ называемая Нижне-Амурская низменность, тянется вдоль Амура отъ предгорій Малаго Хингана до озера Орель (около устья Амура) въ направленіи, параллельномъ хребту Сихота-Алинъ. Низменность, примѣрно, посрединѣ достигаетъ максимальной ширины до 150 слишкомъ верстъ, здѣсь же отходить вѣтвь ея къ Ульбанскому заливу Охотскаго моря. Нѣсколько южнѣе озера Боленъ-Оджаль низменность переходитъ на правую сторону Амура и стелется по всему нижнему и среднему теченію р.р. Немпту, Мухена, Песху. Стѣсненная съ З. и С.-З. невысокой Петропавловской грядой и Хехцырскимъ хребтомъ, а съ Ю.-В. и В. послѣдними западными отрогами Сихота-Алинъ, нѣсколько приподнятыми, низменность тянется на Ю.-З. и сливается съ Уссурийской долиной.

Въ гидрологическомъ отношеніи Амурская и Мухенская



низменности характеризуются избыткомъ стоячихъ и проточныхъ водъ въ озерахъ, рѣкахъ и замкнутыхъ болотахъ. Цѣлая цѣпь большихъ озеръ: Боленъ-Оджаль, Эворонъ, Чакчагирское, Удыль, Орель—на лѣвомъ берегу Амура и Синда Гассе, Пиръ—на правомъ представляютъ изъ себя несомнѣнно остатки ранѣ существовавшихъ обширныхъ прѣсноводныхъ бассейновъ; есть основаніе предполагать, что здѣсь былъ одинъ обширѣйшій бассейнъ съ большимъ числомъ острововъ и мелей, принявшихъ въ настоящее время видъ разбросанныхъ хребтовъ и отдѣльно стоящихъ сопокъ.

Теперь во время сильныхъ наводненій низменности обращаются тоже въ сплошной обширный бассейнъ,—вода Амура разливается на десятки верстъ, оставляя открытыми только наиболѣе возвышенныя мѣста.

По описанію производителей работъ Переселенческаго Управленія Иванова, Ефремова, Пушкиова, равнинный характеръ низменности нарушается не только обособленными хребтами и сопками, но и большимъ количествомъ второстепенныхъ повышеній и выемокъ въ видѣ вытянутыхъ удлиненныхъ холмовъ и грядъ или низкихъ валовъ, обычно называемыхъ релками, съ ложбинами между ними. Возвышенныя гряды главнымъ образомъ тянутся параллельно русламъ рѣкъ, релки же разбросаны подлѣ озеръ и заболоченныхъ ложбинъ. Первыя достаточно высоки, чтобы не покрываться водой во время наводненій, а вторыя въ сильныя наводненія затопляются. Пространства между береговыми грядами и релками въ большинствѣ случаевъ представляютъ болота, которыя и являются собственно фономъ на этой равнинѣ.

Правая сторона долины р. Уссури, входящая въ Приморскую область, тянется отъ Хехцырскаго хребта на юго-западъ почти на 400 верстъ, имѣя среднюю ширину верстъ въ 20, и только при выходѣ долины притоковъ Уссури: Имана, Бикина, Хора и при сліяніи съ долиной Сунгачи, равнина расширяется. Уссурійская долина значительно суше Нижне-Амурской низменности; луговыя низменныя мѣста здѣсь чередуются съ пологими невысокими увалами, покрытыми лиственнымъ лѣсомъ, весьма удобными для земледѣлія; только на юго-западѣ, въ соединеніи съ долиной Сунгачи, равнина замѣтно понижается, и заболо-



ченныя мѣста встрѣчаются чаще. Здѣсь черезъ посредство заболоченной долины р. Сунгачи она сливается съ такъ-называемой Приханкайской низменностью, распространившейся по нижнимъ и среднимъ теченіямъ рѣкъ, впадающихъ въ огромное приграничное озеро Ханку. По горнымъ складкамъ и размытамъ Уссурійская долина расползается въ горный массивъ хребта Сихота-Алинь, но всѣ эти отвѣтвленія очень узки, такъ, напри- мѣръ, равнины по р. Улахе и Даубихе не шире 2-хъ верствъ и лишь при выходѣ боковыхъ долинъ расширяются до 4 верствъ. Равнина по р. Иману съ притоками Вака и Бейцухи не шире 8 верствъ; равнина по р. Бикину въ среднемъ не шире 2 верствъ; только долина Хора значительно расширена. Окружающія равнины горы въ большинствѣ случаевъ спускаются довольно пологими склонами, иногда размытыми на ряды пологихъ уваловъ, покрытыхъ густымъ хвойнымъ или хвойно-мѣшаннымъ лѣсомъ; эти увалы весьма удобны для земледѣльской культуры, благодаря чему колонизаціонная емкость нѣкоторыхъ долинъ расширяется.

Орошена Приморская область весьма обильно, системой *Орошеніе.* р. Амура и рѣками, впадающими въ Японское море. Рѣка Амуръ подходит къ области съ запада и на первыхъ 20 верстахъ служитъ границей съ Маньчжуріей; вступая затѣмъ въ предѣлы области, прорѣзаетъ ее съ юго-запада на сѣверо-востокъ. По вычисленію Тилло <sup>1)</sup> весь бассейнъ Амура охватываетъ площадь до 1.702.454 кв. верствъ, изъ нихъ около 200.000 кв. верствъ приходится на нижнее теченіе отъ Хабаровска до устья.

Въ предѣлахъ области Амуръ подробно описанъ инженеромъ С. Петропавловскимъ <sup>2)</sup>, пользуясь трудами котораго, мы приводимъ здѣсь нѣкоторыя данныя.

Долина нижняго теченія Амура (отъ Хабаровска до устья)— 917 верствъ; на этомъ пространствѣ рѣка то широко разливается по низинамъ, образуя своими многочисленными протоками и заливами цѣлую запутанную водную сѣть, раскинувшуюся на 15—20 верствъ, то, стѣсняемая береговыми высотами, сливается въ одно русло при весьма различной ширинѣ. На 174 верствѣ

<sup>1)</sup> Энциклопедическій словарь Брокгаузъ и Ефронъ.

<sup>2)</sup> Матеріалы для описанія русскихъ рѣкъ. Вып. XVIII. 1907 г.



отъ Хабаровска ширина рѣки въ одномъ руслѣ доходить до 5 верстъ въ среднюю воду—это самое широкое мѣсто; у селенія же Тиръ-Пушка, гдѣ надъ рѣкой высится 15-ти саженный утесъ, суживается до 320 саж.—это самое узкое мѣсто и въ то же время и самое глубокое; говорятъ, здѣсь глубина воды доходить до 40—50 саж. Второе узкое мѣсто — примѣрно на 473 версты отъ Хабаровска—до 375 саж.; на всемъ же остальномъ протяженіи ширины меньше 1 версты не наблюдается. Среднюю ширину по водной поверхности надо считать въ  $2—2\frac{3}{4}$  версты. Ниже Николаевска у мыса Вассе ширина рѣки доходить до 5 верстъ, и между мысами Табахъ и Пронге—до 15 верстъ.

Переходя къ описанію колебанія горизонта воды въ Амурѣ и къ опредѣленію глубины фарватера замѣтимъ, что на Хабаровскомъ водомѣрномъ посту, данными котораго мы пользуемся, отмѣтка 0 соотвѣтствуетъ самый низкій уровень воды за навигаціонный періодъ 1901 г. Самый же низкій горизонтъ воды въ году обычно бываетъ подъ ледянымъ покровомъ между 15 февраля и 15 марта; по опредѣленію за 8 лѣтъ (1896—1903) онъ оказался въ среднемъ ниже 0 на 0,94 саж.

Прибыль воды начинается во второй половинѣ марта. Къ открытію навигаціи въ началѣ мая уровень воды стоитъ всегда выше 0 и, постепенно повышаясь, достигаетъ наибольшей высоты между началомъ мая и концомъ іюня; средняя высота наивысшаго весенняго подъема за тотъ же восьмилѣтній періодъ опредѣлилась въ 1,95 саж. Самый низкій горизонтъ воды за навигаціонный періодъ бываетъ примѣрно между половиной іюня и началомъ августа, средняя отмѣтка его надъ нулемъ, за отмѣченный восьмилѣтній періодъ, равна 0,57 саж. Далѣе до конца навигаціи, т. е. до начала октября уровень воды держится выше показаннаго.

Нивелировкой въ 1903 г. чинами Управ. Водн. Пут. паденіе рѣки на первыхъ 582 вер. отъ Хабаровска найдено 0,02 с. на версту, на остальныхъ 291 вер. до Николаевска среднее паденіе 0,012 с. на вер.

Средняя скорость теченія воды между Хабаровскомъ и Николаевскомъ—3—3½ вер. въ часъ, при большой водѣ—4 вер. въ часъ.



Глубина судоходнаго фарватера Амура, по промѣрамъ чиновъ Управ. Водн. Пут. въ 1903 и 1904 г.г., оказалась не менѣе 10—12 фут. при самомъ низкомъ горизонтѣ воды за навигаціонный періодъ. Отсюда видно, что при среднемъ и высокомъ стояніи горизонта воды до Хабаровска свободно могутъ проходить морскія суда съ осадкой въ 10—12 фут., что и доказалъ въ 1903 г. военный транспортъ «Камчадалъ», пришедшій при осадкѣ въ 12—11½ фут. въ первыхъ числахъ августа изъ Николаевска въ Хабаровскъ; путь этотъ онъ сдѣлалъ впередъ въ 4½ дня, а обратно 2½ дня.

Амуръ въ предѣлахъ области принимаетъ массу притоковъ; значительные изъ нихъ съ правой стороны: Уссури, Сита, вливающаяся въ Амуръ черезъ Петропавловское озеро, Дондонъ, Хунгари, съ лѣвой—Амгунъ, Горюнь и Тунгузка.

Р. Уссури образуется изъ слиянія р.р. Улахе и Даубихе, истоки которыхъ лежатъ на сѣверномъ склонѣ юго-западной части хребта Сихота-Алинь, близко подступающаго здѣсь къ заливу Петра Великаго. Сохраняя на всемъ пути С.-С. В. направление, Уссури тянется по области до 850 вер. и впадаетъ въ Амуръ около г. Хабаровска. На протяженіи послѣднихъ 450 вер. служитъ границей съ Манчжуріей, кторая дальше идетъ р. Сунгачей, вытекающей изъ пограничнаго озера Ханки и впадающей слѣва въ р. Уссури.

По опредѣленію Маака <sup>1)</sup> и Пржевальскаго <sup>2)</sup>, рѣка въ нижнемъ теченіи достигаетъ 2-хъ вер. ширины, средняя ширина до 300 саж., средняя скорость теченія 1,73 вер. въ часъ, наименьшая глубина 3 фута, но въ нѣкоторые годы во время мелководья, которое обычно бываетъ во второй половинѣ іюня, недѣли на 2—3 и съ конца августа до конца навигаціи, на нѣкоторыхъ перекатахъ воды остается не болѣе 1 фута. Съ правой стороны Уссури принимаетъ обширные притоки: Иманъ, Бикинь, Хоръ. Всѣ эти притоки берутъ начало въ западныхъ складкахъ хребта Сихота-Алинь и имѣютъ протяженіе каждый въ отдѣльности болѣе 300 вер.

Уссури судоходна въ нижнемъ теченіи на 450 вер., дальше пароходы идутъ по узкой, но глубокой р. Сунгачѣ въ озеро

<sup>1)</sup> Маакъ. Путешествіе по долинѣ р. Уссури. 1861 г.

<sup>2)</sup> Н. Пржевальскій. Путешествіе въ Уссурійскій край. 1867—1869.



Ханку. Этотъ путь до проведенія желѣзной дороги былъ очень оживленъ, въ настоящее же время здѣсь ходитъ только казенный пароходъ казачьяго вѣдомства, спеціально обслуживающій нужды казачьяго населенія, расположеннаго по р. Уссури, и нѣсколько частныхъ пароходовъ заходятъ въ нижнее теченіе Имана до поселка Иманъ, расположеннаго при пересѣченіи рѣки желѣзной дорогой.

Р. Иманъ въ нижней половинѣ своего теченія имѣетъ среднюю ширину около 75 саж., среднее теченіе не менѣе 7 вер. въ часъ. Надаровъ <sup>1)</sup> среднюю скорость теченія опредѣляетъ въ 3 вер. 279 саж., это намъ кажется прямо таки не вѣроятнымъ. Иманъ во всякомъ случаѣ несравненно быстрѣе Амура, скорость теченія котораго, какъ мы видѣли, отъ 3 до 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> вер. въ часъ. При массѣ протокъ, на которыя разбивается вода. Иманъ, вообще говоря, не глубокъ, на перекатахъ же въ малую воду глубина часто не достигаетъ и 1 фута, что при быстромъ теченіи и при громадной засоренности русла сильно мѣшаетъ развитію по нему судоходства. Работы по изслѣдованію судоходныхъ качествъ Имана еще не кончены, пока же извѣстно, что небольшіе пароходы могутъ ходить и ходили въ среднюю воду верстъ на 50 отъ устья, до переселенческаго поселка Гоголевки, а также поднимались верстъ на 15 по р. Бейцухѣ, впадающей въ Иманъ въ 37 вер. отъ устья.

Р. Бикинъ—самый большой изъ правыхъ притоковъ р. Уссури, имѣетъ среднюю скорость теченія не менѣе 6 вер. въ часъ, среднюю ширину до 80 саж., среднюю глубину, на 215 вер. отъ устья, по опредѣленію Надарова—9,98 фут.; онъ же считаетъ рѣку доступной для плаванія пароходовъ съ осадкой 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—3 фута во всякую воду, за исключеніемъ самой малой, при которой прекращается сообщеніе и по Уссури.

Р. Хоръ имѣетъ среднюю ширину 50—60 саж.; скорость теченія очень большая—больше Бикина и Имана; средняя глубина на 120 вер. отъ устья, по опредѣленію Надарова, 6,25 фут. въ малую воду, что даетъ возможность плаванію по ней пароходамъ.

---

<sup>1)</sup> Надаровъ. Очеркъ современнаго состоянія Сѣверно-Уссур. края.



Р. Сита, по описанію Командъ Вост. Сибир. Стрѣлк. бригады, работавшихъ здѣсь въ 1894 г., беретъ начало въ болотистой равнинѣ, служащей водораздѣломъ между этой рѣкой и Кіей—притокомъ Уссури. Ширина рѣки въ средней части саж. 7, при глубинѣ отъ 1 до 6 фут. Послѣ впаденія въ Ситу праваго притока Обора, ширина увеличивается до 50 саж., а глубина колеблется отъ 4 до 30 фут., скорость теченія до 1½ вер. въ часъ. На 45-ой верстѣ Сита впадаетъ въ Петропавловское озеро, площадь котораго до 40 кв. вер. Наибольшая длина съ сѣвера на югъ верстѣ 15, ширина же отъ 5 до 1¼ вер. и глубина отъ 4 саж. до 3 фут. <sup>1)</sup> въ сѣверной части. Озеро соединяется съ Амуромъ истокомъ длиною 11—12 вер., выходящимъ въ Амуръ въ 46 вер. ниже Хабаровска. Ширина истока до 50 саж., глубина до 22 фут., а скорость теченія нѣсколько болѣе ½ вер. въ часъ. Въ большую воду на Амурѣ, замѣчается обратное теченіе изъ Амура въ озеро.

Судоходство по Ситѣ, какъ оказалось, возможно до устья Обора только въ большую воду. Въ навигацію 1910 года къ переселенческому участку, расположенному на Ситѣ, около устья Обора, ходилъ пароходъ переселенческаго управленія «Переселенецъ», имѣющій осадку 2¼ фут.

Дондонъ или Анюй впадаетъ въ Амуръ на 100 вер. ниже Хабаровска пятью устьями. Длина его болѣе 225 вер., быстрота теченія до 8 вер. въ часъ. Каменистое ложе и засоренность русла мѣшаетъ быть ему судоходнымъ.

Р. Хунгари, какъ и Дондонъ беретъ начало на западныхъ склонахъ хребта Сихота-Алинъ, длина его до 200 вер., впадаетъ въ Амуръ на 280 вер. ниже Хабаровска. Эта рѣка съ чрезвычайно быстрымъ теченіемъ имѣетъ сильно каменистое дно, что мѣшаетъ не только судоходству, но и сплаву лѣса.

Р. Амгунь впадаетъ въ Амуръ съ лѣвой стороны—выше Николаевска на 90 вер. Беретъ свое начало въ Буреинскомъ хребтѣ, куда съ разныхъ сторонъ близко подходят и вершины Урми, Кура, лѣвые притоки Буреи и вершина Горюна. Длина Амгуни до 750 вер.; въ нижней половинѣ верстѣ на 350 она имѣетъ

---

<sup>1)</sup> По опредѣленію команды катера Пересел. Управ. «Ходокъ», въ малую воду глубина озера около устья р. Ситы 2 фута.



среднюю ширину до 75 саж. и довольно большую глубину, зато глубина на нѣкоторыхъ перекатахъ доходитъ въ мелководье до 2 и даже до 1½ фут. Течение быстрое до 6 вер. въ часъ. На первыхъ 350 вер. отъ устья Амгунь судоходна; здѣсь въ настоящее время ходятъ 4 частныхъ парохода, доставляющіе грузы на пріиски. О возможности судоходства выше резиденціи Керби опредѣленныхъ данныхъ нѣтъ; приходилось подниматься по Амгуни только верстъ на 50 отъ резиденціи Керби и, надо думать, что на этомъ протяженіи судоходство возможно.

Р. Горюнь впадаетъ въ Амуръ на 404 вер. ниже Хабаровска. Длина течения рѣки до 450 вер. По описанію производителя работъ Лукашевича, Горюнь имѣетъ скорость течения въ среднемъ верстъ 7 въ часъ; средняя ширина на нижнихъ 210 верстахъ — 70 саж.; средняя глубина на этомъ же разстояніи — 1 саж.; перекатовъ — 32; на нѣкоторыхъ изъ нихъ глубина доходитъ иногда до 1½ фут. Въ отмѣченныхъ предѣлахъ пароходы могутъ ходить только въ большую воду; на первыхъ же 30 вер. отъ устья — во всякое время. Справедливость этого предположенія подтверждаетъ шхуна министерства путей сообщенія «Хуторокъ», которая въ августѣ мѣсяцѣ 1903 года поднималась верстъ на 20 отъ устья и на своемъ пути встрѣтила самое мелкое мѣсто 6 фут. и то на короткое разстояніе.

Р. Тунгузка, впадающая въ 15 вер. ниже Хабаровска, составляется изъ двухъ рѣкъ: Кура и Урми, слившихся всего верстахъ въ 75 отъ устья. Ширина самой Тунгузки, по описанію инженера Петропавловскаго, до 150 саж., глубина отъ 7 до 20 фут.

Р. Куръ при длинѣ 300—350 вер. имѣетъ среднюю ширину 30—40 саж. и довольно быстрое течение. По Тунгузкѣ и Куру совершаетъ рейсы пароходъ пересел. управленія «Переселенецъ», который въ полную воду доходитъ до переселенческаго участка Гармахта въ 200 вер. отъ устья Тунгузки, въ среднюю воду — до участка «Три Сестры», примѣрно верстъ на 150 отъ устья, въ самую малую воду въ концѣ навигаціи «Переселенецъ» поднимается только верстъ на 100 до пересел. участка «Переправа» на р. Куръ. По Тунгузкѣ и Урми мелко-сидящіе пароходы поднимаются до урочища Текинъ въ 200 верстахъ отъ устья Тунгузки.



Морское побережье, вообще говоря, обильно орошено рѣками типичнаго горнаго характера. Онѣ сравнительно не велики, съ большимъ паденіемъ, имѣютъ чрезвычайно быстрое теченіе и загроможденное камнями и лѣснымъ хламомъ русло. Само собой разумѣется, что для судоходства такія рѣки не доступны; плаваніе даже на лодкахъ возможно только въ нижнемъ и иногда среднемъ теченіи. Излишне переполняясь лѣтомъ отъ дождей, осенью и зимой уровень воды въ нихъ сильно понижается, а мелководныя рѣки даже совсѣмъ высыхаютъ.

Ниже приводимъ таблицу главныхъ рѣкъ побережья съ указаніемъ ихъ длины и мѣстъ впаденія.

Названіе рѣкъ.	Длина въ вер.	Куда впадаетъ рѣка.
Бассейнъ зал. Петра Велик.		
Майхе . . . . .	50	Муравьиный заливъ
Конгауза . . . . .	40	Бух. Сиходоль
Сучанъ . . . . .	110	Заливъ Америка
Судзухе . . . . .	85	Бух. Мелководная
Бассейнъ Японскаго моря.		
Таухе . . . . .	40	Бух. Таухинская
Пхусунъ . . . . .	60	У мыса Часового
Аввакумовка . . . . .	100	Заливъ Св. Ольги
Хулай . . . . .	40	Заливъ Св. Владиміра
Топоуза . . . . .	40	Бух. Топоуза
Тадуша . . . . .	90	Бух. Тадуша
Тютиха . . . . .	70	Бух. Тютиха
Мутухе . . . . .	45	Заливъ Опричникъ
Иедзыхе . . . . .	100	Бух. Джигитъ
Сахобе . . . . .	50	Бух. Терней
Кема . . . . .	60	У мыса Виднаго
Бассейнъ Татарскаго прол.		
Кушингоу . . . . .	90	У мыса Максимова
Кузнецова . . . . .	50	У мыса Олимпіады
Свѣтлая . . . . .	40	У мыса Сосунова
Лебедевка Нактаку .	70	У мыса Бѣлякъ
Перетычиха (Едибе).	50	У мыса Гладкаго



Бѣглянка (Самарга).	180	Между мыс. Гладкимъ и Золотымъ
Нельма . . . . .	80	Нѣсколько сѣвер. м. Золотого
Ботчи . . . . .	130	Бух. Гроссевича
Копши . . . . .	140	Бух. Св. Андрея
Тумнинъ . . . . .	350	У мыса Лессепъ
		Бассейнъ Охотскаго моря.
Тугуръ . . . . .	225	Въ Тугурскій заливъ
Уда . . . . .	300	Удская губа

Кромѣ отмѣченныхъ въ спискѣ 28 рѣкъ имѣется еще не менѣе 100 болѣе мелкихъ рѣкъ и рѣчекъ.

Перейдемъ къ описанію озеръ, встрѣчающихся въ Приморской области.

Оз. Ханка лежитъ въ юго-западномъ углу области. По описанію Пржевальскаго, занимаетъ площадь до 3.400 кв. вер. при окружности до 250 вер.; наибольшая длина до 80 вер., а ширина до 60 вер. При такой громадной величинѣ оз. Ханка очень мелководно; наибольшая глубина его около середины до 24 фут., у береговъ же отмель. Озеро питаютъ 8 небольшихъ рѣкъ, выливаетъ же оно свои воды только черезъ глубокую р. Сунгачу.

Оз. Ханка очень бурливо, что при его мелководности является довольно опаснымъ для судоходства.

Господствующіе здѣсь западные и юго-западные вѣтры набиваютъ къ восточному и сѣверо-восточному берегу пески; это обстоятельство, а также усиленное испареніе и общее пониженіе горизонтовъ всѣхъ рѣкъ области содѣйствуютъ уменьшенію размѣровъ озера. Усыханіе отмѣчается многими изслѣдователями края. Ф. Ф. Буссе<sup>1)</sup> между прочимъ говоритъ: Въ промежуткахъ времени съ 1866 г. я лично замѣтилъ по обнаженію камней противъ деревни Астраханки пониженіе уровня воды (въ оз. Ханкѣ) на 2—3 ф.

Горный инженеръ М. Ивановъ<sup>2)</sup> указываетъ на парал-

<sup>1)</sup> Ф. Ф. Буссе. Пересел. крестьянъ моремъ въ южно-уссур. край 1896 г.

<sup>2)</sup> М. Ивановъ. Геологическія и развѣдочныя работы по линіи Сиб. жел. дор. 1897.



лельныя сухія релки, среди болотистой низины съ восточной стороны озера, какъ на повторяющіеся берега усохшаго озера Ханки. Пржевальскій эти релки-увалы считаетъ тоже древними берегами озера. Независимо отъ общаго пониженія уровня воды въ озерѣ, наблюдается періодическое колебаніе его—въ нѣкоторые годы, обильные дождями, вода поднимается фута на 2 — 3 и на значительное разстояніе покрываетъ низменные берега.

86391  
Оз. Боленъ-Оджалъ или Болонское находится на болотистой Нижне-Амурской низменности—примѣрно въ 250 вер. ниже Хабаровска. По имѣющимся въ литературѣ свѣдѣніямъ, Болонское озеро занимаетъ площадь до 1.200 кв. вер., т. е. почти въ три раза меньше оз. Ханки. Длина озера отъ 60—70 вер., ширина до 20 вер. и найденная до сихъ поръ наибольшая глубина до 16 фут. Слѣдуетъ замѣтить, что эти данныя мало заслуживаютъ довѣрія; изслѣдованія же его въ 1910 г. (съемка военныхъ топографовъ и измѣренія глубинъ командой Амурской флотиліи) еще не опубликованы.

Озеро сообщается съ Амуромъ рукавомъ, шириной сажен. 200 и глубиною, по даннымъ партіи Управ. Водн. Пут. Амурскаго бассейна, отъ 8 до 38 фут. (въ концѣ августа). Приведенныя данныя показываютъ, что пароходное сообщеніе Амура съ озеромъ и по самому озеру возможно. Въ 1910 году туда заходилъ одинъ изъ военныхъ крейсеровъ Амурской флотиліи.

Озеро питаютъ нѣсколько мелководныхъ рѣкъ, прорѣзавшихъ себѣ путь по окрестнымъ болотамъ.

Оз. Орель и Чля лежатъ на лѣвой сторонѣ Амура около Николаевска; соединяются съ Амуромъ общей протокой Пальвинской. Глубина ихъ отъ 4 до 13 фут. при очень низкомъ уровнѣ воды въ Амурѣ. Оба озера доступны для плаванія пароходовъ. Въ настоящее время здѣсь ходятъ пароходы съ грузомъ до присковыхъ резиденцій, устроенныхъ при сѣверныхъ оконечностяхъ озеръ.

Оз. Удыль на лѣвой сторонѣ Амура, съ послѣднимъ соединяется истокомъ Ухта. Озеро растянутой формы, при площади до 450 кв. вер., имѣетъ длину до 50 вер. и ширину отъ 4 до 15 вер. Глубина его незначительная и только въ южной части озеро доступно для пароходнаго сообщенія, что имѣетъ здѣсь



большое значеніе для золотыхъ приисковъ, расположенныхъ по рѣчкамъ, впадающимъ въ озеро.

Оз. Кизи своимъ мѣстоположеніемъ издавна привлекало вниманіе изслѣдователей и правительства. Соединяясь истокомъ съ Амуромъ въ 275 верстахъ отъ Николаевска, оно восточнымъ концомъ подходитъ къ Татарскому проливу, отъ котораго отдѣляется низкимъ, въ этой части, хребтомъ Сихота-Алинъ. Отъ конца озера черезъ хребетъ до бухты Таба всего 8 вер., а до залива Де-Кастри 15 вер., причемъ эти сухопутныя разстоянія значительно сокращаются впадающими въ озеро съ востока рѣчками Таба и Дульди. Прорытіемъ здѣсь небольшого канала озеро Кизи соединило бы Амуръ съ прекраснымъ заливомъ Де-Кастри и на 300 слишкомъ верстъ сократилось бы разстояніе между моремъ и внутренней частью страны. Въ настоящее время оз. Кизи доступно для плаванія мелкосидящихъ судовъ.

Оз. Эворонъ лежитъ на лѣвой сторонѣ р. Горюна, посредствомъ котораго и соединяется съ Амуромъ. Судходныя качества его не изслѣдованы. Площадь до 250 кв. вер.

Оз. Чакчагирское, по описанію произв. раб. Пушкина, площадью до 300 кв. вер., глубина незначительная, сообщается съ р. Амгунью узкимъ мелководнымъ истокомъ, носящимъ названіе Ольджиканъ; истокъ по прямому направленію верстъ 40, но безконечныя изгибы увеличиваютъ его болѣе, чѣмъ въ три раза; въ этомъ отношеніи онъ превосходитъ всѣ болотныя рѣки области, вообще отличающіяся извилистостью русла. Въ зависимости отъ количества извилинъ рѣзко измѣняется быстрота теченія рѣки въ предѣлахъ отъ 1 до 6 вер. въ часъ. Ширина русла колеблется отъ 3 до 30 саж.; глубина отъ 2 арш. до 2 сажень.

На морскомъ побережьѣ значительныхъ по величинѣ озеръ нѣтъ, только въ устьяхъ нѣкоторыхъ рѣкъ отъ дѣйствія морскихъ прибоевъ и ледяныхъ припахиваній имѣются небольшія мелководныя озера, постепенно затягиваемыя рѣчными выносами.

Въ заключеніе надо сказать нѣсколько словъ о морскихъ водахъ, омывающихъ почти  $\frac{1}{2}$  границы области.

Въ южной части области имѣется достаточно глубокихъ



заливовъ и бухтъ, весьма удобныхъ для стоянія судовъ, въ восточной же и сѣверо-восточной части бухты почти отсутствуютъ; кромѣ бухтъ Св. Ольги, Владиміра, Императорской гавани, показанные на картѣ бухты и заливы не представляютъ удобствъ и надежной защиты для судовъ; около береговъ здѣсь часто встрѣчаются рифы, опасные для плавающихъ судовъ. Особенно опасно плаваніе у береговъ Охотскаго моря, гдѣ помимо массы подводныхъ скалъ и рифовъ очень долго держатся льды, нагоняемые съ сѣвера и задерживающіеся между островами.

Изъ приведеннаго описанія видно, что область въ смыслѣ водныхъ сообщеній находится въ весьма выгодныхъ условіяхъ, и если тѣмъ не менѣе здѣсь плохо развиты морской и рѣчной каботажъ, то причину надо искать не въ природныхъ условіяхъ, а въ слабомъ развитіи экономической жизни края.

Климатъ Приморской области въ южной ея части въ общихъ чертахъ былъ достаточно вѣрно и полно характеризованъ еще 40 лѣтъ тому назадъ лѣсничимъ Будищевымъ; онъ далъ свѣдѣнія, что средняя годовая температура для Посъета  $6^{\circ},0$  Цельзія, для Хабаровска  $3^{\circ},0$ , для Маріинска и Софійска  $0^{\circ},1$ , для Николаевска  $2^{\circ},5$ ; такимъ образомъ, онъ имѣлъ право сказать, что средняя годовая температура или изотерма залива Посъета ( $42^{\circ}40$  сѣвер. шир.) соотвѣтствуетъ Харькову или Полтавѣ; изотерма Маріинска ( $51^{\circ}37$  сѣв. шир.) соотвѣтствуетъ Екатеринбургу и Архангельску; изотерма же Николаевска-Амурскаго ( $58^{\circ}8$  сѣв. шир.) соотвѣтствуетъ Иркутску или Тобольску.

Существеннымъ отличіемъ климата Уссурійскаго края является сочетаніе жаркаго лѣта съ суровой зимой. Такъ, лѣто въ Посъетѣ таково же, какъ въ Таганрогѣ, въ Одессѣ; лѣто въ Хабаровскѣ подобно многимъ мѣстностямъ Крыма и Кавказа; лѣто въ Маріинскѣ таково же, какъ въ Самарѣ, Нижнемъ-Новгородѣ и, наконецъ, лѣто въ Николаевскѣ на Амурѣ подобно Вологдѣ.

Зато зима напоминаетъ стужи Забайкалья и Якутской области.

Конечно, климатъ морского побережья по всей Приморской области въ значительной степени смягчается. Благодаря лѣтнимъ муссонамъ, дующимъ съ юго-востока и приносящимъ



массу влаги съ мая по октябрь, на побережьѣ осѣдаетъ много осадковъ въ видѣ тумановъ и частыхъ дождей; въ теплый сезонъ небо оказывается покрытымъ густыми облаками, пропускающими до поверхности земли всей энергіи солнечнаго луча. Но зимою устанавливается муссонъ обратнаго направленія, дующій съ сѣверо-запада—съ материка на океанъ, несущій сухость безснѣжія, ясную погоду, глубокое промерзаніе почвы; такія явленія моремъ смягчаются уже въ меньшей степени, благодаря тому, что въ сѣверной части Японскаго моря и въ Татарскомъ заливѣ, между материкомъ и Сахалиномъ, на значительное пространство море, вслѣдствіе ледяного покрова, принимаетъ свойства суши.

Только благодаря суровости зимы въ сѣверной части Приморской области (въ настоящихъ предѣлахъ), получается чрезвычайно низкая средняя годовая температура.

Но въ агрономическомъ отношеніи преимущественную важность имѣетъ вегетационный періодъ.

Не смотря на яркое весеннее солнце, вегетація въ области начинается сравнительно поздно. На сѣверѣ это обуславливается продолжительностью таянія льда въ морскихъ бухтахъ и въ Амурскомъ лиманѣ, — въ Императорской гавани ледъ часто стоитъ до 5-го мая, а устье Амура очищается иногда позднѣе 20-го мая<sup>1)</sup>, но утренніе заморозки случаются еще позднѣе этихъ сроковъ. Въ болѣе южной части области запаздываніе весны зависитъ отъ медленнаго согрѣванія почвы (сильно промерзающей, благодаря отсутствію сплошнаго снѣжнаго покрова), а также и отъ густыхъ тумановъ, образующихся надъ холоднымъ морскимъ теченіемъ, окаймляющимъ наши берега.

Конечно, не вся площадь нашего края подходит подъ указанную схему. Рельефъ горной страны позволяетъ многимъ долинамъ, такъ сказать, отгородиться отъ вліянія вѣтровъ и тумановъ съ моря; эти долины подобны какъ бы фіордамъ на сушѣ, онѣ представляютъ спиральныя извитія, идутъ разрѣзомъ различной ширины и мѣстами очень часто даютъ ряды, какъ бы котловины, куда не проникаютъ ни холодные вѣтры, ни туманы, и гдѣ, конечно, оказывается мягкій, болѣе благопріят-

---

<sup>1)</sup> По новому стилю.



ный для агрономіи, климатъ, такъ какъ и на зиму снѣгъ залегаеть ровнѣе, не выдувается и самая почва теплѣе.

Такимъ образомъ, кромѣ большой разницы въ средней годовой температурѣ отдѣльныхъ мѣстностей области, приходится отмѣтить крайнюю пестроту климатическихъ особенностей для агронома по самымъ мелкимъ районамъ территоріи. Склоны долинъ, обращенные на сѣверъ, или востокъ, или западъ—даже склоны одного и того же холма, въ ближайшемъ другъ отъ друга разстояніи, характеризуются весьма различными климатическими коэффициентами.

Это замѣтно даже по распредѣленію температуры въ свободной атмосферѣ, но еще рѣзче обнаруживается, если производить измѣреніе температуры на поверхности почвы и въ верхнихъ слояхъ ея, какъ на глубинѣ до 10 сантиметровъ, т. е. области простирания корней травянистыхъ растений, такъ и на глубинѣ до 40 см.—прониканія главной массы корней древесныхъ. Къ сожалѣнію, до сихъ поръ инструментально и системно температура почвы не изучена въ краѣ. Поэтому опорныхъ цифровыхъ данныхъ пока нельзя привести. Тѣ отрывочныя свѣдѣнія, которыя имѣются по этому вопросу на нѣкоторыхъ пересел. метеорологическихъ станціяхъ (Постъ Св. Ольги, Удинскій складъ, Кербинская резиденція, Анненскія воды, опытное поле на участкѣ «Три сестры»), составляютъ пока сырой матеріаль, требующій для обработки болѣе продолжительнаго срока наблюденія.

Поэтому приходится ограничиваться пока данными атмосферной температуры. По 22-лѣтнимъ наблюденіямъ, произведеннымъ въ Никольскѣ-Уссурійскомъ, составляющемъ центръ земледѣльческой полосы Уссурійскаго края (болѣе теплыми пунктами, съ большимъ числомъ ясныхъ дней въ теченіе лѣта, оказываются глубже лежація на континентѣ мѣстности, какъ Спасское, Гродеково, а иногда и Хабаровскъ), вегетаціонный періодъ въ среднемъ оказывается въ 149 дней; но въ отдѣльные годы колебанія бывали отъ 142 до 180 дней. Это даетъ счетъ дней сплошного тепла отъ послѣдняго весенняго заморозка до перваго осенняго утренника.

Правда на морскомъ побережьѣ число такихъ дней можетъ быть и выше; во Владивостокѣ или Посѣтѣ оно колеблется



около 200; но болѣе холодная весна дѣлаетъ значительный періодъ и теплыхъ дней бесполезнымъ для растительности, такъ какъ для вегетациі необходима температура выше 6°,0 Цельзія въ среднемъ за сутки.

Къ этому надо прибавить, что весною на южныхъ склонахъ, хотя температура внѣшней атмосферы и бываетъ высока, но почва остается еще холодною, разъ она не была вспахана, а покрыта твердой корой, образующейся обыкновенно съ осени въ результатѣ сильныхъ ливней, прибывающихъ, уплотняющихъ верхней слой почвы. Конечно, культура, вспашка измѣняетъ эти условія, такъ какъ взрыхленная почва, держа въ себѣ воздухъ, меньше охлаждается, не глубоко промерзаетъ въ теченіе зимы. Это послѣднее обстоятельство—вліянія культуры на переѣну годовичнаго распредѣленія температуры на разныхъ глубинахъ почвы еще болѣе усиливаетъ пестроту климатическихъ особенностей Приморской области и не позволяетъ дѣлать рѣшительныхъ выводовъ о свойствахъ климата, пока не поставлены хорошо специально почвенныя метеорологическія наблюденія на опытныхъ поляхъ.

Остановливаясь на температурѣ внѣшней атмосферы, находимъ, что число дней сплошного тепла за вегетационный періодъ равняется въ Никольскѣ-Уссурійскомъ 144, въ Хабаровскѣ—142, въ Николаевскѣ—118, на Анненскихъ водахъ—48, въ Удинскомъ складѣ 94.

Извѣстно, что Чита имѣетъ иногда лишь 87 дней сплошного тепла, въ которое сумма среднихъ суточныхъ температуръ составляетъ 1460°,0, и считается центромъ прочнаго земледѣльческаго хозяйства; правда, тамъ нѣтъ того обилія влаги, какое замѣчается въ Приморской области, и лѣтомъ больше безоблачныхъ дней, а продолжительность дня значительнѣе. Судя по этому, можно считать вполне пригоднымъ для культуры Удинскій складъ, который за 94 дня вегетационнаго періода далъ сумму среднихъ суточныхъ температуръ въ 1342°,0. Что касается Анненскихъ водъ, то тамъ наблюдатель отмѣтилъ 13-го іюня и 31-го іюля небольшіе инеи, которые по существу вреда растительности мѣстной не причинили и можетъ быть являются случайными, не ежегодно повторяющимися; на такое заключеніе наводитъ то обстоятельство, что средняя суточная



температура тамъ установилась выше  $6^{\circ},0$ . Ц. 11-го мая весной и упала ниже сего лишь 28 сентября, и за этотъ періодъ въ 140 дней сумма суточныхъ температуръ оказалось  $1905^{\circ},0$ . Ц., тогда какъ для Удинскаго склада этотъ періодъ равняется 142 днямъ (съ 14-го мая по 3 октября) и даетъ въ суммѣ тепла лишь  $1665^{\circ},0$ . Ц. Чтобы оцѣнить эти данныя можно сравнить ихъ съ Иркутскомъ, который такой періодъ имѣетъ въ 125 дней (съ 15-го мая по 15 сентября) съ суммой суточныхъ температуръ  $1835^{\circ},0$ . Ц.

Конечно, эти данныя приведены за индивидуальныя годы; онѣ достаточны лишь при предположительныхъ выводахъ, такъ какъ до сихъ поръ мы еще не имѣемъ данныхъ многолѣтнихъ, исчерпывающихъ весь метеорологическій матеріалъ, какой накопился для области.

Чтобы отгѣнить особенности вегетаціоннаго періода для Приморской области полезно вспомнить, что для Кишинева онъ равняется 186 днямъ съ суммою тепла за этотъ періодъ вегетацій (безъ мороза) въ  $3345^{\circ},0$ . Ц., для Кіева онъ составляетъ 152 дня съ суммой тепла въ  $2595^{\circ},0$  Ц., а для Перми— 153 дня съ суммой полезнаго тепла въ  $2055^{\circ},0$ . Ц. Такимъ образомъ, переселенцы изъ Бессарабской и даже Кіевской губерніи должны въ Приморской области спѣшить съ полевыми работами свыше обычнаго; такъ въ Никольскѣ въ теченіе 144 дней вегетаціи (всѣ данныя для сравненія берутся за 1904 г.) получилось тепла  $2067^{\circ},0$ . Ц., а для Хабаровска въ теченіе 142 дней (съ 15-го мая по 5 октября)  $2365^{\circ},0$ . Ц.; Николаевскъ на Амурѣ имѣлъ вегетаціоннаго періода 118 дней (съ 7-го іюня по 2 октября) съ суммой тепла  $1520^{\circ},0$ . Ц.

Сверхъ того, что вегетаціонный періодъ въ Приморской области короче по сравненію съ мѣстами выхода переселенцевъ изъ Европейской Россіи, слѣдуетъ имѣть въ виду, что въ этой области осенью бываютъ сильныя ливни, которые иногда мѣшаютъ полевымъ работамъ непосредственно, а часто превращаютъ поля въ непроѣздныя вязкія болота.

Что касается количества тепла, получаемаго за вегетаціонный періодъ, то таковое сильно колеблется какъ по отдѣльнымъ годамъ, такъ и въ отдѣльныхъ районахъ области. Конечно, цифра свыше  $1000^{\circ},0$  тепла въ суммѣ за вегетаціонный періодъ уже



позволяетъ рассчитывать на занятіе земледѣліемъ. Но отдѣльные сорта хлѣбовъ требуютъ опредѣленно бѣльшаго количества тепла, напрімѣръ—кукуруза, виноградъ, табакъ могутъ требовать отъ 2500 до 3000°,0. Ц. Но надо замѣтить, что въ Уссурійскомъ краѣ встрѣчаются подтропическія растенія въ довольно сѣверныхъ широтахъ: такъ въ Императорской гавани (гдѣ въ теченіе 155 дней вегетаціоннаго періода на маякѣ отмѣчается 1458°,0 тепла, съ 22-го мая по 24 октября, а осень очень мягкая безъ заморозковъ, благодаря близости моря) встрѣчается еще дикій виноградъ, обвивающій стволы хвойныхъ деревьевъ, хотя тамъ уже нѣтъ дубняка; точно также въ селеніи Фурмановкѣ, въ 70 вер. отъ устья р. Аввакумовки (впадающей въ заливъ Св. Ольги) на высотѣ 100 метровъ надъ уровнемъ моря растетъ дикій виноградъ и вызрѣваетъ кукуруза, а въ 200 саженьяхъ на горѣ на высотѣ 600 метровъ надъ уровнемъ моря находимъ бруснику.

Перемѣна климата въ зависимости отъ высоты мѣста надъ уровнемъ моря еще мало изучена. Но въ виду интереса горныхъ станцій пересел. организація обратила на нихъ особое вниманіе; по наблюденіямъ, произведеннымъ въ упомянутомъ селеніи Фурмановкѣ и по р. Тютихѣ въ 45 вер. отъ моря, на высотѣ 680 метровъ, оказывается, что хотя тамъ вегетаціонный періодъ и короче на 12—15 дней сравнительно съ приморскими мѣстностями, но количество тепла, получаемого въ теченіе этого періода, на возвышенности болѣе, нежели въ долинѣ.

На интересный вопросъ, можно ли у насъ рассчитывать на удлиненіе вегетаціоннаго періода, путемъ борьбы съ заморозками весною или даже въ началѣ осени, еще нѣтъ опредѣленныхъ данныхъ.

Несомнѣнно, что громадное благопріятное значеніе для агрономіи имѣютъ тѣ палы, которые пускаются населеніемъ въ мартъ и апрѣлѣ мѣсяцахъ; благодаря имъ, во-первыхъ, непосредственно нагрѣвается почва; во-вторыхъ, перемѣна цвѣта поверхности (черная окраска гари) позволяетъ поглощать большее количество солнечной энергіи и днемъ лучше прогрѣвать почву; а въ-третьихъ, гарь даже взрыхляетъ почву и дѣлаетъ ее гигроскопичнѣе.



Къ сожалѣнію, этихъ интересныхъ явленій еще нѣтъ возможности достаточно освѣтить; важное дѣло агрономической метеорологіи еще ждетъ своего спеціального работника, такъ какъ условія растительной жизни Приморской области крайне оригинальны и выводы наблюдений на опытныхъ поляхъ Европейской Россіи здѣсь не приложимы.

Чтобы закончить о температурѣ, достаточно будетъ отмѣтить еще, что суточные колебанія ея во внѣшней атмосферѣ здѣсь часто превышаютъ  $15^{\circ},0$  Ц., а иногда даже доходятъ до  $23^{\circ},0$  Ц. Конечно, защищаясь отъ подобныхъ суточныхъ колебаній температуры, растенія вырабатываютъ здѣсь у себя твердый волосистый известковый скелетъ древесины и коры; въ особенности это касается многолѣтнихъ травъ.

Суточные колебанія температуры фактически для растеній часто оказываются еще болѣе рѣзкими, нежели это отмѣчается академическими наблюденіями температуры воздуха въ тѣни. Для деревьевъ, въ особенности фруктовыхъ, критическими являются такъ называемые весенніе пригрѣвы въ мартѣ и апрѣлѣ: подъ непосредственнымъ воздѣйствіемъ солнечныхъ лучей температура освѣщенныхъ мѣстъ часто превышаетъ затемненную сторону на  $20—25^{\circ},0$  Ц., а иногда и болѣе, чѣмъ на  $30^{\circ},0$ . Въ результатѣ такого нагрѣванія инсоляціей на южной сторонѣ преждевременно распускаются почки, пробуждается жизнь въ заболони, а ночью какъ кора обмерзаетъ, такъ и распустившіяся почки гибнутъ безвозвратно. Подобное же явленіе бываетъ и осенью, когда подъ вліяніемъ яркихъ солнечныхъ лучей температура освѣщенныхъ поверхностей дерева на столько повышается, что вызываетъ жизненные процессы въ тѣхъ почкахъ, которыя заготовлены растеніемъ на весну; но подъ вліяніемъ чрезмѣрнаго нагрѣванія эти почки развиваются и даютъ вторые въ году цвѣты, конечно, бесплодные и лишаящіе дерево возможности цвѣсти будущей весной.

Послѣ температуры, для агрономіи очень важно знать количество влаги въ почвѣ. Къ сожалѣнію, такихъ наблюдений въ краѣ не производилось. Косвенно можно объ этомъ судить по распредѣленію выпадающихъ атмосферныхъ осадковъ.

Въ Приморской области отъ двухъ третьихъ до трехъ четвертыхъ атмосферныхъ осадковъ — по количеству ихъ — при-



ходится на лѣтніе мѣсяцы. При этомъ надо сказать, что въ августѣ, сентябрѣ и въ іюлѣ осадки часто падаютъ ливнями, каковое явленіе во всѣхъ отношеніяхъ не благопріятно.

Во время цвѣтенія, благодаря частымъ дождямъ, пыльца растеній не просыхаетъ и не разносится вѣтромъ; на поляхъ, въ огородахъ оказывается пустоцвѣтъ. Во время обильныхъ дождей почва не просыхаетъ, въ ней начинается кислое броженіе, развиваются плѣсневые начала, растеніе начинаетъ усваивать болѣе кремнеземныя вещества, гонить вверхъ соломѣ-стебель, вырабатываетъ меньше крахмалистыхъ, сахаристыхъ бѣлковыхъ соединеній. Сверхъ того обильные ливни вызываютъ переполненіе руселъ горныхъ рѣчекъ, наводненіе долинъ и розмывы плодородныхъ слоевъ почвы.

Въ виду такихъ особенностей атмосфернаго орошенія Приморской области, для успѣшности земледѣлія могутъ потребоваться мѣстами гидротехническія сооруженія—отводныя каналы на поляхъ, лугахъ, распределеніе пашень по уклонамъ террасовидно-мелкими горизонтальными площадками и, наконецъ, рекомендація грядковой культуры.

Чтобы таковыя подготовительныя мѣры для обезпеченія земледѣльческаго труда были выполнены, необходимо болѣе детальное изученіе характера выпаденія атмосферныхъ осадковъ и широкое ознакомленіе фермеровъ, хуторянъ съ значеніемъ метеорологическихъ наблюденій.

Переселенческая организація принимаетъ мѣры къ увеличенію числа дождемѣрныхъ станцій въ области. Благодаря уже работающимъ 20 дождемѣрнымъ пунктамъ, открывается интересная картина распределенія осадковъ по территории. Оказывается, что ливни захватываютъ сравнительно небольшія полосы, слѣдуютъ строго за ходомъ тайфуновъ, а, слѣдовательно, могутъ быть предсказываемы, если разовьется дѣло штормовыхъ предупрежденій въ области; очень часто двѣ сосѣднія деревни получаютъ различное количество осадковъ отъ одного и того же проходящаго ливня. Но вообще количество осадковъ колеблется капризно температуры, какъ въ теченіе года въ разныхъ пунктахъ области (напримѣръ, въ истекшемъ году весна въ южной части Усурійскаго края была чрезвычайно дождлива, а въ Николаевскѣ, на Анен-



скихъ водахъ, въ Удинскомъ складѣ стояла относительная засуха), такъ и въ различные годы для однихъ и тѣхъ же пунктовъ. Въ этомъ отношеніи накопилось много матеріала и онъ ждетъ сводки для извлеченія многолѣтнихъ данныхъ.

Общее количество атмосферныхъ осадковъ колеблется отъ 500 до 1.000 миллиметровъ въ теченіе года. Но въ нѣкоторые годы даже Владивостокъ отмѣчалъ у себя лишь 370 мил. годового количества осадковъ, хотя обычно маячныя прибрежныя станціи имѣютъ свыше 800 мил. Еще суше Владивостока иногда оказывались континентальные пункты въ родѣ Камень-Рыбалова.

Что же касается ливней, то таковыя иногда прорывались и въ маѣ или іюнѣ и давали за мѣсяць почти полугодовое количество.

Снѣжный покровъ въ иные годы держался по всей области, доходя до слоевъ болѣе 30 сантиметровъ въ теченіе 120 дней; но чаще это выпадаетъ на долю мѣстностей сѣвернѣе Императорской гавани или по хребту Сихота-Алинь. Посѣтскій же участокъ, Приханкайская долина чаще остаются безснѣжными.

Многолѣтней сводки и въ этомъ отношеніи готовой нѣтъ, да и матеріалы, откуда можно бы было подчерпнуть данныя за отдѣльные годы во Владивостокѣ и Хабаровскѣ оказываются чрезвычайно разрозненными.

Что касается фенологическихъ наблюденій чрезвычайно интересныхъ для отдѣльныхъ мѣстностей области, то таковыя въ болѣе системномъ порядкѣ нынѣ начаты переселенческой организаціей, но сводки данныхъ еще не сдѣлано.

Переходя къ описанію почвъ въ связи съ рельефомъ и растительнымъ покровомъ, должно отмѣтить, что спеціальныхъ почвенныхъ изслѣдованій сколько-нибудь значительныхъ районовъ, какія имѣли мѣсто въ сосѣдней Амурской области, здѣсь не было. Для составленія этой главы пользуемся: отчетами произв. работъ, гдѣ имѣются иногда характеристики почвъ, краткой сводкой данныхъ о почвахъ Дальняго Востока, составленной профессоромъ К. Д. Глинкой, бѣглыми замѣтками, встрѣчающимися въ литературѣ о краѣ, и собственными наблюденіями.

*Почвы въ связи съ рельефомъ и растительнымъ покровомъ.*

Для удобства описанія разобьемъ область на отдѣльные



районы, принявъ за основаніе болѣе или менѣе одинаковыя почвенныя условія. Конечно, это дѣленіе будетъ грубо-схематичное.

I.  
Береговой  
районъ.

Береговой районъ протянулся длинной полосой по берегу моря, начиная отъ устья р. Суйфуна на югѣ до озера Кизи на сѣверѣ.

Западною границею его служитъ водораздѣлъ Амурскаго и морского бассейновъ. Площадь района, по 20-верстной картѣ. Переселенческаго Управленія, около 10 милліоновъ десятинъ. Весь районъ заполненъ восточными грядами хребта Сихота-Алинъ и его отрогами, прорѣзанными въ крестъ простиранія узкими долинами розмыва или продольными тектоническими долинами въ складкахъ между грядами хребта. Первыя долины окаймлены болѣе крутыми склонами, чѣмъ вторыя. Обыкновенно къ морю—къ устьямъ рѣкъ долины расширяются, особенно на югѣ, гдѣ горный характеръ страны нѣсколько ослабѣваетъ.

При описаніи хребта Сихота-Алинъ, упомянуто, что онъ слагается главнымъ образомъ массивно-кристаллическими породами, часто покрытыми сланцами, прорываемыми выходами болѣе позднѣйшихъ изверженныхъ породъ.

Горныя долины, со сглаженными денудационными процессами, боками окружающихъ горныхъ хребтовъ заполнены аллювиальными наносами, являющимися материнскими породами долинныхъ почвъ. Почвы долинъ—дерновыя, рѣже лугово-болотныя суглинистыхъ, супесчаныхъ, иловатыхъ разностей. Верхній горизонтъ—чернаго или темно-сѣраго цвѣта въ общемъ незначительной толщины. Ниже залегаютъ тѣ же суглинки, глина и весьма часто камень и галька. Почвы уваловъ деллювиальнаго происхожденія. Среди нихъ преобладаютъ суглинки, иногда плотныя съ мало проницаемыми подпочвами, благодаря чему не рѣдко являются сырыми, покрытыми разными злаками—мотыльковыми, лютиками и проч. При обилии желтыхъ лютиковъ луга издали кажутся желтыми пятнами среди общаго темнозеленаго фона.

Химическій составъ почвъ, по описанію произв. работъ Меньщикова, отличается тою же пестротою, какая вообще замѣчается на побережьѣ въ петрографическомъ отношеніи. О материнскихъ породахъ Меньщиковъ пишетъ: «Въ южной



половинѣ побережной полосы развиты известняки и глинистые сланцы, прерванные древне-кристаллическими породами. Тамъ, гдѣ преобладаютъ известняки, развиты известковые почвы до типичныхъ рензинъ. Въ средней части побережья известняки смѣняются лавовыми туфами, окрашенными желѣзными окислами въ ярко-красный цвѣтъ. Эти почвы ниболѣе развиты отъ мыса Бѣлкина на сѣверъ. Далѣе появляются мощныя массы базальтовыхъ лавъ, представляющихъ характерное столбчатое строеніе отъ желтоватой до темно-бурой окраски.

Качественный анализъ на фосфоръ (проба на молибденово-кислый аммоній) образцовъ изъ коллекцій производителя работъ Меньщикова, произведенный Пушковымъ и землемѣромъ переселенческой организаціи Шумскимъ показалъ:

- Образецъ I. № 6, 5 и 3 — съ большимъ содержаніемъ фосфора; кристаллическіе известняки; № 6 съ р. Тютихи, № 5 съ р. Сучана, № 3 съ р. Тадуши.
- » II. № 1. Много фосфора; кристаллическій известнякъ, взятый близъ залива Опричникъ.
- » III. № 4. Небольшое содержаніе фосфора; кристаллическій известнякъ—близъ залива Опричникъ.
- » IV. № 2. Слѣды фосфора, минералъ не извѣстенъ, въ контактѣ съ № 4.
- » V. № 7. Содержаніе фосфора; глинистый сланецъ; Тигровая гора г. Владивостокъ.
- » VI. № 10. Содержаніе фосфора; кристаллическій сланецъ съ р. Самарги.
- » VII. № 11. Содержаніе фосфора; лавовый (третичный туфъ) съ р. Эдибе — Перетычиха, близъ р. Самарги.
- » VIII. № 8, 9, 12 — фосфора нѣтъ, минералы не извѣстны, по строенію графито-образны; пространственно не развиты, залегаютъ близъ выхода каменнаго угля р. Тадуши.

Почвы побережья легче поддаются обработкѣ, чѣмъ почвы другихъ районовъ области. Мощность ихъ, собственно горизонта А, не велика, въ среднемъ 3—5 вершк.



О плодородіи можно судить по хорошимъ урожаямъ, а главнымъ образомъ потому, что нерѣдко посѣвы на одномъ и томъ же мѣстѣ производятся изъ года въ годъ 20—30 лѣтъ, и паденія урожайности мало замѣтно.

Существеннымъ недостаткомъ почвъ побережья, главнымъ образомъ по склонамъ горъ и верхнимъ террасамъ долинъ, является примѣсь камней, иногда очень крупныхъ, выходящихъ на поверхность. Это обстоятельство служитъ тормазомъ къ расширенію распашекъ переселенцевъ, не привыкшихъ къ разработкѣ почвъ, и часто склоны съ богатѣйшими почвами пустуютъ лишь потому, что на нихъ есть камень. Корейцы очень охотно занимаютъ такія, по выраженію переселенцевъ, никчемныя мѣста; разрабатывая мотыгами, получаютъ прекрасные урожаи, даже и въ годы съ чрезмѣрно большимъ количествомъ дождей, когда въ долинахъ хлѣба вымокаютъ.

Едва ли не главное бѣдствіе здѣшняго земледѣлія—въ размывахъ долинныхъ почвъ. Значительные бассейны рѣкъ побережья охватываютъ окрестныя горы, сложенные твердыми кристаллическими породами; благодаря этому выпадающіе лѣтомъ дожди быстро скатываются въ рѣки и, переполняя, обращаютъ ихъ въ бурные горные потоки. Встрѣчая на своемъ пути преграды въ видѣ лѣсныхъ заваловъ, рѣки съ силой устремляются въ сторону, размываютъ берегъ и часто затопляютъ долину. Бываютъ случаи, когда потокъ попадаетъ на вспаханные участки, смываетъ лишнюю дернины почву, оставляя на мѣстахъ бывшихъ пашенъ лишь оголенные галичники. Населеніе не борется съ этимъ зломъ, а напротивъ безсознательно помогаетъ ему, вырубая лѣсъ въ береговой полосѣ, и тѣмъ лишаетъ берегъ послѣдняго противодѣйствія размыванію.

Лѣса на побережьѣ занимаютъ обширную площадь не менѣе 70—80% площади всего района; безлѣсныя пространства встрѣчаются на вершинахъ горъ, выходящихъ за предѣлы лѣсной растительности, или являются результатомъ паловъ и сильной заболоченности. Въ нижнихъ и среднихъ частяхъ долинъ произрастаютъ преимущественно лиственные лѣса. На хорошихъ сѣрыхъ суглинкахъ, часто оподзоленныхъ, преимущественно въ среднихъ долинахъ лиственные лѣса состоятъ изъ весьма разнообразной смѣси: ильма, ясеня, клена, тополя, дуба,



грецкаго орѣха, бархата, липы, березы и проч. Почвы изъ-подъ такихъ лѣсовъ весьма пригодны подъ пашни. На сырыхъ мѣстахъ произрастаютъ: бѣлая береза, осина, ольха, ивы; очень много лиственнаго лѣса на горныхъ склонахъ (увалахъ) — всѣ южные и ю.-в. склоны покрыты смѣсью дуба, березы, осины и проч. Эти горные склоны иногда заболочены и часто каменисты; здѣсь встрѣчаются хорошіе луга и выгоны.

Сѣверною границею распространенія лиственныхъ лѣсовъ производитель работъ Меньщиковъ считаетъ р. Самаргу, гдѣ въ долинахъ и на южныхъ склонахъ еще встрѣчаются дубъ, черная береза, а далѣе на сѣверъ лиственные породы разбросаны спорадически и въ закрытыхъ долинахъ входятъ примѣсью къ хвойнымъ породамъ.

Хвойно-мѣшанные лѣса изъ смѣси пихты, ели и кедра (высокоствольный — на глубокихъ почвахъ и сланцевый — по гольцамъ) растутъ по долинамъ рѣкъ, а также по сѣвернымъ и сѣверо-западнымъ склонамъ горъ. На сѣверѣ, гдѣ долины — вообще говоря — уже и горные хребты подступаютъ прямо къ морю, зона хвойныхъ лѣсовъ приближается почти къ самому морю, къ югу же она удаляется постепенно къ среднимъ теченіямъ рѣкъ.

Почвы подъ хвойными лѣсами крупно-хрящеватыя, продукты неполнаго вывѣтриванія породъ, часто съ большимъ содержаніемъ камня. Лиственница произрастаетъ на тяжелыхъ сырыхъ глинахъ, встрѣчается какъ на долинахъ, такъ и въ горахъ.

Такова схема распредѣленія лѣсовъ побережья. При болѣе детальномъ изслѣдованіи, мы увидимъ массу отступленій отъ сдѣланнаго нами описанія. Важнѣйшимъ факторомъ, вліяющимъ на произростаніе и распредѣленіе лѣсовъ, является климатъ, а послѣдній, какъ мы видѣли, благодаря гористому рельефу и близости моря, отличается чрезвычайной пестротой въ предѣлахъ даже небольшихъ районовъ. Въ то время, какъ у бухты Владиміра подъ 44° сѣв. широты встрѣчаются мѣстности съ мерзлой почвой на глубинѣ 5 вершк. въ началѣ іюня съ крайне тощей растительностью (полуостровъ Балюзекъ — котловина десятинь въ 5, обращенная на с.-з.), у Императорской гавани подъ 49° сѣв. шир. въ нѣкоторыхъ мѣстахъ растеть дикій ви-



ноградъ. Въ сѣверной части Берегового района общую картину лѣсовъ даютъ: ель, пихта, кедръ (высокоствольный и сланцевый), лиственница и низкорослая береза, плохо развитая, съ массой больныхъ экземпляровъ, въ долинахъ же нѣкоторыхъ рѣкъ, какъ на примѣръ: Императорской, Тумнина и т. п. встрѣчается большое разнообразіе породъ; вмѣстѣ съ хвойными здѣсь уживаются<sup>1)</sup>: береза, осина, рябина, черемуха, тополь, ольха, дубъ и проч.; всѣ породы прекрасно развиты, на примѣръ, ель и пихта достигаютъ до 15 саж. высоты при діаметрѣ въ 5—10 верш. на высотѣ сруба, тополь 7—10 саж. высоты при діаметрѣ до 2 аршинъ.

Указанныя особенности въ распредѣленіи и качествахъ лѣсовъ крайне затрудняютъ возможность схватить вѣрную общую картину; этимъ и объясняются противорѣчивыя мнѣнія о лѣсахъ Приморской области.

Въ отношеніи колонизаціи, Береговой районъ необходимо раздѣлить на двѣ части: южную—примѣрно до р. Самарги и сѣверную—до устья Амура.

Южная часть наиболѣе обследована въ сельско-хозяйственномъ отношеніи и не оставляетъ сомнѣній въ пригодности ея для земледѣльческаго хозяйства, которое и въ настоящее время ведется здѣсь повсюду. Сѣверная же часть требуетъ еще обстоятельныхъ изслѣдованій. Пока извѣстно, что здѣсь вырѣваютъ огородные овощи, главнымъ образомъ корнеплоды; возможность введенія зернового хозяйства подлежитъ большому сомнѣнію. Конечно, найдутся клочки, расположенные въ особо благопріятныхъ условіяхъ, гдѣ несомнѣнно будетъ вырѣвать пшеница и рожь, но какую площадь они занимаютъ въ районѣ, нѣтъ данныхъ опредѣлить. Данныя бѣглыхъ рекогносцировочныхъ обследованій говорятъ за то, что описываемая часть побережья пригодна лишь для промышленной колонизаціи, а не для земледѣльской.

Береговой районъ особенно благопріятенъ для скотоводства. Кромѣ земельного простора и весьма благопріятныхъ экономическихъ условій, онъ имѣетъ два существенныхъ преимущества предъ другими районами: 1) сравнительная удален-

---

<sup>1)</sup> По описанію производителя работъ Шера.



ность отъ китайской и корейской границъ, чрезъ которыя проникаютъ въ область эпизоотіи и расчлененность района, состоящаго изъ разобщенныхъ долинъ, что препятствуетъ широкому распространенію эпизоотій, отъ которыхъ нѣкоторыя мѣстности края сильно страдаютъ и 2) другое важное преимущество — это береговое положеніе и доступность долинъ морскимъ вѣтрамъ, вслѣдствіе чего количество гнуса, этого бича человѣка и животныхъ, здѣсь несравненно меньше, чѣмъ въ районахъ по ту сторону Сихота-Алинъ.

Въ итогѣ сказаннаго, Береговой районъ представляетъ горную типичную область, расчлененную узкими, довольно короткими долинами съ аллювіальными наносами, въ общемъ сухими, но подвергающимися періодическому разрушенію отъ дѣйствія дождевыхъ водъ.

Незначительные по величинѣ пологіе склоны горъ (увалы) съ деллювіальными почвами, иногда сырыми и часто каменистыми.

Въ отношеніи использованія земельного фонда, Береговой районъ слѣдуетъ раздѣлить на три части: южную до залива Св. Ольги, гдѣ земельный фондъ почти использованъ, среднюю — отъ залива Св. Ольги до р. Самарги, использованную частью, и сѣверную — отъ Самарги до р. Амура, гдѣ отводъ участковъ почти совсѣмъ не производился.

Въ сѣверной части района, какъ выяснено рекогносцировками, самостоятельное существованіе (безъ поддержки промышленности) земледѣльческаго хозяйства сомнительно, а потому при исчисленіи свободнаго запаса земель, годныхъ для колонизаціи, мы его принимать не будемъ.

Южный районъ, какъ использованный въ земельномъ отношеніи, мы тоже оставляемъ; такимъ образомъ, остается опредѣлить свободную наличность земель, годныхъ для колонизаціи только въ средней части района.

Эта часть изслѣдована не вся, почему опредѣленіе колонизаціоннаго фонда въ ней возможно крайне приблизительно — по сравненію съ южной.

Южная часть района, какъ мы уже говорили раньше, имѣетъ, особенно на югѣ, болѣе широкія долины и вообще болѣе мягкій рельефъ, чѣмъ средняя, а потому процентъ год-



ныхъ для колонизаціи земель по отношенію къ общей площади примемъ въ ней изъ осторожности вдвое большій, чѣмъ въ средней.

Общая площадь южной части около 2.000.000 дес.; изъ нихъ размежевано въ разнаго рода участки до 400.000 дес., что даетъ 20% использованныхъ земель.

Принимая общую площадь средней части берегового района въ 3 милліона дес., площадь пригодныхъ для колонизаціи земель въ этой полосѣ, при 10%, окажется до 300.000 дес.; изъ нихъ уже размежевано въ участки до 158.000 дес.; слѣдовательно, свободный фондъ Берегового района опредѣлится общей площадью въ 142.000 дес. Средній процентъ неудобныхъ земель въ переселенч. участ. Берегового района равенъ 24; принимая его и для свободного фонда, площадь удобныхъ земель въ немъ опредѣлится въ 108.000 дес.; при высшей нормѣ надѣленія— 15 дес. на душу удобной земли, колонизаціонная емкость свободного земельного фонда выразится въ 10.100 долей.

II.  
Посьетскій  
районъ.

Посьетскій районъ занимаетъ юго-западную часть Приморской области и ограничивается на сѣверо-востокъ р. Суйфуномъ, на юго-востокъ заливомъ Петра Великаго и частью его—Амурскимъ заливомъ, западной и сѣверо-западной границей примыкаетъ къ Маньчжуріи и Корей. Общая площадь его до 600.000 десятинъ.

Долгое время существовало мнѣніе о непригодности этого приграничнаго района для русской культуры, на основаніи чего изслѣдовательскія партіи до послѣдняго времени туда не направлялись. Желая выяснить основанія такого заключенія о громадномъ районѣ, расположенномъ, какъ говорится, подъ бокомъ у Владивостока—экономическаго центра края, мы обратились къ литературѣ о Посьетскомъ районѣ и нашли краткія свѣдѣнія только у Будищева <sup>1)</sup>, Ф. Ф. Буссе <sup>2)</sup> и А. А. Риттиха <sup>3)</sup>.

Будищевъ, описывая лѣса въ Посьетскомъ районѣ, между прочимъ отмѣчаетъ нѣкоторыя долины рѣкъ этого района (Ман-

<sup>1)</sup> Будищевъ. Описаніе лѣсовъ въ Приморской обл. 1896.

<sup>2)</sup> Ф. Ф. Буссе. Переселеніе крестьянъ моремъ въ Южно-Уссур. край. 1896.

<sup>3)</sup> А. А. Риттихъ. Переселенческое и крестьянское дѣло въ Южно-Уссурійскомъ краѣ.



гугай, Амба), какъ очень удобныя для «русскихъ многочисленныхъ поселеній». Въ другомъ мѣстѣ объ окрестностяхъ Посьета Будищевъ пишетъ: «овощи и хлѣба въ Посьетѣ имѣютъ отличный урожай, и главное препятствіе для болѣе многочисленныхъ поселеній здѣсь—это недостатокъ въ строевомъ лѣсѣ, который можно устранить устройствомъ сплава лѣса моремъ. При развитіи же здѣсь поселеній, для которыхъ удобныхъ мѣсть здѣсь много, за исключеніемъ только низменныхъ морскихъ прибрежій, превращающихся въ болото послѣ перваго большого дождя, намъ предстоитъ въ этомъ пунктѣ выгодная торговля съ корейцами на пушной товаръ, которымъ изобилуетъ гористая Корея».

Буссе, говоря о климатѣ Уссурійскаго края, отмѣчаетъ вредное вліяніе на произростаніе хлѣбовъ морскихъ тумановъ, а такъ какъ долины рѣкъ Посьетскаго района имѣютъ противоположное направленіе господствующимъ здѣсь морскимъ вѣтрамъ, онъ дѣлаетъ заключеніе: «туманы какъ бы нагнетаются въ эти долины до самыхъ ихъ вершинъ и вслѣдствіе этого господство пасмурныхъ дней такъ велико, что пшеница и рожь вовсе не дозрѣваютъ, а въ лучшемъ случаѣ даютъ тощее зерно». Далѣе, однако, авторъ оговаривается: «насколько важно направленіе горъ и даже невысокихъ холмовъ для каждой отдѣльной мѣстности, я приведу два примѣра. Долина Мангугая (въ Посьетскомъ районѣ) расширяется къ морю, но въ 6-ти верст. отъ устья, поперекъ долины, возвышается небольшой холмъ, и это незначительное препятствіе къ распространенію тумана достаточно для измѣненія климатическихъ условій, а именно, при слабомъ юго-восточномъ вѣтрѣ, туманъ застигаетъ низовья рѣки, но не поднимается дальше холма, а при сильномъ движеніи воздуха онъ проникаетъ чрезъ узкость, но съ большимъ запозданіемъ, почему верхняя часть долины имѣетъ больше ясныхъ погодъ, чѣмъ низовья рѣки. Другой примѣръ,—помѣстье князя Крапоткина въ сѣверной части полуострова Муравьевъ-Амурскаго. Принадлежащія ему 100 дес. находятся въ долинѣ ключика, протекающаго съ юго-запада на сѣверо-западъ, и отдѣляются отъ Уссурійскаго залива невысокою грядою холмовъ, и эта защита достаточна, чтобы лѣтомъ обезпечить его хозяйству почти вдвое больше ясныхъ дней, чѣмъ бываетъ въ сосѣднихъ долинахъ. Я остановился съ нѣкоторою подробностью на зна-



ченіи горъ, чтобы выяснитъ, какъ важно для успѣха дѣла при выборѣ мѣста водворенія въ прибрежной полосѣ обращать вниманіе даже на самыя мелочныя возвышенія почвы и направленіе ихъ осей».

Изъ приведенной оговорки видно, что высказанное соображеніе о недозрѣваніи пшеницы и ржи Буссе относитъ не ко всему району, а лишь къ части, подверженной дѣйствию тумановъ, а такъ какъ подробныхъ обслѣдованій въ этомъ направленіи не было, то точно онъ и не могъ указать, въ какой части Посѣтскаго района не дозрѣваетъ пшеница и рожь.

А. А. Риттихъ, принимая соображенія Буссе за установленный фактъ по отношенію всего района, прямо говоритъ—«Къ этому времени, т. е. къ концу восьмидесятыхъ годовъ, выяснилась полная непригодность Посѣтскаго участка для русской земледѣльческой культуры»,—и дальше повторяетъ высказанныя Буссе соображенія о направленіи вредно дѣйствующихъ на земледѣліе тумановъ.

Итакъ, Будищевъ, изучая лѣса Посѣтскаго района въ 1862 г., прошелъ весь районъ по двумъ направленіямъ—около границы съ Маньчжуріей и берегомъ моря, и послѣ основательнаго знакомства вынесъ впечатлѣніе, что въ немъ есть удобныя для поселенія мѣста, только низменныя приморскія мѣста онъ бракуетъ. Буссе осмотрѣлъ, очевидно, только прибрежную часть Посѣтскаго района и отмѣчаетъ обиліе на ней тумановъ, рекомендуя осторожно относиться къ выбору мѣстъ для поселенія. Риттихъ, повидимому, совсѣмъ не осматривалъ Посѣтскій районъ, т. к. въ своихъ выводахъ ссылается только на доводы Буссе и, обобщая ихъ, дѣлаетъ заключеніе о непригодности района для русской земледѣльческой культуры.

Послѣднее мнѣніе держалось до 1909 г., когда въ Посѣтскій районъ былъ командированъ произв. раб. агрономъ Шишло, который уже въ срединѣ лѣта писалъ завѣдывающему пересел. дѣломъ: «хотя я осмотрѣлъ лишь часть Посѣтскаго района, но у меня уже имѣется вполне достаточно данныхъ для слѣдующаго заключенія: 1) Посѣтскій участокъ вполне пригоденъ для русской колонизаціи и 2) запасъ земель, могущихъ быть использованными въ близкомъ будущемъ, очень великъ». Посѣтившій въ томъ же году Посѣтскій районъ произв. раб. Управ.



Госуд. Имущ. Бордаковъ высказался тоже за полную пригодность Посьетскаго района для колонизаціи. Въ виду этихъ отзывовъ въ 1910 году было поставлено детальное обслѣдованіе Посьетскаго района. Послѣдними изслѣдованіями установлено, что морскіе туманы, оказывающіе вредное вліяніе на вызрѣваніе хлѣбовъ, распространяются отнюдь не по всему району, а лишь на нѣкоторыя части его, главнымъ образомъ по берегу моря, причемъ, въ зависимости отъ положенія горъ, полоса эта то расширяется, то суживается. Въ сѣверной части туманы распространяются по долинѣ р. Суйфуна, въ долины же притоковъ не заходятъ; южнѣе—туманы захватываютъ береговую полосу не шире 2—3 верстъ, и только за бухтой Песчаной полоса тумановъ расширяется сначала на 5—6 вер., а противъ бухты Сидими верстъ на 8—10. Далѣе, къ бухтѣ Славянкѣ полоса тумановъ снова суживается до 3—4 верстъ, а отъ бухты Св. Троицы къ югу сходитъ на-нѣтъ. Здѣсь черезъ береговыя высоты туманъ не заходитъ на материкъ, но за то черезъ бухту Новгородскую, лежащую верстъ на 20 южнѣе б. Троицы, проходитъ въ долину р. Гладкой и стелется по ней въ глубь материка верстъ на 20—25, почти до вершины. Бухта Экспедиціи и мѣстность около ур. Новокіевска тоже лежатъ въ полосѣ тумановъ. Южнѣе же ихъ до р. Тумень-Ула тумановъ не бываетъ.

Такимъ образомъ, значительно большая часть Посьетскаго района вовсе не подвергается дѣйствию морскихъ тумановъ и со стороны климата, а также и почвы, препятствій къ воздѣлыванію хлѣбовъ, а въ частности пшеницы—нѣтъ. Если же тамъ не сѣютъ ее, то причину надо искать въ экономическихъ условіяхъ. Немногочисленное въ Посьетскомъ районѣ русское населеніе предпочитаетъ болѣе легкіе и прибыльные неземледѣльческіе заработки менѣе прибыльному земледѣлію, благо этихъ заработковъ здѣсь много. Подобныя явленія замѣчаются, какъ мы увидимъ ниже, и въ другихъ районахъ области, хотя въ тѣхъ мѣстахъ несомнѣнно возможно сѣять русскіе хлѣба русскимъ способомъ, и намъ кажется—по отсутствію русскаго земледѣлія нельзя дѣлать вывода ни объ убыточности земледѣлія въ Посьетскомъ районѣ, ни о невозможности его.

Населяющіе въ большомъ количествѣ участки корейцы воздѣлываютъ здѣсь чумизу, кукурузу, овесъ, бобы, картофель,



капусту и т. п. Выборъ этотъ основанъ опять таки на экономическихъ требованіяхъ. Кукуруза и чумиза производятся для собственнаго потребленія, картофель и капуста имѣютъ неограниченный сбытъ на мѣстѣ войскамъ и для вывоза на шаландахъ во Владивостокъ и на лошадяхъ въ Никольскъ-Уссурійскъ. Доходность отъ воздѣлыванія этихъ овощей, конечно, значительно выше доходности отъ хлѣбныхъ злаковъ. На болѣе худшихъ истощенныхъ земляхъ сѣются овесъ и бобы, сбытъ которыхъ на Владивостокскій и Никольскъ-Уссурійскій рынокъ всегда обезпеченъ. Для пшеницы же рынокъ болѣе ограниченный. Посѣетскій земледѣлецъ, до появленія въ 1908 г. мельницъ во Владивостокъ, могъ сдавать пшеницу только въ Никольскъ-Уссурійскомъ, перевозя ее гужомъ по плохимъ дорогамъ. Владивостокскій рынокъ требуетъ муку, а не зерно; мельницъ же для выработки муки Посѣетскій районъ не имѣетъ; мѣстнымъ войскамъ тоже нужна только мука. Такимъ образомъ, сбытъ Посѣетскому земледѣльцу пшеницу несравненно труднѣе, чѣмъ овесъ или бобы, идущіе на рынокъ въ необработанномъ видѣ. Что касается невызрѣванія ржи, то она вообще въ Уссурійскомъ краѣ сѣется мало, такъ какъ въ большей части края снѣгъ бываетъ мелкій или выдувается вѣтрами, а Посѣетскій районъ отличается безснѣжіемъ.

Итакъ, послѣднія изслѣдованія разсѣяли сложившееся мнѣніе о Посѣетскомъ районѣ, какъ непригодномъ для русской колонизаціи. Если бы даже здѣсь пшеница и не родилась, то все же этотъ фактъ не можетъ мѣшать колонизаціи. Десятками лѣтъ доказана прибыльность и возможность воздѣлыванія въ громадномъ количествѣ картофеля, капусты, овса, а множество пастбищъ, луговъ позволяютъ вести скотоводческое хозяйство въ широкихъ размѣрахъ; особенно выгодно здѣсь разведеніе рогатаго скота, сбытъ продуктовъ отъ котораго всегда обезпеченъ, такъ какъ область нуждается въ нихъ и въ настоящее время снабжается привозными изъ Манчжуріи, Сибири и даже Австраліи. Китайцы и корейцы не могутъ служить въ этой отрасли хозяйства конкурентами, какъ вообще говоря, не занимающіеся скотоводческимъ хозяйствомъ.

Если въ Посѣетскомъ районѣ и можетъ быть препятствіе къ развитію русскаго земледѣльческаго хозяйства, то только



со стороны истощенія почвъ. Эмиграція въ наши владѣнія корейцевъ началась съ 1862 г. и съ тѣхъ поръ шла непрерывно изъ года въ годъ. Въ 1863 г., когда въ Корей непрерывными ливнями уничтожены были посѣвы, число эмигрантовъ быстро возрасло; во второй половинѣ этого года переселилось до 6<sup>1/2</sup> тысячъ корейцевъ. Въ послѣдующіе годы эмиграція хотя и ослабла подъ вліяніемъ мѣръ, направленныхъ къ прекращенію ея, все же выходцевъ было значительное число. Къ 1890 г., по официальнымъ даннымъ, насчитывалось въ Приморской области до 12.850 корейцевъ, подавляющее большинство которыхъ поселилось въ Посѣетскомъ районѣ, гдѣ и занималось исключительно земледѣліемъ. Кромѣ корейцевъ, принятыхъ въ русское подданство и получившихъ земельные надѣлы, въ Посѣетскомъ районѣ еще больше проживаетъ иностранныхъ корейцевъ, такъ называемыхъ «заграничныхъ», которые устраиваются здѣсь на арендованныхъ у лѣсничества земляхъ, въ надѣлахъ лѣсной стражи, въ церковныхъ участкахъ и т. п. и тоже занимаются земледѣліемъ. Въ настоящее время всего въ Посѣетскомъ участкѣ произв. раб. Любатовичъ считаетъ русскихъ подданныхъ до 15.000 душъ, «заграничныхъ» до 20.000 душъ. Конечно, въ высшей степени интенсивное хозяйство корейцевъ за такой большой промежутокъ времени не могло не отразиться на качествѣ обрабатываемыхъ земель и слѣдуетъ опасаться, что земли, бывшія въ ихъ пользованіи, истощены. Необходимо отмѣтить, что корейцы разрабатывали лишь меньшую часть земель, годныхъ для земледѣлія.

Перейдемъ къ описанію естественныхъ условій Посѣетскаго района. Въ литературѣ вообще очень мало свѣдѣній объ этомъ районѣ, поэтому мы обратимся къ предварительному отчету произв. работъ Любатовича, обследовавшаго этотъ районъ въ 1910 г.

По его мнѣнію, Посѣетскій районъ представляетъ изъ себя размытое горное плато, значительно приподнятое къ южному концу. Доказательствомъ вѣрности такого предположенія служатъ: равнинность водораздѣльныхъ линій, отсутствіе тектоническихъ долинъ и множество такъ называемыхъ столовыхъ горъ съ пологими боками и ровнымъ пространнымъ верхомъ.

На юго-западѣ въ вершинѣ р. Янчихе плато достигаетъ



высоты до 2.800 фут. надъ уровнемъ моря, затѣмъ, постепенно понижаясь на сѣверо-востокъ, уходитъ подъ современныя отложенія р. Суйфуна, у долины которой имѣетъ высоту уже только 700 футовъ.

Постепенность паденія плато въ сѣверо-восточномъ направленіи видна изъ отмѣтокъ водораздѣльныхъ линій между рѣками: Рязаново-Адеми 2.100 фут., Мангугай-Амба 1.400 фут., Эльдуга-Сандуга 1.000 фут., Клепочная-Кедровка 700 фут. Къ морю плато тоже понижается. На юго-западѣ южнѣе бухты Экспедиціи мы видимъ обширную равнину, на которой спорадически разбросаны отдѣльныя сопки, а ближе къ берегу Тумень-Ула песчаная дюна.

Почвы Посъетскаго района Любатовичъ описываетъ такъ: южный приподнятый край плато подвергается сильному размыву, такъ что здѣсь всѣ сланцевыя породы давно уже смыты и унесены въ море, всюду выступаютъ граниты, даже на высотѣ 300 саж. надъ уровнемъ моря.

Продукты механическаго разрушенія гранитовъ заполняютъ долины и покрываютъ склоны горъ, образуя чрезвычайно плодородную почву, пригодную сплошь подъ распашку. Иногда здѣсь встрѣчаются выходы ноздристыхъ туфовъ, но въ ограниченномъ количествѣ мѣстъ.

Дресва и галька, продукты механическаго разрушенія горныхъ породъ, водой уносятся въ море и здѣсь, перерабатываясь прибоемъ, отлагаются въ видѣ песчаныхъ полей при устьяхъ рѣкъ, образуя баръ и песчаная косы, препятствующія скатыванію воды. Обширныя песчаная поля при устьяхъ рѣкъ, падающихъ въ море, заносятся рѣчнымъ иломъ, заростають травой, покрываются кочками и превращаются постепенно въ тѣ безотрадные болотистыя низины, которыя мы встрѣчаемъ по всему морскому побережью въ Посъетскомъ районѣ; только узкая прибойная полоса остается сухой и доступной.

По рѣкамъ Адеми, Брусья и Сидими выносы продуктовъ разрушенія гранитовъ замѣтны только въ верхнемъ теченіи рѣкъ и у моря — въ подножіи скалистыхъ береговыхъ мысовъ.

Господствующій типъ почвъ по Адеми, Сидими — щебнистая, глинисто-дерновыя на склонахъ и перемытые наносы, обогащенные пескомъ, на днѣ долинъ. Береговья приморскія низины



покрыты, какъ и въ первомъ районѣ, почвами болотнаго типа, глинисто-иловатой консистенціи.

На водораздѣлѣ Сидими-Мангугай значительное развитіе получаютъ известняки и песчаники среди сланцевъ. Здѣсь мало щебнистыхъ осыпей и пологихъ склоновъ, мѣстность принимаетъ горный дикій характеръ отъ множества утесовъ и скалъ.

Къ сѣверу отъ Мангугая преобладаютъ на водораздѣлахъ щебнистыя глинистыя почвы, покрытыя первобытной тайгой; въ долинахъ мощныя современныя отложенія песчано-глинистыя—въ большинствѣ уже разработанныя подъ пашни корейцами.

Рѣки этого района: Амба, Грязная, Эльдуга, Сандага, Вторая, Первая, Грязнушка, Клепочная, Малая Кедровая текутъ по кратчайшему направленію плато, образуя глубокія долины размыва, причемъ нижнія теченія этихъ рѣкъ теряются въ обширныхъ низинныхъ пространствахъ р. Суйфуна и Побережья — «Песчаная бухта».

Въ юго-западной части района южнѣе бухты Экспедиціи распространены песчано-болотныя почвы, образовавшіяся, надо полагать, при постепенномъ отступаніи р. Тумень-Ула на югъ.

Какъ и въ Береговомъ районѣ, почвы долинъ здѣсь подвергаются частому размыву, такъ какъ корейцы вырубилъ лѣса по берегамъ рѣкъ и распахали береговые валы, состоящіе изъ легкихъ суглинковъ.

Сѣверная часть Посѣтскаго района, примѣрно до р. Мангугая, по преимуществу лѣсиста. Въ долинахъ и на сѣверномъ склонѣ горъ на глубокихъ, безусловно пригодныхъ для земледѣлія, почвахъ господствуютъ хвойныя лѣса—кедръ и ель аянская. Лѣсъ—строевого дровяного качества, строевыхъ деревьевъ въ общемъ приходится на десятину не болѣе 15, изрѣдка встрѣчается больше, но никогда не превышаетъ 50. На южныхъ склонахъ горъ и на сѣверныхъ за границей хвойныхъ лѣсовъ произрастаютъ лиственные породы, главнымъ образомъ твердыя: дубъ, ясень, бархатъ (на болѣе мощныхъ почвахъ), изъ мягкихъ породъ встрѣчаются липа и ольха, имѣющія подчиненное значеніе. Запасъ лиственныхъ лѣсовъ не великъ, въ общемъ не выше 12—13 кубовъ на десятину. На болѣе теплыхъ, освѣщенныхъ, сухихъ почвахъ произрастаетъ рѣдкая липа съ зарослями орѣшника, а на сырыхъ мѣстахъ—ольха съ подлѣскомъ



изъ карликовой ольхи. Каменистые освѣщенные склоны покрыты черной березой и багульникомъ.

Въ средней части района, отъ р. Мангугая до р. Рязановой включительно, вообще преобладаютъ хвойные лѣса, но, благодаря рубкамъ, они рѣдкіе, а потому примѣсь лиственныхъ породъ рѣзче бросается въ глаза, чѣмъ въ сѣверномъ районѣ; только въ долинѣ р. Рязановой лѣсъ довольно густой и замѣтно преобладаетъ надъ лиственнымъ. Граница лѣса, начиная съ сѣвера, постепенно отходить отъ моря и лишь по водораздѣлу между р. Мангугаемъ и Сидими рѣзко измѣняетъ общему направленію и близко подходитъ къ морю; зато по долинѣ Сидими отступаетъ вглубь материка почти къ самой границѣ съ Маньчжуріей.

Въ устьѣ р. Адеми на песчаномъ приморскомъ валу совершенно неожиданно встрѣчается рѣдкое насажденіе сосны, разбросанное на площади около 5 дес. Деревья крупныя старыя, очень суковатыя и низкорослыя; при толщинѣ ствола вершковъ 5—6 въ діаметрѣ, высота не болѣе 3—4 сажень. Во впадинахъ, защищенныхъ отъ морскихъ вѣтровъ валомъ, масса молодняка, которому очевидно не суждено вырости въ крупное дерево. Какъ только молодое деревцо вырастаетъ изъ подъ защиты берегового вала, вскорѣ погибаетъ. Такимъ образомъ, сосны здѣсь только двухъ возрастовъ, старыя крупныя и молодая поросль не выше 1 аршина, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ густо покрывающая почву. Это обстоятельство наводитъ на мысль объ искусственномъ выращиваніи первыхъ деревьевъ при защитѣ отъ морскихъ вѣтровъ.

Южнѣе р. Рязановой мѣстность принимаетъ безлѣсный характеръ, только по сѣвернымъ каменистымъ склонамъ растетъ рѣдкій тощій дубнякъ не болѣе 4 верш. въ діаметрѣ при основаніи. Долины и южные склоны горъ безлѣсны.

За бухтой Экспедиціи до пограничной р. Тумень-Улы равнина совершенно безлѣсна; около воды и по дюнамъ встрѣчается иногда мелкая лоза.

Какъ сказано выше, Посѣетскій районъ изобилуетъ лугами. Большая часть долины Суйфуна и вся низменная береговая полоса, подверженная дѣйствию тумановъ, представляетъ изъ себя сыроватые или сырые, иногда кочковатые луга съ круп-



ными довольно грубыми травами. Наиболее цѣнные луга—по склонамъ горъ и на плато, на глинисто-дерновыхъ сѣрыхъ почвахъ; здѣсь наблюдается разнотравіе: злаки, визиль, вика, сложно-цвѣтныя, зонтичныя. Въ южной части района, въ долинахъ на глинисто-иловатыхъ сырыхъ почвахъ, луга богаты по укосу, но съ довольно грубыми травами.

Такимъ образомъ, Посѣтскій районъ въ общихъ чертахъ можно характеризовать такъ.

Наиболѣе распространенный типъ почвъ на сѣверѣ—глинисто-дерновыя, на югѣ—легкія дресвяно-перегнойныя, не образующія дернины. На днѣ долинъ средняго и верхняго теченія рѣкъ преобладаютъ современныя отложенія, богатые пескомъ, чрезвычайно плодородныя; въ нижнихъ частяхъ—болотно-иловатыя почвы низинъ.

Морскіе туманы, оказывающіе вредное вліяніе на посѣвы, держатся только въ береговой, сравнительно не широкой полосѣ.

Лѣсомъ Посѣтскій районъ не богатъ. На сѣверѣ негустые хвойно-мѣшанные лѣса занимаютъ еще значительное пространство; къ югу же, удаляясь отъ моря, переходятъ сначала въ рѣдкое насажденіе, затѣмъ смѣняются жалкой дубовой порослью на каменистыхъ склонахъ и, наконецъ, совершенно исчезаютъ.

Описываемый районъ, особенно въ береговой части, подверженной дѣйствию тумановъ, имѣетъ обширные луга.

Пригодность Посѣтскаго района для русской колонизаціи не подлежитъ сомнѣнію, причемъ береговая полоса должна идти подъ скотоводческія хозяйства, удаленная же отъ моря большая часть района, не подверженная дѣйствию тумановъ,—для земледѣлія, тѣ и другія хозяйства, благодаря близости рынковъ сбыта (Владивостокъ, Никольскъ-Уссурійскъ и мѣста расположенія войскъ), находятся въ высшей степени благопріятныхъ условіяхъ.

Изъ общей площади Посѣтскаго района въ 600.000 дес. предположено оставить подъ лѣсной площадью 145.000 дес., остальные 455.000 дес. пригодны для колонизаціи.

Къ настоящему времени уже использовано въ цѣляхъ колонизаціи разнаго рода отводами до 254.000 дес., остается еще неиспользованныхъ для колонизаціи земель до 201.000 дес.

Принимая удобныхъ земель, какъ въ отграниченныхъ участкахъ Посѣтскаго района, 62%, въ числѣ 201.000 дес., намѣ-



ченыхъ для использованія въ цѣляхъ колонизаціи, слѣдуетъ считать удобной 124.000 дес., что, при нормѣ надѣла по 10 дес. на душу, опредѣлитъ колонизаціонную емкость свободнаго земельного фонда въ Посѣтскомъ районѣ въ 12.400 долей.

Ш.  
*Приханкай-  
ский районъ.*

Приханкайскій районъ мы опредѣляемъ въ слѣдующихъ границахъ: на югѣ р. Суйфунъ, на юго-востокѣ и востокѣ водораздѣль между бассейнами Амурскаго и Уссурійскаго заливовъ и какъ продолженіе его—водораздѣль между р. Даубихэ и бассейномъ озера Ханки; на сѣверо-востокѣ р. Усури; сѣверная, сѣверо-западная и западная границы района совпадаютъ съ государственной границей, отдѣляющей Приморскую область отъ Маньчжуріи. Въ описанныхъ границахъ—площадь до 3 милліоновъ десятинъ.

Это самый населенный и самый хлѣбородный районъ области, въ тоже время менѣе другихъ обследованный въ почвенномъ отношеніи. Значительная площадь почвенныхъ обследованій здѣсь охвачена агрономомъ Колчинымъ, но къ сожалѣнію въ приложенной къ его отчету <sup>1)</sup> вѣдомости почвъ нѣтъ указаній мѣстъ, гдѣ взяты пробы <sup>2)</sup>, а потому и не представляется возможнымъ использовать въ полной мѣрѣ его работу. Къ тому же г. Колчинъ крайне строгъ въ оцѣнкѣ качества почвы, что заставляетъ осторожно относиться къ его выводамъ. Такъ, на примѣръ, описывая районъ, прилегающій къ озеру Ханкѣ между рѣками Лефу и Хантахезы, общей площадью до 30.000 десятинъ, Колчинъ, между прочимъ, отмѣчаетъ, что вся эта мѣстность имѣетъ кочковатый характеръ, замѣчается способность почвъ быстро разжижаться отъ дождей и давать возможность застаиваться водѣ, что преобладаніе здѣсь осокъ и кис-

---

<sup>1)</sup> Описаніе земельныхъ районовъ Уссурійскаго казачьяго войска изслѣдованныхъ въ 1899 г. агрономомъ Колчинымъ. 1900 г.

<sup>2)</sup> Въ Музеѣ Общества Изученія Амурскаго края имѣется до 75 стеклянныхъ банокъ съ почвами агронома Колчина, на нихъ указаны №№ и мѣста, гдѣ взяты почвы, но къ сожалѣнію не указаны глубины, съ какихъ взяты образцы, а затѣмъ не всегда сходятся направленія склоновъ, показанныхъ на этикеткѣ банки, съ указаніями въ вѣдомости, такъ что является сомнѣніе соотвѣтствуетъ ли образецъ Музея показанному подъ тѣмъ же номеромъ образцу въ вѣдомости. Изъ осторожности мы этимъ матеріаломъ не воспользовались.



лыхъ травъ прямо указываетъ на торфянистый характеръ почвъ съ болѣе или менѣе значительнымъ количествомъ перегнившихъ растительныхъ остатковъ, которые придаютъ иногда почвѣ вредную для хорошихъ растений рыхлость.

Въ этомъ кускѣ Колчинъ опредѣляетъ 70% неудобной земли и въ концѣ-концовъ приходитъ къ заключенію, что образование самостоятельнаго казачьяго поселка здѣсь не возможно. Такое безотрадное заключеніе помогло тому, что Войсковое Правленіе уступило эти земли для крестьянской колонизаціи. Ровно черезъ два года послѣ изслѣдованія Колчина здѣсь образовано четыре переселенческихъ участка съ общей площадью въ 36.000 десятинъ, въ которыхъ неудобной земли по съемкѣ принято всего 2%; въ томъ же году участки начали заселяться. Къ 1 января 1909 года здѣсь было уже жителей 2.035 душъ обоего пола, имѣющихъ 1.254 дес. посѣва. Районъ этотъ въ настоящее время является однимъ изъ хлѣбороднѣйшихъ во всей Приханкайской низменности.

Въ трехъ селеніяхъ Приханкайскаго района производилъ обслѣдованія землепользованія агрономъ Крюковъ. Данными этихъ двухъ авторовъ, дополненными бѣглыми личными наблюденіями, мы и пользуемся въ дальнѣйшемъ изложеніи.

Выше мы уже говорили, что водораздѣльный хребетъ между р. Мурень и бассейномъ озера Ханки съ запада и западные отроги хребта Сихота-Алинь съ востока спускаются къ озеру Ханкѣ отдѣльными размытыми низкими хребтами, переходящими въ концѣ-концовъ въ низкіе расплывчатые увалы, которыми и заполнена большая часть района; къ самому озеру увалы исчезаютъ, и мѣстность переходитъ въ заболоченную низину, равнинный характеръ которой нарушается низкими песчаными релками, вытянувшимися параллельно сѣверо-восточному берегу Ханки. Въ юго-западномъ районѣ возвышенное размытое, въ видѣ горъ, плато, протянувшееся далѣе на югъ въ Посѣтскій участокъ, прорѣзано рѣчными долинами, очень глубокими съ обрывистыми, иногда скалистыми боками. Образовавшіяся на склонахъ почвы—очень мелки, а иногда совершенно смыты; этимъ смытымъ матеріаломъ и характеризуются наносныя почвы долинъ.

Къ сѣверу и востоку приграничныя возвышенности принимаютъ характеръ невысокихъ горъ или возвышенныхъ ува-



ловъ, иногда съ пологими склонами къ долинамъ; почвы такихъ уваловъ, по описанію агронома Колчина, темно-сѣрые суглинки съ большимъ содержаніемъ перегноя. Глубина плодороднаго слоя доходитъ въ среднемъ до 4 вершк.; слѣдующій за нимъ запасный слой имѣетъ глубину 3—3½ вершка; подпочвою служитъ буро-красная глина съ примѣсью песка не болѣе 10%.

Въ долинахъ суглинки залегаютъ на рассыпчатой глинѣ темнаго цвѣта. Почвы долинъ слѣдуетъ отнести къ аллювіальнымъ, почвы же уваловъ образовались на мѣстѣ путемъ вывѣтриванія. Тѣ и другія изобилуютъ примѣсью довольно крупныхъ камней и богаты перегноемъ.

Въ прилежающемъ къ описаннымъ уваламъ Астраханскомъ надѣлѣ агрономъ Крюковъ характеризуетъ почвы такъ: «почти вездѣ въ предѣлахъ земельного надѣла Астраханки господствуетъ суглинокъ сѣраго цвѣта съ подпочвой болѣе свѣтлаго оттѣнка; только по низинамъ въ падахъ встрѣчается темно-сѣрый суглинокъ; грунтомъ вездѣ служитъ сѣрая глина, довольно вязкая; по возвышенностямъ часто встрѣчается галька».

На расплывчатыхъ низкихъ увалахъ, заполняющихъ всю Приханкайскую низменность, сѣрые всѣхъ оттѣнковъ суглинки, мощностью отъ 2 до 6 вершковъ, переходный горизонтъ, достигающій толщины отъ 2 до 4 вершковъ едва замѣтно отличается отъ верхняго горизонта болѣе свѣтлой окраской. Суглинки вездѣ подстилаются сѣрой вязкой глиной, слабо пропускающей воду, чѣмъ и обуславливается замѣтная повсюду влажность почвъ, переходящая въ заболоченность по низинамъ. Почвы падей или долинъ болѣе темной окраски, чѣмъ на увалахъ и болѣе рыхлыя, въ то же время и болѣе глубокія; подпочвой служитъ сѣрая глина, менѣе вязкая и болѣе проницаемая для воды.

Заболоченная, совершенно равнинная низина съ восточной стороны озера Ханки и по р. Сунгачѣ покрыта новѣйшими отложеніями озернаго происхожденія.

Вся внутренняя часть Приханкайской низменности безлѣсна, только на нѣкоторыхъ неразработанныхъ увалахъ небольшими группами или единичными экземплярами встрѣчается дубъ—почти всегда кривой и пораженный сердцевинной гнилью. Кромѣ дуба встрѣчается осина, черная и бѣлая береза, тополь, кленъ и проч. Иногда цѣлые обширные районы не имѣютъ совершенно



лѣса; вмѣсто него встрѣчаются лишь тощія заросли орѣшника. На возвышенностяхъ, по окраинамъ района, лѣсу значительно больше. По границѣ съ Маньчжуріей произрастаютъ исключительно лиственные лѣса: дубъ, черная береза съ примѣсью клена, ясеня, осины, липы и т. д.; лѣсъ здоровый, преимущественно дровяного качества; строевые экземпляры встрѣчаются въ небольшомъ количествѣ. По высотамъ на восточной границѣ произрастаютъ весьма цѣнные хвойно-лиственные лѣса. Здѣсь при переходѣ Приханкайской долины къ горамъ тянется полоса лиственныхъ лѣсовъ—кленъ, ясень, ильмъ, липа, береза, акація и всегда встрѣчается незначительная часть кедра. По мѣрѣ удаленія въ горы къ лиственнымъ породамъ больше и больше примѣшивается хвойныхъ—кедръ, ель, пихта—насажденіе обращается въ мѣшанное съ преобладаніемъ хвойныхъ породъ въ верхнихъ частяхъ долинъ и на сѣверныхъ склонахъ горъ и лиственныхъ, съ преобладаніемъ дуба—на горахъ.

Травяной покровъ въ Приханкайскомъ районѣ вообще развитъ хорошо; на низкихъ сырыхъ мѣстахъ состоитъ главнымъ образомъ изъ осокъ, корневища которыхъ часто образуютъ кочки; это низкаго качества луга; но сырые луга безъ кочекъ уже лучшаго качества — здѣсь среди осокъ попадается много злаковъ. На болѣе возвышенныхъ мѣстахъ и въ то же время болѣе сухихъ составъ луговъ несравненно богаче по качеству травъ и разнообразнѣе; здѣсь находимъ: злаки (мятлика, овсяницы, вѣйники и др.), бобовые, губоцвѣтные, сложноцвѣтные, ирисы, лиліи, зонтичные и друг.

Вся внутренняя часть Приханкайскаго района уже заселена; только заболоченныя низменности въ восточной части оз. Ханки, да возвышенности по границѣ съ Маньчжуріей остаются свободными.

Площадь перваго района до 100.000 десятинъ; изъ нихъ удобныхъ для колонизаціи слѣдуетъ считать не болѣе 20—25%, т. е. около 25.000 дес.

Изъ общей площади втораго района — 200.000 дес., по крайней мѣрѣ, половину необходимо оставить подъ лѣсными насажденіями, такъ какъ вся внутренняя сравнительно густонаселенная часть Приханкайской низменности—безлѣсна. Остальные 100.000 десятинъ могутъ быть использованы въ цѣляхъ



колонизації. Здѣсь количество удобныхъ земель можетъ быть опредѣлено приблизительно по участкамъ Жариковскаго района (по р. Синтухѣ), находящимся въ одинаковыхъ естественныхъ условіяхъ, гдѣ удобныхъ земель 44%; слѣдовательно, площадь удобныхъ земель въ юго-западной части района примѣрно равна 44.000 дес. По расчету 10 дес. на мужскую душу, колониционная емкость свободныхъ земель всего Приханкайскаго района опредѣлится  $(25.000 + 44.000)$  въ 6.900 долей.

IV. *Даубихинско-Улахинскій районъ.* Даубихинско-Улахинскій районъ включаетъ въ себя бассейны р.р. Улахэ и Даубихэ. Вскорѣ за соединеніемъ этихъ рѣкъ, принявшихъ названіе Уссури, въ нее съ правой стороны вливается р. Шитуха, бассейнъ которой мы присоединяемъ къ описываемому району. Такимъ образомъ, Даубихинско-Улахинскій районъ на востокѣ и югѣ граничитъ съ Береговымъ райономъ, на западѣ съ Приханкайскимъ и на сѣверѣ—водораздѣломъ между Шитухой и Ното (притокъ Улахи) съ одной стороны и вершинами Вака (притокъ Имана) — съ другой, отдѣляется отъ Иманскаго района. Въ этихъ границахъ заключается площадь до 2 милліоновъ десятинъ.

Весь районъ лежитъ на западныхъ отрогахъ хребта Сихоталинъ и представляетъ горную страну съ двумя значительными тектоническими долинами р.р. Улахэ и Даубихэ. Боковыя долины размыва не многочисленны и сами по себѣ не велики, за исключеніемъ долинъ по притокамъ Улахэ—Нсто и Фудинъ. Изъ послѣдней долины имѣется переваль на побережье р. Тадуши. Переваль очень пологій и низкій, покрытъ лиственницей съ примѣсью бѣлой березы, дуба, ели и пихты на сѣрыхъ хрящеватыхъ тяжелыхъ суглинкахъ, замѣтно оподзоленныхъ.

Второй удобный переваль—на побережье; почти незамѣтный для путника, изъ лѣвой вершины Фудина на р. Аввакумовку, впадающую въ заливъ Св. Ольги.

Здѣсь, кстати отмѣтить, соединеніе Уссурійской желѣзной дороги съ Японскимъ побережьемъ рельсовымъ или грунтовымъ путемъ чрезъ внутреннюю часть страны описанными перевалами не представляетъ техническихъ затрудненій.

Долина верхняго теченія Даубихэ окаймлена высокими горами съ крутыми склонами и только версть чрезъ 50—60 отъ вершины по краямъ долины появляются пологія предгорія,



отсюда и самая долина значительно расширяется, но въ нижнемъ теченіи она снова нѣсколько суживается, а окружающія горы съ крутыми склонами ближе подступаютъ къ ней.

Долинныя почвы, по описанію производителя работъ агронома Соколова, наноснаго происхожденія—очень глубокія супеси, иногда заболоченныя. На пологихъ увалахъ суглинки, глубиною отъ 4 до 6 вершковъ, иногда оподзоленные, подстилаются плотной сѣрой глиной съ обломками камня или прямо изъ материнской породы; камни часто выдаются на поверхность.

Долина полуоткрыта. Очень рѣдкій лѣсъ, изъ смѣси бѣлой и черной березы, ильма, липы, клена, грецкого орѣха, произрастаетъ на болѣе возвышенныхъ сухихъ релкахъ и береговыхъ валахъ. По склонамъ горъ преобладаютъ дубняки съ примѣсью березы, клена, липы, а выше по склону примѣшиваются кедръ, ель, пихта; эти хвойныя деревья въ узкихъ верхнихъ долинахъ притоковъ и на сѣверныхъ склонахъ даютъ довольно густое насажденіе. Вообще, по склонамъ Даубихинской долины лѣса хорошаго качества съ массой строевыхъ экземпляровъ.

Долина Улахэ боковыхъ уваловъ почти не имѣетъ; окаймляющія долину горы съ довольно крутыми склонами—особенно на лѣвомъ берегу, за то самая долина суше и ровнѣе, почти сплошь удобна для распашки. Мокрыхъ мѣстъ меньше, чѣмъ въ долину Даубихэ, а встрѣчающіяся—почти всегда удобны для покоса. Супесчано-наносныя почвы, залегающія на галькѣ, отличаются особеннымъ плодородіемъ; поэтому то Улахинская долина издавна привлекала къ себѣ китайцевъ-земледѣльцевъ. Улахинская долина подходитъ къ типу долинъ побережья, но лежитъ въ несравненно лучшихъ климатическихъ условіяхъ, она кругомъ защищена высокими горами отъ вѣтровъ и тумановъ съ моря, благодаря чему имѣетъ больше ясныхъ дней и длиннѣе вегетаціонный періодъ; растительность здѣсь удивительно пышно развивается. Характеръ лѣсовъ тотъ же, что и въ долину Даубихэ.

Къ особенностямъ долинъ Улахэ и Даубихэ слѣдуетъ отнести ихъ періодическое затопленіе во время сильныхъ лѣтнихъ дождей.

Проживающіе издавна въ долину Улахэ китайцы опредѣ-



ляютъ періодъ между большими наводненіями въ 10—15 лѣтъ. Конечно, плодородныя почвы за 9—14 лѣтъ урожая съ лихвой пополняютъ тотъ убытокъ, который можетъ причинить сильное наводненіе.

Рѣка Шитуха, впадающая въ Уссури верстахъ въ 15 отъ слиянія Улахэ съ Даубихэ, вершиной своей близко подходитъ къ вершинѣ Вака, притока Имана. На правой сторонѣ Шитухэ горы почти сплошь сопровождаютъ рѣку вплотную и круто спускаются къ ней. Весь этотъ берегъ, за незначительными исключеніями, для заселенія положительно не пригоденъ. На лѣвой же сторонѣ отъ рѣки идутъ пологіе увалы или предгорія, покрытыя лиственными лѣсами, съ хорошими суглинистыми почвами сѣрой или темно-сѣрой окраски, залегающія на глинѣ съ камнемъ.

Въ описанномъ районѣ свободныхъ удобныхъ для колонизаціи земель нѣтъ, могутъ найтись только незначительныя площади по долинамъ мелкихъ горныхъ рѣчекъ, удобныя для образованія отдѣльныхъ хуторовъ.

v. *Иманскій районъ.* Иманскій районъ граничитъ на югъ съ Даубихинскимъ, на западѣ по р. Уссури съ Маньчжуріей, на сѣверѣ отъ устья рѣки Бикина граница идетъ водораздѣломъ между бассейнами р. р. Бикина и Хора; съ восточной стороны примыкаетъ къ водораздѣлу между бассейномъ Уссури и Японскимъ моремъ. Въ этихъ границахъ площадь до 3 милліоновъ десятинъ.

Нижнія теченія долины Имана и притоковъ ея Вака и Бейцухи имѣютъ характерный для долинъ Приморской области релочный рельефъ. Возвышенныя площади съ наносными супесчано-перегнойнными почвами, покрытыми кустарниковыми зарослями орѣшника и леспедезы разбросаны повсюду въ видѣ узкихъ длинныхъ полосъ параллельно русламъ рѣкъ, что указываетъ на рѣчное происхожденіе ихъ. Релки иногда покрыты рѣдколѣсьемъ изъ черной березы или смѣсью черной березы, ильма, ясеня, грецкаго орѣха, осины, клена, винограда, орѣшника, леспедезы. Травяной покровъ такого рѣдколѣсья густой и крайне разнообразный: разныя широколиственныя, бобовыя, зонтичныя съ примѣсью злаковъ.

Узкія пониженныя мѣста между этими релками въ большинствѣ случаевъ представляютъ сыроватый лугъ, а иногда заболочены.





Луговые низины съ почвами лугового (полуболотнаго) типа. Отложеніями рѣкъ во время разливовъ рѣчныя долины, вообще говоря, повышаются, причемъ повышение происходитъ, главнымъ образомъ, около русла рѣки, къ краямъ же долины понижены; у подножій предгорій очень часто наблюдаются впадины съ мокрымъ лугомъ или нѣчто вродѣ болотъ (по терминологіи землеотводной партіи — заболоченныя пространства), превращающіяся при сильныхъ наводненіяхъ въ озера или протоки. Заболоченность здѣсь происходитъ вслѣдствіе отсутствія стока воды и бороться съ ней очень трудно. Большое зло здѣшнихъ долинъ — это наводненія; при среднихъ разливахъ вода покрываетъ только низкія мѣста, при сильныхъ же, каковыя къ счастью бываютъ не часто, и возвышенныя релки оказываются въ водѣ. Такія наводненія причиняютъ большіе убытки слабымъ экономически новоселамъ. Слѣдуетъ замѣтить, что береговья полуоткрытыя релки съ прекрасными почвами соблазняютъ новоселовъ своею доступностью и легкостью для разработки. На такихъ релкахъ они и заводятъ свои первыя пашни, обходя хотя и не заливаемые, но лѣсистыя релки и увалы, требующіе карчевки лѣса. Конечно, если вода минуетъ релку, хозяинъ пашни скоро будетъ имѣть свой хлѣбъ. При большомъ же наводненіи терпитъ убытокъ. Опытъ ряда лѣтъ несомнѣнно убѣдитъ переселенцевъ въ выгоды распашекъ, хотя и болѣе трудныхъ для разработки, но не заливаемыхъ увальныхъ мѣсть.

Обширныхъ болотъ въ долинѣ Имана и его притоковъ сравнительно мало, а встрѣчающіяся легко могутъ быть осушены; къ этимъ работамъ Переселенческое Управление уже приступило.

Горы, окаймляющія долины Иманскаго района въ нижнемъ теченіи рѣкъ, имѣютъ пологіе склоны, переходящіе въ низкіе расплывчатые увалы.

Почвы уваловъ—весьма различной мощности, въ зависимости отъ крутизны склоновъ, покрова и т. д.

Самый распространенный типъ увальныхъ почвъ—это суглинки, богатые перегноемъ.

Перегнойный горизонтъ (А) отъ 2 до 6 вершк., постепенно переходящій (В) въ материнскую породу — деллювіальную



щепнистую глину (продуктъ вывѣтриванія горныхъ породъ); эти глины и суглинки подстилаются (С) коренной горной породой. Иногда, особенно на сырыхъ склонахъ, наблюдаются почвы подзолистаго типа. Довольно характерный образецъ такихъ почвъ приводимъ изъ отчета одного производителя работъ:

Участокъ «Радостный». Бѣлая береза съ осиною и иногда ильмомъ. Почва нѣсколько сыроватая.

А — перегнойный горизонтъ около 2½ вершк.

В — замѣтно оподзоливаніе.

С — глина съ желѣзистыми примазками.

Д — глина.

Горы и увалы покрыты довольно густыми мѣшанными лѣсами, лиственные породы значительно преобладаютъ надъ хвойными.

Изъ хвойныхъ породъ встрѣчаются: кедръ, ель, лиственница и пихта, причемъ лиственницы мало. Иногда небольшія площадки въ складкахъ горъ покрыты чистымъ насажденіемъ хвойныхъ породъ.

Изъ лиственныхъ породъ встрѣчаются: дубъ, ясень, ильмъ, орѣховое дерево, бархатъ, береза и проч. Чѣмъ выше подниматься по долину вверху, тѣмъ примѣсь хвойнаго лѣса больше, но все же въ сравненіи съ лиственными породами его мало.

Мѣшанные лѣса иногда спускаются съ горъ въ долины, особенно въ верхнихъ частяхъ протоковъ; самыя же вершины нерѣдко заполнены чистымъ хвойнымъ насажденіемъ, или мѣшаннымъ съ преобладаніемъ хвойныхъ.

Выше урочища Картунъ (версть 110 отъ устья) Иманъ принимаетъ справа большой притокъ — Тайзибери, въ верхней части котораго, по обслѣдованію землемѣра Грузита, до 60.000 десятинъ можно использовать подъ колонизацію (48.000 дес. удобной или на 4.000 душъ м. п.), хотя долина здѣсь лѣсиста. Выше Тайзибери Иманъ течетъ въ горахъ, которыя въ большинствѣ случаевъ имѣютъ настолько крутые склоны съ скелетными почвами, что ни для какого вида сельскохозяиственнаго пользованія не пригодны, а иногда подступаютъ къ рѣкѣ отвѣсными скалами. Всѣ горы покрыты лиственнымъ лѣ-



сомъ съ преобладаніемъ дуба, если склоны обращены на югъ, и мѣшанымъ—если обращены въ другія стороны. Самая долина множествомъ протоковъ разбивается на массу острововъ, иногда въ 500—1.000 десятинъ размѣромъ. Когда протоки засоряются или высыхаютъ, острова соединяются, образуя какъ бы сплошную долину, но послѣ перваго же наводненія или измѣненія русла Имана долина снова разбивается на рядъ острововъ. Во время разливовъ все пространство между горами—безразлично представляетъ-ли оно острова или подобіе долины—заливается. Только при устьѣ притока Имана Вахумбе протоки замыты, видимо прочно, и бывшіе возвышенные острова, сливаясь съ нижней частью долины Вахумбе, образуютъ значительную площадь, удобную для поселенія, заливаемую лишь частью.

Во второй половинѣ средняго теченія Имана отъ устья р. Арму (въ 210—225 в. отъ устья Имана) до устья р. Колумбе (верст. въ 300 отъ устья Имана) горы, сопровождающія Иманъ, то подходятъ къ самой рѣкѣ и спускаются крутыми или отвѣсными склонами, то отступаютъ отъ рѣки, давая мѣсто небольшимъ равнинамъ; эти равнины открываются попеременно то на правой, то на лѣвой сторонѣ Имана, покрыты лиственными или мѣшанными хвойно-лиственными лѣсами на суглинистыхъ или супесчаныхъ наносахъ, богатыхъ перегноемъ, подстилаемыхъ глиной, пескомъ, галькой; въ разливы рѣки не заливаются.

Производитель работъ Михайловъ находитъ эту часть долины вполне пригодной для земледѣлія; она можетъ быть обращена въ рядъ хуторныхъ участковъ.

Нѣсколько ниже р. Колумбе на такой равнинѣ расположено селеніе Сидатунъ, въ которомъ Михайловъ нашелъ 6 фанзъ—4 китайскихъ, 1 гольдская и 1 ороченская. Жители уже болѣе 20 лѣтъ занимаются земледѣліемъ, воздѣлывая пшеницу, чумизу, кукурузу и бобы.

Выше устья Колумбе, по свидѣтельству Михайлова, горы совершенно исчезаютъ на правомъ берегу р. Имана и значительно отступаютъ въ сторону на лѣвомъ берегу.

Горы лѣваго берега, если иногда и выходятъ къ самой рѣкѣ, то здѣсь онѣ крайне незначительны по своей высотѣ;



вся мѣстность принимаетъ характеръ высокой горной равнины. Равнина правой стороны Имана, благодаря отсутствію возвышенностей, сливается съ долиной р. Колумбе. Верстахъ въ 40 выше Колумбе горы снова подходятъ къ Иману и такъ тянутся до вершины; какъ и въ среднемъ теченіи Имана, онѣ то подходятъ вплотную къ рѣкѣ, то отступаютъ на 1—1½ версты поочередно; такимъ образомъ мѣстность въ верхнемъ теченіи Имана снова принимаетъ горный характеръ.

Въ пригодности верхняго теченія Имана выше устья р. Колумбе для земледѣльской колонизаціи производитель работъ Михайловъ сомнѣвается; онъ говоритъ: «хотя по почвеннымъ условіямъ мѣстность выше поселка Сидатунъ (версть на 5 ниже Колумбе) и пригодна для земледѣлія, но сомнительно, чтобы земледѣліе было возможно по климатическимъ условіямъ. Дѣло въ томъ, что даже въ поселкѣ Сидатунъ поздніе иней—обычное дѣло. Выше же поселка Сидатунъ климатъ замѣтно дѣлается суровѣе: во время изслѣдованія ежедневно были туманы съ 5 час. вечера и до 11—12 час. дня. Кромѣ этого верстахъ въ 70—80 выше поселка Сидатунъ, по самому берегу р. Имана, 7-го и 8-го іюня были встрѣчены мѣста, покрытыя снѣгомъ, и это даже въ томъ случаѣ, когда мѣстность совершенно открыта на юго-западъ и испытывала на себѣ вліяніе солнечнаго свѣта (близъ устья р. Чимчихедзы). Соотвѣтственно климату мѣняется и древесная растительность: горы, особенно тѣ, которыя обращены склонами на сѣверъ, покрыты листвягомъ и жалкаго вида березой. Какъ лиственница, такъ равно и береза растутъ здѣсь плохо, достигаютъ незначительныхъ размѣровъ, массаами засыхаютъ до самаго корня или стоятъ съ сухими вѣтками».

Дальше въ своемъ отчетѣ Михайловъ добавляетъ: «не считая собранныхъ свѣдѣній и сдѣланныхъ наблюденій достаточными, чтобы признать долину Имана выше поселка Сидатунъ непригодною для земледѣлія, мы думаемъ, что ихъ достаточно для того, чтобы считать эту часть края пригодною для земледѣлія только послѣ специальныхъ изслѣдованій».

Мѣстности по среднему теченію р. Имана Михайловъ признаетъ вполне пригодными для земледѣльской колонизаціи, здѣсь сомнѣніе внушаетъ только верхнее теченіе р. Арму (при-



токъ Имана), гдѣ по его мнѣнію климатъ очень суровый—даже въ концѣ мая бываютъ такіе морозы, что лужи покрываются льдомъ.

Въ среднемъ теченіи Имана, за притокомъ Вахумбе, Михайловъ считаетъ пригодными для заселенія долины слѣдующихъ притоковъ:

Та-Шитуха—длиною 40 верстъ.

Та-Синанча—длиною 100 вер., при ширинѣ долины въ устьѣ не менѣе 10—12 верстъ; почвы—въ большинствѣ сухіе, но не глубокіе, суглинки.

Вамбобоза 2-я—длиною вер. 10—12 (можетъ быть образованъ участокъ площадью 1.000—1.500 дес.).

Тинчихе—длиною верстъ 15.

Арму (верстъ 210—225 отъ устья Имана), длина рѣки 150—200 верстъ, ширина 20—40 саж.; горы въ нѣкоторыхъ мѣстахъ отходятъ отъ рѣки на 1—1½ версты, уступая мѣсто равнинамъ; на протяженіи нижнихъ 30—40 верстъ, осмотрѣнныхъ Михайловымъ, такихъ равнинъ шесть. Кромѣ нихъ Михайловъ считаетъ пригодными и долины девяти значительныхъ притоковъ Арму.

Сягольгоу—длиной 15 верстъ; противъ устья этой рѣки существуетъ фанза, въ которой 4 китайца разрабатываютъ землю подъ огородъ и чумизу. По мнѣнію Михайлова, здѣсь во всякомъ случаѣ можетъ быть образованъ хорошій участокъ.

Та-Ялгоу—30—40 верстъ; ширина долины у устья 1½—2 версты, выше еще расширяется.

Сюфангоу—длина 15—20 верстъ; ширина долины около 3 верстъ; близъ устья на берегу р. Имана стоитъ фанза съ 2 корейцами, разрабатывающими огородъ.

Мисангоу—длиною 12—15 верстъ; ширина долины при устьѣ 1½ версты.

Фальсгоу—25—30 верстъ; ширина долины при устьѣ 2 версты.

Всѣ отмѣченныя долины притоковъ Имана почти сплошь покрыты мѣшаннымъ лѣсомъ: кедръ, ель, пихта, ясень, кленъ, осина, ильмъ, тополь и др.

Почвы долинъ—наносные суглинки, богатые перегноемъ, отъ 3 до 6 вершк.; встрѣчаются и болѣе глубокіе.



Общую площадь средней части долины р. Имана отъ ур. Картунъ до р. Колумбе со всѣми притоками, несомнѣнно пригодную для колонизаціи, Михайловъ опредѣляетъ въ 150.000 десятинъ, изъ нихъ уже использовано подъ участки до 30.000 десятинъ, остается еще 120.000 десятинъ; взявъ одинаковый процентъ неудобныхъ земель, какъ и въ прилегающихъ участкахъ, — 20%, удобной земли можно опредѣлить здѣсь до 90.000 десятинъ; считая по 15 дес. на душу, колонизаціонная емкость выразится въ 6.000 душъ.

Верхняя часть долины Имана выше Колумбе въ подсчетъ не входитъ, какъ не дающая увѣренности въ возможности веденія здѣсь земледѣльческаго хозяйства; она подлежитъ болѣе детальному изслѣдованію.

Эта часть долины расположена въ разстояніи 75—100 вер. отъ Японскаго моря, отъ линіи желѣзной дороги (ст. Иманъ) не ближе 300 верстъ; поэтому, если выяснится пригодность ея для колонизаціи, ее цѣлесообразнѣе было бы соединить путями сообщенія съ побережьемъ. Въ настоящее время съ верховьевъ Имана на побережье существуютъ двѣ вьючныхъ тропы: одна съ притока Колумбе—Та-нанчи къ бухтѣ Терней; другая, по которой проходилъ производитель работъ Михайловъ, съ праваго притока р. Имана—Хантахезы 3-й, черезъ долину р. Мутухе <sup>1)</sup> въ долину р. Ахобэ, проходитъ недалеко отъ Тютихинскихъ серебряно-свинцовыхъ и цинковыхъ рудниковъ. Отъ устья Хантахезы 3-й до устья Ахобэ Михайловъ считаетъ 75<sup>1</sup>/<sub>2</sub> верстъ.

Долины р. Вака и его притоковъ въ предѣлахъ, охваченныхъ землеотводными работами, имѣютъ характеръ совершенно сходный съ долиной Имана. Эти долины уже использованы въ ко-

---

<sup>1)</sup> Кажется, здѣсь г. Михайловъ ошибочно называетъ Мутухой р. Іезыху. Мутуха, какъ мы лично убѣдились, течетъ все время параллельно берегу моря въ незначительномъ отъ него разстояніи и во всякомъ случаѣ, чтобы въ нее попасть съ вершины р. Имана, надо пересѣчь р. Іезыху, которая окружаетъ кольцомъ Мутуху и Ахобэ и вершиной своей вплотную подходит къ притоку Тютихэ—р. Горбушѣ. Вѣроятно, Михайловъ перевалился въ Іезыху, а съ нея въ Ахобэ. Иманъ на картахъ изображается, видимо, неправильно. Вершина его должна быть значительно южнѣе показаннаго на картѣ, изд. Переселенч. Управленія.



лонизационномъ отношеніи. За границами образованныхъ участковъ лежатъ горы съ крутыми склонами. Если здѣсь остались еще пригодныя для колонизаціи земли, то только въ долинахъ мелкихъ притоковъ, въ общемъ незначительной площади.

По р. Бейцухэ земель удобныхъ для сельскохозяйственнаго пользованія осталось тоже ничтожное количество. По правому берегу рѣки горы съ крутыми склонами подступаютъ къ самой рѣкѣ, въ вершинѣ же долина рѣки чрезвычайно болотиста; въ ближайшемъ будущемъ за послѣднимъ участкомъ можетъ быть образованъ развѣ еще одинъ небольшой по площади.

Рѣка Бикинъ беретъ начало недалеко отъ вершины Кушунгу, Тахобэ и Кузнецовой, впадающихъ въ Японское море, и отсюда, протекая на западъ, прорѣзываетъ всѣ западныя гряды хребта Сихота-Алинъ почти въ крестъ простиранія. Изъ отчета производителя работъ Варпаховскаго, обследовавшаго Бикинъ въ 1907 году, видно, что рѣка сравнительно съ своей длиной и шириной имѣетъ очень узкую долину, — отъ  $\frac{1}{2}$  вер. до 4 верстъ; только въ нижнемъ теченіи долина достигаетъ значительной ширины. На всемъ протяженіи она сильно лѣсиста; открытыхъ сухихъ мѣстъ отмѣчено очень мало, и площади ихъ въ отдѣльности не превышаютъ нѣсколькихъ сотъ десятинъ, открытыхъ же болотъ значительно больше. Горы часто спускаются въ долину крутыми склонами; онѣ покрыты густымъ мѣшанымъ или хвойнымъ лѣсомъ. Мѣшаный лѣсъ заполняетъ и долины, только полосы около рѣки покрыты лиственнымъ лѣсомъ, да на горяхъ замѣтна смѣна мѣшанныхъ лѣсовъ лиственными. Изъ хвойныхъ породъ здѣсь произрастаютъ: пихта, ель, лиственница, кедръ; изъ лиственныхъ: береза, ясень, кленъ, дубъ, осина и др. Лѣсъ густой хорошаго качества. Долины притоковъ имѣютъ тотъ же характеръ растительности, что и долина Бикина.

Почвы долинъ — наносно сѣрые суглинки на сухихъ мѣстахъ и болотнаго типа на сырыхъ и заболоченныхъ; по склонамъ горъ неглубокіе суглинки, часто оподзоленные, залегаютъ на глинахъ съ хрящемъ и камнемъ.

Въ нижнемъ теченіи въ Бикинъ впадаетъ съ правой стороны р. Алчанъ, долина которой, сливаясь съ долиной Бикина,



образуетъ обширную равнину, перерѣзанную пологими увалами; эта равнина значительно заболочена, особенно по краямъ къ р. Алчану и Бикину. Здѣсь въ 1910 году взято подъ участки до 40.000 дес., остается еще пригодной до 50.000 дес. Выше по Бикину площадь пригодныхъ для колонизаціи земель производитель работъ Варпаховскій опредѣляетъ всего до 50.000 дес., при чемъ 20.000 изъ нихъ расположены въ верхнемъ теченіи рѣки.

Удобныхъ земель въ участкахъ Бикинскаго района слѣдуетъ считать не болѣе 65%; слѣдовательно, изъ 100.000 дес. свободнаго земельного фонда удобной будетъ до 65.000 десятинъ. Колонизаціонная емкость по высшей 15 дес. нормѣ опредѣлится въ 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> тысячи долей.

Кромѣ описанныхъ мѣстъ въ Иманскомъ районѣ освободились земли изъ бывшей казачьей территоріи. Общая площадь, такъ называемыхъ казачьихъ, земель въ Иманскомъ районѣ, расположенныхъ вдоль линіи желѣзной дороги, примѣрно 230.000 дес.; изъ нихъ занято надѣлами—отведенными и камерально проектированными 168.711 дес.; остается свободнаго земельного фонда 61.289 дес.; принявъ процентъ удобныхъ одинаковый съ отведенными надѣлами — 85%, въ свободномъ земельномъ фондѣ удобныхъ земель имѣемъ 52.000 дес., что при нормѣ по 15 дес. на душу дастъ возможность поселить 5.200 душъ.

Всего въ Иманскомъ районѣ свободныхъ, пригодныхъ для колонизаціи, земель до 281.000 дес.; изъ нихъ удобной до 210.000 дес., на которыхъ можетъ быть поселено до 16.000 душъ мужского пола.

VI.  
Хабаровскій  
районъ.

Хабаровскій районъ на югѣ граничитъ съ Иманскимъ по водораздѣлу бассейновъ Бикина и Хора, на сѣверо-востокѣ онъ не представляетъ рѣзкихъ отличій по естественнымъ условіямъ отъ рядомъ лежащаго Нижне-Амурскаго и отдѣляется нами, лишь для удобства описанія, прямой линіей отъ надѣла с. Вятскаго (на Амурѣ) чрезъ Немпту-Мухенскую низменность до Немпту-Мухенскаго хребта, служащаго водораздѣломъ между правыми притоками средняго теченія Хора и р.р. Немпту и Мухень. Съ этого хребта граница идетъ на водораздѣлъ между бассейнами Японскаго моря и р. Уссури. На западѣ границей



Хабаровскаго района является р. Уссури, на сѣверо-западѣ— р. Амурь. Въ отмѣченныхъ предѣлахъ площадь района до 3 милліоновъ десятинъ.

Долина р. Уссури, сливаясь съ общей долиной р.р. Хора и Кіи, раскидывается въ обширѣйшую равнину, которая простирается вверхъ по Хору верстъ на 100, давая отвѣтвленія къ югу по притокамъ Хора—Подхоренку и Матаю и сливаясь на сѣверо-востокѣ съ обширной Немпту-Мухенской низменностью.

Эта равнина имѣетъ слабо-волнистый характеръ и состоитъ изъ возвышенныхъ мѣстъ, покрытыхъ мѣшаннымъ или лиственнымъ густымъ лѣсомъ, и низинъ — частью заболоченныхъ, покрытыхъ лиственничнымъ лѣсомъ, или открытыхъ маревыхъ. Возвышенности и низменности не представляютъ дробное чередованіе, а группируются въ значительныя площади.

Возвышенности покрыты мѣшаннымъ лѣсомъ изъ смѣси многихъ породъ: кедра, пихты, ели, ясеня, клена, ильма, дуба, липы, бархата, орѣха, съ лучшими, почвами, рѣдко заливаемыми. Верхній почвенный слой такихъ мѣстъ богатъ перегноемъ чернаго, рѣже темно-бураго цвѣта, толщиною отъ 2 до 4 и болѣе вершковъ. Подъ этимъ слоемъ обычно залегаютъ сѣрые суглинки. Это лучшія для паши мѣста, но трудныя для разработки; лѣсъ здѣсь хорошаго роста, значительной полноты (0,7 и болѣе) съ густымъ кустарнымъ подлѣскомъ.

Возвышенныя равнины съ лиственнымъ лѣсомъ: дубъ, бѣлая и черная береза, липа, осина и т. д.—съ суглинистыми и глинистыми почвами подзолистаго характера. Верхній перегнойный горизонтъ тоньше, чѣмъ въ лѣсахъ предыдущей категоріи—отъ 2 до 3 вершковъ. Лиственные лѣса довольно рѣдкіе (полнота до 0,5) съ подлѣскомъ изъ орѣшника и леспедезы.

Низины съ лиственничнымъ лѣсомъ, подверженныя затопленію, имѣютъ тяжелыя глинистыя, подзолистыя почвы полуболотнаго типа. Къ лиственницѣ нерѣдко примѣшивается бѣлая береза, осина, иногда ольха; примѣсь эта, небольшая на болѣе сухихъ мѣстахъ, увеличивается на мѣстахъ сырыхъ, нерѣдко вытѣсняя лиственницу и образуя березо-осиновую смѣсь, особенно часто встрѣчающуюся среди болотъ на сухихъ релкахъ. Лиственничные лѣса, вообще говоря, рѣдкіе безъ подлѣска, съ



густымъ травянымъ почвеннымъ покровомъ, состоящимъ преимущественно изъ сладкихъ злаковъ.

Описанныя заболоченныя мѣста съ листовичнымъ лѣсомъ переживаютъ какое-то измѣненіе, на что указываетъ множество посохшихъ деревьевъ, полусгнившихъ стволовъ и пней. Исслѣдователи даннаго района—два агронома Кравцовъ и Шишло, отчетами которыхъ мы отчасти пользуемся, отмѣтили это явленіе, но совершенно расходятся въ объясненіи причинъ. Г. Кравцовъ говоритъ: «Долженъ замѣтить, что высыханіе марей идетъ чрезвычайно быстро и естественнымъ путемъ, и уже въ настоящее время попадаются довольно значительныя площади, покрытыя засохшей или засыхающей листовичницей, что, на мой взглядъ, можетъ быть объяснено исключительно лишь осѣданіемъ почвы подъ вліяніемъ пониженія уровня грунтовыхъ водъ». Г. Шишло видитъ какъ разъ обратную картину: «Уже поверхностнаго взгляда достаточно для заключенія, что здѣсь мы имѣемъ дѣло не съ огнемъ или паразитами, а съ заболачиваніемъ, такъ какъ листовичный сухостой и сгнившіе остатки сухостоя массами встрѣчаются только на заливаемыхъ низменностяхъ и болотахъ». Причину же заболачиванія г. Шишло видитъ въ образованіи береговыхъ наносовъ, являющихся загражденіемъ, препятствующимъ стоку воды съ марей.

Наблюденія въ теченіи десятилѣтняго пребыванія въ краѣ заставляютъ насъ присоединиться къ послѣднему мнѣнію. Но здѣсь необходимо отмѣтить, что заболоченность въ краѣ чаще довольно поверхностная: прокопка береговыхъ валовъ, устройство неглубокихъ водосточныхъ канавъ, иногда даже хорошій палъ осенью достаточно для того, чтобы совершенно измѣнить картину. Буйная травяная растительность глухихъ необитаемыхъ мѣстъ осенью сваливается на мѣстѣ, закрывая почву; годъ отъ году покрывка эта утолщается, не допускаетъ къ почвѣ ни солнечныхъ лучей, ни вѣтра; обильные вообще въ краѣ атмосферные осадки застаиваются, почва закисаетъ, растительный покровъ мѣняется, и мѣстность превращается въ болото. Палы, сжигая ветошь, снова дадутъ доступъ вѣтру и солнцу, благодаря чему испареніе усилится и мѣстность обсохнетъ, и если она послѣ этого привлечетъ обитателей, будетъ систематически использоваться въ видѣ сѣнокосовъ, пашень,



скотскихъ выгоновъ и т. д., она уже не перейдетъ снова въ болото. Конечно, есть масса мѣстъ, служащихъ какъ бы резервуаромъ для обширныхъ пространствъ, съ которыхъ поступаетъ масса воды и остается здѣсь за отсутствіемъ стоковъ; тутъ уже одними палами дѣлу не поможешь, необходимы меліоративныя работы, какъ сказано выше, въ видѣ прорытія береговыхъ валовъ или канавъ.

Намъ пришлось уклониться нѣсколько въ сторону. Перейдемъ къ дальнѣйшему описанію Хабаровскаго района.

Уже говорилось, что открытыя низины представляютъ изъ себя мари — это заболоченныя мѣста, высыхающія въ сухое время часто до такой степени, что на нихъ нельзя достать воды; послѣ же обильныхъ дождей на нихъ скопляется масса воды, и мари дѣлаются трудно проходимыми. Среди марей, особенно по краямъ, разбросаны небольшія возвышенности — релки, покрытыя большей частью березой и осиною съ примѣсью лиственницы. Значительныя площади марей, гдѣ меньше влаги, покрыты сладкими злаками и могутъ быть использованы въ качествѣ сѣнокосовъ и выгоновъ. Затѣмъ, на болѣе низкихъ мѣстахъ сладкіе злаки замѣняются осоками, а послѣднія въ свою очередь вытѣсняются болотнымъ мхомъ.

Равнина по Хору тянется на востокъ до Амбанскихъ горъ. Обходя Амбанскія горы, Хоръ дѣлаетъ здѣсь большое колѣно на югъ. Съ южной стороны къ этому колѣну, противъ утеса Амбанскихъ горъ — Гуляни, подходит Катинскій хребетъ, служащій водораздѣломъ между притоками Хора — Катынъ и Матанъ; у Хора этотъ хребетъ заканчивается горой Анту. Такимъ образомъ, Хоръ въ изгибѣ сжатъ между утесами Амбанъ и Анту, преградившими доступъ въ верхнюю часть долины. Выше, по правую сторону рѣки тянется, такъ называемый, Немпту-Мухенскій хребетъ, верстъ чрезъ 30—40 выдвигающій къ самой рѣкѣ гору Гулени, и отсюда вверхъ по правой сторонѣ горы тянутся уже подлѣ самой рѣки, оставляя равнину на правой сторонѣ, но и здѣсь она, стѣсненная предгоріями хребта Сихота-Алинъ, далеко не расходится. Сѣверные и сѣверо-западные склоны Немпту-Мухенскаго хребта спускаются въ обширную болотистую низину, простирающуюся на сѣверъ отъ рѣки Обора. Съ южной стороны равнину окружаютъ отроги горъ Даванъ-Алинъ и Мутагоу.



Склоны горъ, окаймляющіе Хорскую равнину, въ большинствѣ случаевъ круты, вслѣдствіе чего они имѣютъ очень тонкія почвы или совсѣмъ лишены почвеннаго слоя; образовавшійся здѣсь перегной и продукты вывѣтриванія материнской породы сносятся водою. Мѣстами встрѣчаются скелетныя и щебневатыя разности подзолистыхъ почвъ. На болѣе отлогихъ склонахъ замѣчается обиліе влаги, и здѣсь образуются почвы полуболотнаго характера — суглинистыя, перегнойныя — болѣе глубокія. На сѣверѣ Приуссурійская равнина прерывается обособленнымъ невысокимъ Хехцырскимъ хребтомъ, покрытымъ густымъ хвойно-мѣшаннымъ лѣсомъ крайне разнообразныхъ породъ, среди которыхъ наиболѣе цѣнными являются: кедръ, бархатъ, орѣхъ.

Весь этотъ хребетъ съ прилегающей полосой равнины до р. Чирки включенъ въ Хехцырскую казенную лѣсную дачу.

Разсматривая описываемый районъ со стороны использования его въ цѣляхъ колонизаціи, мы видимъ, что вся западная часть почти сплошь разбита на переселенческіе участки; не занятыми подъ колонизацію остается только Хехцырскій хребетъ и мѣстности по лѣвому берегу р. Чирки, расположенныя въ бывшей казачьей территоріи, площадью пригодной для колонизаціи до 30.000 десятинъ.

Въ южной и восточной части района запасъ годныхъ для колонизаціи земель остается еще въ вершинѣ р. Подхоренка и праваго его притока—тысячъ 8 десятинъ; по верхнему теченію р. Матая около 25.000 десятинъ лѣсисто-болотистаго характера. Въ средней и верхней части р. Хора, выше такъ называемыхъ «Хорскихъ щекъ», образованныхъ скалистыми обрывами надъ рѣкой горъ Анту и Амбань, по обѣ стороны р. Хора вверхъ до обрывовъ горы Голяни (верстахъ въ 50 отъ щекъ)—до 25.000 дес.; по лѣвымъ притокамъ Хора—Кетынъ и Кафэ, впадающимъ выше щекъ до 25.000 дес., и столько же въ верхнемъ теченіи р. Хора на лѣвой его сторонѣ, выше горы Гулени. Послѣдняя площадь высокими горами отдѣлена отъ участковъ нижняго и средняго теченія Хора и, по мнѣнію производителя работъ Любатовича, обследовавшаго ее въ 1909 году, наиболѣе удобное сообщеніе съ нею возможно имѣть черезъ Мухенскую низменность.



Такимъ образомъ, непосредственно пригодныхъ для колонизаціи свободныхъ земель въ Хабаровскомъ районѣ слѣдуетъ считать до 140.000 десятинъ; принявъ въ нихъ 75% удобныхъ земель, будемъ имѣть площадь до 100.000 дес., на которыхъ возможно поселить до 10-ти тысячъ душъ мужского пола.

Нижне-Амурскій районъ граничитъ на западѣ и сѣверѣ съ Амурской, Якутской и Камчатской областями, на югѣ—р. Урми, Тунгуской, Амуромъ до с. Вятскаго, на юго-востокѣ—хребтомъ Сихота-Алинъ, на востокѣ и сѣверо-востокѣ—Охотскимъ моремъ и Татарскимъ проливомъ. Въ этихъ границахъ заключается площадь до 36 милліоновъ десятинъ.

VII.  
Нижне-  
Амурскій  
районъ.

Значительно большая часть этого громаднаго района—между р. Горюномъ и Чукчагирскимъ озеромъ, а также и весь сѣверъ, начиная отъ р. Амгуни, не обслѣдованы и представляютъ положительно неизвѣстныя мѣстности, гдѣ не былъ ни одинъ путешественникъ, исключая приморскихъ береговыхъ участковъ, которые до нѣкоторой степени освѣщены изслѣдованіями, главнымъ образомъ, моряковъ.

Окружающія этотъ районъ со всѣхъ сторонъ горы спускаются большей своею частью по лѣвому берегу рѣки Амура.

Буреинскій хребетъ, служащій водораздѣломъ между Тунгуской и Буреей, тянется отъ р. Биры къ вершинѣ р. Амгуни. Отроги его заполняютъ водораздѣлъ между притоками Тунгуски, Куромъ и Урми и правой стороной Кура проходятъ до вершины этой рѣки, гдѣ и соединяются съ горами Яны.

Буреинскій хребетъ, по описанію Д. В. Иванова, состоитъ изъ ряда параллельныхъ горныхъ цѣпей съ выдающимися гольцами, достигающими абсолютной высоты 3.200 футовъ. Хребты слагаются кристаллическими породами: граниты (слюдяные сланцы), гранито-гнейсы, порфиры, порфириты и пр. Изъ осадочныхъ породъ встрѣчаются песчаники, кремнисто-глинистые сланцы, которые Д. В. Ивановъ, по найденнымъ имъ отпечаткамъ фауны, относитъ къ палеозейскому возрасту. Эти кристаллическія образованія встрѣчаются какъ на вершинахъ горъ и выходахъ горныхъ породъ на склонахъ, такъ и въ частныхъ обнаженіяхъ по берегамъ Кура и Урми. Склоны горъ прикрыты деллювіальными отложеніями обычно не глубоко, тотчасъ подъ ними залегаютъ обломочныя породы. Пре-



обладающей растительностью центральных горъ является ель и пихта.

Долина р. Кура въ 1910 г. обследована Курь-Горюнскою экспедиціей. По описанію начальника экспедиціи Ефремова, горы спускаются къ Куру низкими широкими увалами въ видѣ значительныхъ плато, изрытыхъ глубокими и широкими лощинами. Эти плато покрыты очень рѣдкой лиственницей, на горяхъ—багульникомъ, ерникомъ (*Betula Fraticosa*)—съ мелкими щебневато-подзолистыми почвами. Въ лощинахъ, пересѣкающихъ плато, почвы переходятъ въ полуболотныя. Мѣстами плато подходитъ къ Куру и круто обрывается прямо въ рѣку. Болѣе значительныя высоты отстоятъ отъ рѣки не ближе 20 верстъ. Долина верхняго теченія Кура до верхняго притока Яралъ не особенно широка; за прибрежнымъ аллювіальнымъ валомъ тотчасъ же расположена во всю ширину долины низина, покрытая лиственницей съ глубокими болотными почвами, залегающими на крупной галькѣ, или съ очень мелкими, но уже заболоченными аллювіальными наносами. Долины протоковъ узки и каменисты.

Долины средняго теченія Кура отъ притока Яралъ до Бираканъ, впадающаго въ 350 вер. отъ вершины, очень широки. Здѣсь прибрежные наносные валы достигаютъ максимальной ширины до 2 верстъ, а остальная часть долины — моховыя болота. Ниже Биракана съ правой стороны, за узкими береговыми валами съ иловато-песчаными наносами, тянется громадная заливная низина. Къ лѣвому же берегу подходятъ отроги хребта Чирки, служащаго водораздѣломъ между р. Хими, впадающей въ Болонское озеро, Куромъ и Амуромъ; эти отроги имѣютъ видъ холмовъ съ глубокими подзолистыми суглинками внизу склоновъ и мелкими скелетными почвами въ верхнихъ частяхъ, а въ низинахъ—болотныя почвы, переходящія въ песчано-иловатыя на релкахъ.

Горы Яны, начинаясь на лѣвомъ берегу верхняго теченія Кура, тянутся внизъ по теченію въ видѣ параллельныхъ грядъ, выполняя водораздѣлъ вершины Кура и Горюна съ оз. Боленъ-Оджаль. Яны состоятъ изъ массивно кристаллическихъ породъ, въ которыхъ преобладающей являются граниты. Хребетъ, достигающій высоты до 4.300 фут., крайне дикій и мрачный: масса осыпей покрыта лишайниками, алтайскою флорой и кедровымъ



сланцемъ, на вершинахъ крутые склоны заняты аянской елью, а узкія часто заболоченныя лощины — лиственницей. Мелкія подзолистыя скелетныя почвы покрыты мхами или тощей травяной растительностью. Къ югу Яны, рядами низкихъ сопокъ, подходятъ къ Амуру противъ с. Вознесенскаго.

Совсѣмъ другой видъ имѣютъ Чирки. Наивысшая точка ихъ 3.100 фут., отъ нея хребты постепенно понижаются, представляя рядъ уваловъ съ пологими склонами. Почвы — мелкіе щебневатыя рѣзко подзолистыя суглинки, переходящія въ низинахъ въ полуболотныя почвы. На склонахъ наиболѣе высокихъ горъ — хвойно-лиственные лѣса, а на низкихъ увалахъ и холмахъ исключительно лиственные породы съ преобладаніемъ дуба. Сѣверный отрогъ Чирки, служащій водораздѣломъ между притокомъ Кура-Ома и р. Хими, впадающей въ озеро Боленъ-Оджаль, представляетъ рядъ очень низкихъ, 300—350 фут., уваловъ, носящихъ такой характеръ: на вершинахъ обычно выходы коренныхъ породъ — здѣсь почвообразование только начинается, ниже по склону почвенный горизонтъ увеличивается, достигая 20 сантим.; внизу склоновъ подзолистыя суглинки переходятъ въ полуболотныя почвы, покрытыя бѣлой березой, лиственницей и вѣйникомъ, а спустившись въ общую равнину, принимаютъ характеръ торфянисто-болотный. Южные отроги Чирки подходятъ увалами къ озерамъ Даргѣ и Катару. Здѣсь чередованіе подзолистыхъ и полуболотныхъ почвъ.

Водораздѣлъ Амуръ-Хими спускается къ Амуру слабо-наклоннымъ плато значительной площади. Это плато покрыто оригинальнымъ растительнымъ сообществомъ: лиственница, дубъ, орѣшникъ, спирея, осина, липа, бѣлая и черная береза, осоки, вѣйникъ. Тишиный разрѣзъ почвъ плато приводитъ производитель работъ Ефремовъ:

А — 3 сант. торфянистый горизонтъ изъ неразложившихся травъ.

В — 6 сант. рѣзко подзолистая, пепельно-сѣрая, мокрая, вязкая глина съ массой мелкихъ орштейновыхъ образований.

С — 10 сант. сѣровато-темная глина.

Степень оподзоленности почвъ плато сильно колеблется въ зависимости отъ повышеній или пониженій мѣстности; не-



рѣдко въ слабыхъ, чуть замѣтныхъ лощинахъ подзолистыя почвы смѣняются полуболотными, появляются кочки и осоки.

По сѣверному берегу озера Боленъ-Оджаль раскинулся невысокій хребетъ, протянувшійся отъ Амура къ сѣверо-западу по р. Сюмнуру, шириною верстъ въ 5. Хребетъ изрѣзанъ глубокими падами, иногда съ пологими склонами, на рядъ сопокъ. Часть, прилегающая къ Амuru, отличается болѣе пологими склонами и болѣе глубокими почвами, пригодными для сельскохозяйственной культуры. Наиболѣе характерный образецъ почвъ для пологихъ склоновъ Боленъ-Оджальскаго хребта, одинаково характерный и для небольшого хребта Эворонъ, расположеннаго къ югу отъ озера Боленъ-Оджаль на берегу протоки Амура, приводитъ производитель работъ Ефремовъ: Хребетъ между протокой озера Боленъ-Оджаль и лугами по р. Эльбину шириною 2—3 вер., въ 2 вер. отъ устья протоки,  $\frac{2}{3}$  отъ подошвы, южный склонъ  $8^{\circ}$ . Дубъ, кленъ, орѣшникъ.

А—5 сант. темный глинистый песокъ.

А—10 сант. темно-сѣрый очень слабо оподзоленный глинистый пенокъ.

В—20 сант. сѣрый глинистый песокъ.

С—темно-сѣрый суглинокъ.

На 38 сант. встрѣчаются обломочныя породы.

Чѣмъ дальше къ западу, тѣмъ почвы становятся все мельче, склоны круче, появляется пихта, аянская ель, осина и лиственница—почвы мелкія рѣзко оподзоленныя щебневатыя.

Кромѣ отмѣченныхъ возвышенностей на пространствѣ между озеромъ Боленъ-Оджаль и р. Урми слѣдуетъ отмѣтить береговыя возвышенности по южному берегу озера съ прилегающей частью Амура и береговыя увалы по правому берегу нижняго теченія Урми. Это береговыя возвышенія имѣютъ глубокія песчано-иловатыя почвы, обѣщающія быть плодородными.

Весь сѣверъ и сѣверо-востокъ района заполненъ горами, покрытыми мѣшаннымъ лѣсомъ съ преобладаніемъ лиственницы по сырымъ мѣстамъ, аянской ели въ нижнихъ частяхъ склоновъ и кедроваго сланца по вершинамъ. Склоны горъ въ системѣ р. Амгуни и хребта Чаятымъ, служащаго водораздѣломъ между Амгунью и Амуромъ, круты съ мелкими почвами, залегающими на материнскихъ породахъ (сланцы). Долины горъ



ныхъ рѣчекъ узки, а въ расширенныхъ мѣстахъ заболочены. По свидѣтельству производителя работъ Пушкова, дно рѣчныхъ долинъ выполнено глинами, не пропускающими атмосферныхъ осадковъ, а развившійся моховой покровъ задерживаетъ влагу, въ результатѣ получается рѣзкая заболоченность рѣчныхъ долинъ. Разъ появившись заболоченность идетъ дальше ускореннымъ темпомъ, продвигается въ боковыя долины и по пологимъ склонамъ, но наибольшее развитіе имѣетъ въ низкихъ мѣстахъ, гдѣ слой мха достигаетъ большой мощности и образуетъ торфяники. Большинство такихъ болотъ безлѣсны, а если гдѣ и сохранились древесныя насажденія, то они представлены низкорослыми лиственницами съ наибольшею примѣсью корявыхъ березъ, среди которыхъ разбросаны толстые пни, свидѣтельствующіе о болѣе богатой растительности въ прежнее время.

Въ южной части хребта Чаятымъ, переходящаго къ Амуру въ низменность, преобладаютъ почвы мелкослойныя, скелетныя; въ долинахъ же и по низинамъ—полуболотныя и болотныя. Землемѣръ Шумскій, обслѣдовавшій эту часть района, въ своемъ отчетѣ говоритъ: «во всѣхъ почти выемкахъ, произведенныхъ мною, замѣчается слѣдующій характеръ налеганія: непосредственно за дерновымъ слоемъ слѣдуетъ желтая глина или суглинокъ, переходящій на увалахъ въ материнскую породу, въ долинахъ же его подстилаетъ галечникъ».

Въ низинѣ, окружающей озеро Удыль (расположено у подножія Чаятымъ), характеръ почвъ таковъ: дерновый слой всюду развитъ сильно; подъ нимъ довольно часто встрѣчаются остатки горѣлаго лѣса, затѣмъ слѣдуетъ перегнойный горизонтъ А чернаго цвѣта, комковатой структуры, мощность котораго колеблется отъ 3 до 11 сант., переходящій, большею частью, прямо въ подпочву—желтую глину, продуктъ разложенія сланцевыхъ породъ, слагающихъ окружающіе увалы.

Описанная низина является лишь весьма небольшою частью Нижне-Амурской низменности, протянувшейся вдоль Амура до хребта Малаго Хингана.

Кромѣ окрестностей Удыльскаго озера детальному обслѣдованію подвергалась часть этой низменности къ западу отъ озера Боленъ-Оджаль до р. Урми. Эта часть представляетъ площадь въ значительной степени заболоченную. Производитель



работъ Ефремовъ въ своемъ предварительномъ отчетѣ дѣлитъ ее на 3 части: 1) равнина сѣвернаго берега озера Боленъ-Оджаль; 2) равнина р.р. Хими и Харми; 3) Куръ-Урмійская равнина.

Первая изъ нихъ представляетъ результатъ перемыва горныхъ рѣчекъ, на что ясно указываютъ значительныя площади среди болотъ, выстланныя крупной галькой очень часто ничѣмъ неприкрытой; между галькой всегда находится вода, иногда даже проточная. Эта галечниковая площадь постепенно, безъ замѣтнаго пониженія, переходитъ въ сфагнумовое болото, иногда съ рѣдкой лиственницей. Наивысшая мерзлота встрѣчена здѣсь 2-го іюля на 35 сант. У подножія горъ болотныя почвы переходятъ въ полуболотныя, которыя и тянутся по подножію узкой полосой.

Низина р. р. Хими и Харми, вливающихся съ запада въ Болонское озеро, вѣроятно, озернаго происхожденія. Она удивительно равнинна; рѣки, протекающія по ней, имѣютъ скорость теченія  $\frac{1}{2}$  вер. въ часъ, а послѣ сильныхъ дождей въ нѣкоторыхъ замѣчается обратное теченіе. Благодаря равнинности и подстилающимъ глинамъ, болота здѣсь топки. Сфагнумовыя открытыя болота иногда переходятъ даже въ маленькія озерки.

Равнина въ низовьяхъ рѣкъ Кура и Урми не такъ безнадёжна, какъ низина по р. Хими. Среди топкихъ болотъ въ ней встрѣчаются куртины лиственницы, а иногда и лиственныхъ породъ. Торфянисто-болотныя почвы марей здѣсь часто переходятъ въ полуболотныя или иловато-песчаныя аллювіальныя почвы бывшихъ береговыхъ уваловъ.

По нижнему теченію р. Горюна до озера Эворонъ производились только рекогносцировочныя обслѣдованія неширокой полосой вдоль рѣки и кругомъ озера. Производитель работъ Лукашевичъ, производившій обслѣдованія, даетъ приблизительно такую характеристику. Во всемъ районѣ открытыхъ мѣстъ нѣтъ. Лѣсъ хвойно-лиственныхъ породъ: дубъ, ясень, береза, осина, кленъ, бархатъ, ильмъ, липа, пихта, лиственница, ель. На восточномъ берегу озера Эворонъ Лукашевичъ нашелъ хорошіе строевые сосновые лѣса.

Почвы вблизи водныхъ бассейновъ перегнойныя, довольно



глубокія; по мѣрѣ же удаленія отъ берега почвы становятся бѣднѣе, переходятъ въ глинистыя и подзолистыя. Тѣ и другія залегаютъ на глинахъ или галькѣ, рѣдко на пескѣ.

За озеромъ Чакчагирскимъ Амурская равнина сливается съ долиной средняго теченія р. Амгуни. Здѣсь она принимаетъ релочно-болотный характеръ. Почвы на релкахъ суглинистыя или супесчаныя, мощностью отъ 2 вершк. до 1 арш.; чаще всего почвенный слой 4—5 вершк. Дерновый горизонтъ чрезвычайно тонкій, рѣдко достигаетъ 1 вершка. Обыкновенно рѣзкаго перехода отъ почвы къ подпочвѣ не наблюдается, особенно въ супесчаныхъ почвахъ, переходящихъ въ чистый свѣтло-коричневый или сѣроватый песокъ. Сравнительно рѣдко подпочвой служатъ суглинки, иногда плотные связные.

Въ низкихъ сырыхъ мѣстахъ почвы полуболотныя или болотныя, залегающія на сѣромъ иловатомъ пескѣ. Эти почвы имѣютъ крайне разнообразной мощности перегнойный горизонтъ, онъ колеблется отъ 1 до 14 вершк., часто съ сильно-гнилостнымъ запахомъ, темно-бурой окраски, въ верхней части сильно пронизанной неразложившимися корнями травъ. Иногда въ перегнойномъ горизонтѣ наблюдаются прослойки песку.

Въ наиболѣе пониженныхъ мѣстахъ встрѣчаются торфянисто-болотныя почвы. Торфянистый горизонтъ достигаетъ мощности до 1 арш., въ немъ замѣчается иногда незначительная примѣсь песка. Торфянисто-болотныя почвы подстилаются крупно-зернистымъ сѣрымъ пескомъ и очень рѣдко суглинками или глиной.

По склонамъ горъ прямо на материнской породѣ залегаютъ сѣрые щебневатыя суглинки, переходящія на крутыхъ склонахъ въ тонкія скелетныя почвы.

Господствующей породой лѣса въ долинѣ, какъ на релкахъ, такъ и по болотамъ, является лиственница—молодая, довольно хорошо развитая; главной примѣсью къ ней входятъ бѣлая береза, осина; на низкихъ сырыхъ мѣстахъ встрѣчается ольха; на сухихъ же релкахъ и на горахъ—ольховый сланецъ. Отдѣльными экземплярами здѣсь встрѣчается и сосна. Подлѣскомъ служатъ багульникъ, рододендронъ, брусника, голубица, можжевельникъ, малина; на береговыхъ релкахъ — красная, синяя, черная смородина, кизиль и друг.



Свободныхъ земель, пригодныхъ для колонизаціи въ изслѣдованной лѣво-бережной части Нижне-Амурскаго района насчитывается до 200 тысячъ десятинъ. Изъ нихъ до 35 тыс. десят. между р. р. Куромъ и Эльбиномъ и въ низовьяхъ Урми; до 100 тыс. десят. въ нижнемъ теченіи Горюна и у озера Эворонъ; до 15 тыс. десят. между Амгунью и Амуромъ и до 50 тыс. десят. по р. Амгуни.

Нѣкоторая часть этихъ земель разбросана незначительными площадями среди обширныхъ болотъ и не можетъ быть въ ближайшее время использована.

Перейдемъ къ описанію право-бережной части Нижне-Амурскаго района.

Изслѣдовавшій эту часть района производитель работъ Ивановъ, предварительными отчетами котораго мы пользуемся ниже, по физико-географическимъ условіямъ дѣлитъ ее на двѣ области: восточную—гористую и западную—низменную. Наибольшая восточная гористая часть заполнена отрогами хребта Сихота-Алинъ. Центральные участки предгорій этого хребта въ большинствѣ случаевъ лишены почвеннаго покрова, вслѣдствіе крутизны горныхъ склоновъ, съ которыхъ дѣятельностью текущихъ водъ снесены образующійся перегной и частички вывѣтриванія материнской породы. Какъ результатъ разрушенія материнскихъ породъ, здѣсь мѣстами встрѣчаются скелетныя и щебневатыя разности подзолистыхъ почвъ, которыя характеризуются содержаніемъ большого процента невывѣтренныхъ частичекъ породы въ массѣ почвы. Горизонтъ этихъ скелетныхъ почвъ непосредственно переходитъ въ подстилающую его материнскую породу. Въ зависимости отъ петрографическаго характера горной породы склоновъ, на которыхъ образуются эти скелетныя почвы, здѣсь встрѣчаются щебневатыя почвы, напримѣръ въ области развитія песчаниковъ, кварцитовъ и кремнистыхъ сланцевъ, или тяжелыя элювіальныя почвы—въ мѣстахъ выходовъ глинистыхъ сланцевъ, гранита, сіенитовъ и друг. Скелетныя почвы въ большинствѣ случаевъ лишены растительнаго перегноя и не обнаруживаютъ признаковъ оподзоливанія; структурность оказывается сравнительно рѣдко. Эти слабо подзолистыя скелетныя почвы мѣстами принимаютъ какъ бы переходный характеръ къ полуболотнымъ почвамъ, встрѣ-



чающимся на болѣе пологихъ склонахъ небольшихъ хребтовъ и сопокъ, гдѣ въ силу рельефа создаются условія мѣстнаго заболачиванія; здѣсь встрѣчаются суглинистыя перегнойныя почвы мощностью въ 12—15 сантим., обогащенные перегноемъ, смытымъ съ верхнихъ частей возвышенности. Подпочвой обыкновенно являются тѣ же суглинки только съ большимъ процентомъ каменистыхъ мало разрушенныхъ обломковъ коренной породы, въ которую подпочвы непосредственно переходятъ. Еще ниже по склонамъ въ области аллювіальныхъ отложеній уже встрѣчаются почвы съ торфянистымъ горизонтомъ А и грязноватымъ—В, характеризующимися ржавыми пятнами.

Отроги хребта Сихота-Алинь спускаются въ обширную право-бережную низменность, раскинувшуюся по всему нижнему и среднему теченію р. р. Немту и Мухена, по долинкамъ р. р. Песха и Хора и далѣе къ сѣверу, черезъ низовья р. Дондона, до р. Хунгари, за которой отроги Сихота-Алинь уже близко подходятъ къ долинкамъ р. Амура.

Въ право-бережной низменности преобладаютъ почвы болотнаго типа; торфянисто-болотныя, иловато-болотныя, полуболотныя. Болотныя почвы съ торфянистымъ верхнимъ горизонтомъ А, распространены по Обору, Немту, Мухену, по берегамъ Гассинскаго и Синдинскаго озеръ — словомъ, въ такихъ мѣстахъ, гдѣ по мѣстнымъ условіямъ рельефа находятся обширныя заболоченныя пространства, лишенныя стока, относительно пониженныя; иногда въ области распространенія торфяно-болотныхъ почвъ встрѣчаются цѣлыя участки непроходимыхъ зыбунновъ и моховыхъ болотъ, на днѣ которыхъ наблюдается мерзлота (Ивановъ замѣтилъ мерзлоту на р. Оборѣ въ половинѣ іюля).

На участкахъ, нѣсколько повышенныхъ, почвы имѣютъ болѣе землистый характеръ горизонта А, непосредственно переходящаго въ свѣтло-коричневый горизонтъ В; материнской породой обыкновенно является темно-бурая глина съ частыми желѣзистыми примазками и жилками.

Вообще почвы болотнаго и полуболотнаго типа распространены въ наиболѣе пониженныхъ мѣстахъ, окаймляющихъ широкой полосой озера и по низовьямъ рѣкъ, а иногда продвигаются длинными языками по долинамъ рѣчекъ, нѣсколько



въ стороны отъ русла послѣднихъ, гдѣ дренирующее вліяніе ихъ уже не сказывается.

Совершенно иного характера почвы на болѣе возвышенныхъ мѣстахъ—на древнихъ озерныхъ и рѣчныхъ валахъ, гривахъ и релкахъ, разбросанныхъ въ равнинѣ; здѣсь встрѣчаются песчаная, суглинистая почвы, въ большинствѣ случаевъ подзолистаго характера — особенно тамъ, гдѣ онѣ подстилаются глинистыми трудно пропускающими воду прослойками; мощность этихъ почвъ (верхній горизонтъ), окрашенныхъ перегноемъ на небольшую глубину, не болѣе 5—8 сантим. Въ большинствѣ случаевъ эти почвы покрыты зарослями дуба, орѣшника или же — на безлѣсныхъ участкахъ — зарослями полыни, достигающей до 2½ арш. высоты.

Переходя къ описанію почвъ возвышенныхъ грядъ и холмовъ, расположенныхъ въ береговой полосѣ Амура (Петропавловская гряда, высоты по берегу отъ с. Малмыжа до с. Сарапкульскаго, Гіонскій хребетъ, Придондонскія возвышенности и др.) Ивановъ говоритъ, что пологіе склоны этихъ возвышенностей покрыты продуктами вывѣтриванія материнской породы деллювіального характера. Здѣсь наблюдаются суглинистая, глинистая и тяжелая глинистая почвы, причемъ мощность горизонта А варьируетъ отъ 5—8 сантим. до ½ метра и болѣе. Въ окрестностяхъ с. Сарапкульскаго Ивановъ наблюдалъ такое строеніе:

А—слабо окрашенный перегноемъ, 4—6 сантим.

В—свѣтло-сѣраго цвѣта безъ ясной пластинчатой структуры — 30—40 сантим. (подзолистый горизонтъ).

В—съ примѣсью горошинъ орштейна 3—4 сантим.

С—буро-красная глина (материнская порода).

На болѣе пологихъ склонахъ суглинки съ подзолистымъ характеромъ здѣсь часто смѣняются то хрящеватыми почвами подзолистаго типа (около с. Вятскаго), то полуболотнаго типа (окрестности с. Вознесенскаго).

Лѣса района, произрастающіе главнымъ образомъ на болотистой или каменистой почвѣ, имѣютъ плохой ростъ. Хорошіе лѣса встрѣчаются только на аллювіальныхъ (лиственные) или мощныхъ деллювіальныхъ почвахъ (мѣшаные). Какъ только рельефъ мѣстности сглаживается и заболачивается, господ-



ствующей породой является лиственница; на прирѣчныхъ грядахъ къ ней примѣшивается береза. Кедръ встрѣчается въ бассейнахъ правыхъ притоковъ Амура. Растетъ онъ какъ въ лиственныхъ, такъ и хвойныхъ насажденіяхъ; обыкновенные спутники кедра—ель и пихта. Въ ущельяхъ, на крутизнахъ по мокрой почвѣ—густыя заросли ели и пихты. Въ долинахъ притоковъ на аллювіальныхъ почвахъ — густые лиственные лѣса изъ смѣси ильма, березы, орѣха, клена, бархата, ясеня, осины и др. съ густымъ подлѣскомъ изъ черемухи, винограда, смородины и др.

Чѣмъ дальше къ сѣверу района, тѣмъ примѣсь хвойныхъ породъ больше; хвойныя деревья чаще появляются въ долинахъ, и чистое чернолѣсье остается только въ прирѣчныхъ участкахъ.

По подсчету производителя работъ Любатовича въ описанной право-бережной части Нижне-Амурскаго района въ юго-западной его половинѣ до с. Средне-Тамбовскаго удобныхъ для сельско-хозяйственнаго пользованія—224 тысячи дес., сѣвернѣе с. Ср. Тамбовскаго до устья Амура, по обследованію производителя работъ Юрѣва, въ береговой Амурской полосѣ—удобныхъ земель до 41 тысячи дес.

Слѣдовательно, свободный для колонизаціи земельный фондъ всего Нижне-Амурскаго района пока опредѣляется въ 465 тысячъ дес. удобной земли, что при нормѣ въ 15 дес на душу даетъ емкость въ 31.000 душъ.

Необходимо отмѣтить еще разъ, что значительно большая часть района еще не обследована, а въ изслѣдованныхъ частяхъ въ подсчетъ вошли только такія площади, которыя могутъ быть заселены безъ предварительныхъ меліоративныхъ работъ.

Восточная часть Амурской области, примыкающая къ Приморской—такъ называемый Бирскій районъ—входитъ въ Приморскій переселенческій районъ.

Бирскій районъ граничитъ на сѣверѣ и сѣверо-западѣ р. Хинганомъ и водораздѣломъ между верховьями р. Тырмы (лѣвый притокъ Буреи) и лѣвыми притоками рѣки Большой Биры, гдѣ Малый Хинганъ непосредственно переходитъ въ Буреинскій хребетъ, а восточные отроги его подходятъ къ

VIII.

*Бирскій  
районъ  
(Амурской  
области).*



р. Урми; на югѣ и западѣ границей служить рѣка Амуръ до устья р. Тунгузки, а на востокѣ граничитъ съ только что описаннымъ Нижне-Амурскимъ райономъ. Въ этихъ границахъ площадь района до 3-хъ милліоновъ десятинъ.

По описанію агронома Протопопова хребетъ Малый Хинганъ имѣетъ общее направленіе съ юго-запада на сѣверо-востокъ и въ предѣлахъ описываемаго района продольно дѣлится на двѣ части: юго-восточную, болѣе массивную и сѣверо-западную, такъ называемый хребетъ Логарь-Аулъ. Эти двѣ части, смыкаясь на юго-западѣ, гдѣ Хинганъ прорѣзывается Амуромъ и на сѣверо-востокѣ, гдѣ р.р. Сутарь и Кульдуръ, послѣ соединенія, даютъ начало р. Большой Бирѣ, замыкаютъ обширную котловину съ болѣе плавнымъ рельефомъ и общимъ паденіемъ на сѣверо-востокъ. Котловина является бассейномъ р. Сутара и извѣстна какъ золотоносная площадь. Ниже Сутарь, уже подъ именемъ Большой Биры, поворачиваетъ на востокъ, прорываясь черезъ поперечную долину хребта. Въ этомъ направленіи Большой Бирѣ, по правому ея берегу, сопутствуетъ массивный отрогъ Хингана, состоящій изъ двухъ сливающихся хребтовъ: Сылбакскаго и Шукинскаго. Отрогъ вмѣстѣ съ хребтомъ Хинганъ дугой окружаютъ систему р. Биджана.

Массивная часть хребта состоитъ изъ сложной системы кряжей съ крутыми склонами, раздѣленныхъ узкими долинами. Отдѣльныя вершины въ гребнѣ этихъ кряжей достигаютъ различной высоты—большей въ сѣверныхъ и меньшей въ южныхъ частяхъ хребта. Южнѣе Большой Биры вершины горъ нигдѣ не выходятъ за предѣлы древесной растительности, — самая высокая вершина не болѣе 3.000 фут.; сѣвернѣе же Большой Биры нѣкоторыя вершины достигаютъ почти 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> тысячъ фут. абсолютной высоты.

Склоны хребта, обращенные къ Амуру и на большемъ своемъ протяженіи круто къ нему обрывающіеся, покрыты листовнымъ лѣсомъ; хвойные здѣсь отсутствуютъ. На гребняхъ и крутыхъ склонахъ кряжей господствуетъ дубъ съ примѣсью черной березы. Почвы глубоко-скелетныя. Нѣсколько ниже по болѣе отлогимъ склонамъ къ дубу примѣшивается бѣлая береза,



липа и осина. Въ подлѣскѣ часто наблюдаются густыя заросли орѣшника или леспедезы.

Почвы здѣсь суглинистыя, нѣсколько оподзоленные, развиты на достаточно мощныхъ деллювиальныхъ наносахъ съ полукатанными кусочками горной породы. По сѣдловинамъ и логомъ, которые ниже переходятъ въ овраги и узкія долины ручьевъ, встрѣчаются болотца или сыроватые луга, иногда пригодные для сѣнокосенія. Еще ниже, гдѣ горы разступаются и къ Амуру подходятъ длинныя отлогіе глинистыя или каменистыя увалы, сопровождающіе небольшія рѣчки, преобладаетъ бѣлая береза наравнѣ съ луговой растительностью. На глинистыхъ увалахъ сыроватые луга съ болѣе или менѣе крупными колками бѣлой березы и осины съ полуболотными и сильно подзолистыми почвами. На каменистыхъ увалахъ, гдѣ близко къ дневной поверхности выступаетъ крупная окатанная галька, среди суходольной луговой растительности и зарослей кустарниковъ, разбросаны группы черной березы.

Дальше отъ Амура, на сѣверѣ, на склонахъ хребта появляются хвойныя: къ дубу примѣшивается кедръ, на сѣверныхъ склонахъ появляются пихта и ель; внизу уваловъ по краю заболоченныхъ тальвеговъ долинъ—лиственница.

По описанію землемѣра Семягина, болѣе низкіе юго-восточные склоны Хингана, пологими увалами подходящіе къ Биджану и Утурѣ, тоже покрыты лиственнымъ лѣсомъ безъ примѣси хвойныхъ (дубъ, черная береза, липа, кленъ); только внизу, по краю болотъ, встрѣчается лиственница. Почвы нѣсколько щебневатыя—слабо оподзоленные суглинки съ значительнымъ количествомъ перегноя. Мѣста эти по качествамъ почвы являются наиболѣе пригодными для цѣлей колонизаціи, но не имѣютъ открытыхъ пространствъ, непосредственно годныхъ для распашки.

Дальше же на сѣверо-востокъ низкіе склоны Малаго Хингана (или Буреинскаго хребта), между р.р. Б. Бирой и Урми, по гребнямъ уваловъ и вершинамъ сопочекъ, также покрыты дубовымъ лѣсомъ съ примѣсью другихъ лиственныхъ породъ; плоскія же мѣста уваловъ и сѣдловины главнымъ образомъ покрыты лиственницей высокаго строевого качества съ луго-



вымъ покровомъ, но съ тяжелой глинистой сильно оподзоленной почвой, и для цѣлей колонизаціи менѣе удобны.

Отлогіе увалы въ котловинѣ системы Сутара большею частью покрыты лиственничнымъ лѣсомъ съ сфагновымъ покровомъ, по которому растутъ: багульникъ, брусника и рододендронъ; долина рѣки занята сфагновымъ болотомъ. Только ниже притока Викторія, какъ пишетъ Семягинъ, т. е. ближе къ Амуру, въ мѣстности, примыкающей къ Амурскому колесному тракту, увалы покрыты лиственницей, на половину смѣшанною съ бѣлой березой; почвенный покровъ—луговой; почвы—глинистыя оподзоленные. Мѣстами встрѣчается дубъ и черная береза.

Сѣвернѣе рѣки Большой Биры въ лѣсахъ, покрывающихъ горы, уже преобладаютъ хвойныя, только нѣкоторые небольшіе увалы ближе къ рѣкѣ покрыты дубовымъ лѣсомъ. На южныхъ и юго-западныхъ <sup>1)</sup> склонахъ горъ или на «солнопечной сторонѣ», какъ называютъ охотники, чаще встрѣчается кедръ въ равной смѣси съ дубомъ и съ небольшою примѣсью другихъ породъ (липа, кленъ, ясень, черная и бѣлая береза), иногда кедръ преобладаетъ. На сѣверныхъ и сѣверо-восточныхъ склонахъ горъ, называемыхъ охотниками общимъ именемъ «сиверной» стороны, господствуетъ пихта и отчасти ель (аянская и обыкновенная—почти одинаково часто) съ примѣсью бѣлой березы. Лѣсъ здѣсь трудно проходимъ и имѣетъ унылый видъ сѣверной тайги. Въ узкихъ же долинахъ растеть довольно чахлая лиственница по сфагновому болоту. Но чѣмъ выше и дальше на сѣверъ, разница въ характерѣ склоновъ исчезаетъ, и тайга своимъ видомъ все болѣе напоминаетъ далекій сѣверъ.

Лѣсъ здѣсь хорошаго строевого качества и вблизи рѣки эксплуатируется мѣстными жителями и иногда крупными лѣсопромышленниками.

На юго-востокъ отъ склоновъ Малаго Хингана начинается равнина Нижне-Амурской низменности, прерываемая второстепенными возвышенностями. На нѣкоторомъ разстояніи отъ главнаго хребта, параллельно ему, съ юго-запада на сѣверо-востокъ протянулась прерванной цѣпью гряда небольшихъ горныхъ

<sup>1)</sup> Западные склоны, повидимому, болѣе защищены отъ дѣйствія вредныхъ вѣтровъ.



массивовъ, а именно: Добринскія горы, Дауръ, Большіе и Малые Чурки, Ульдур, маленькая сопка между Иномъ и Ауромъ и, наконецъ, уже за предѣлами района, по лѣвому берегу Урми—сопки Савоки.

Между этой грядой и Хинганомъ вытянулся небольшой параллельный имъ отрогъ Шукинскихъ горъ въ видѣ отлогаго увала съ отдѣльными выдающимися вершинами: Одиночная сопка, Малая и Острая, Маячныя, Тайменскія горы. За большой грядой въ глубь равнины встрѣчается еще рядъ маленькихъ сопочекъ въ видѣ далекихъ «отпрядышей», какъ, на примѣръ, Петровскія сопки, Лумку-Карани и др.

Обширныя ложбины между хребтомъ и упомянутыми грядами выравнены наносами рѣкъ, начиная отъ крупныхъ галечниковъ и кончая отложеніями глины и самага тонкаго ила и значительно заболочены, такъ, на примѣръ: большую площадь занимаетъ болото Сунтухали по р. Тайменю и его притокамъ—между Хинганомъ и выше названнымъ отрогомъ Шукинскихъ горъ съ Маячными сопками, также болото Долгое—между этимъ отрогомъ и хребтомъ Дауръ, болота по рѣчкамъ Солонечной и Джаварги—подъ Чурками и Ульдурой и, наконецъ, восточнѣе—обширныя болота по среднему теченію Ина между Б. Бирой и Урми, начиная отъ склоновъ Хинганскаго и Буреинскаго хребта до линіи, соединяющей сопки Ульдур и Савоки, а также и на юго-востокѣ отъ этой линіи—между «становикомъ» по правому берегу Ина и Петровскими сопками—такъ называемыя «Петровскія пади».

Главныя рѣки, принимавшія участіе въ нивелировкѣ различныхъ частей равнины описываемаго района, будутъ: Биджанъ, Онъ или Малая Бира, Большая Бира и Инъ.

Вся площадь равнины, за исключеніемъ приподнятыхъ ея частей у подножія перечисленныхъ выше небольшихъ отдѣльныхъ горныхъ массивовъ въ системѣ р.р. Биджана и Малой Биры, усѣяна небольшими островами или релками, сложенными изъ аллювіальныхъ наносовъ и оставшимися какъ результатъ дѣятельности рѣчныхъ водъ при измѣненіи русла и при размывахъ и отложеніяхъ во время большихъ наводненій.

Острова эти, то рѣдко разсѣяны по обширной площади болота, то сомкнуты въ пятна и вытянутыя полосы и сопро-



вождаютъ заболоченныя старицы и рукава, указывающіе на когда-то бывшія здѣсь русла рѣкъ. Чѣмъ больше рѣка и чѣмъ ближе къ устью, тѣмъ, въ общемъ, шире полоса сопровождающихъ ее острововъ или релокъ и самыя релки больше по площади. Мѣстами полоса релокъ образуетъ почти непрерывную гряду, когда отдѣльные острова раздѣляются слабо пониженными логами лугового характера, не затопляемыми большой водой во время разлива рѣки. Полосы релокъ вдоль рѣкъ мѣстные жители называютъ становиками и пользуются ими для проѣзда на лошадяхъ въ лѣтнее время съ меньшими затрудненіями въ глубь заболоченной равнины.

Болѣе высокія релки, обычно съ крутымъ берегомъ съ одной или со всѣхъ сторонъ, съ суглинистымъ грунтомъ, подстилаемымъ пескомъ или крупнымъ рѣчникомъ (выше по рѣкѣ), не заливаются въ большую воду и покрыты чернолѣсьемъ (дубъ и черная береза, иногда липа). Почвенный горизонтъ, окрашенный гумусомъ, достигаетъ 3—4 вершковъ мощности и оподзоливанія почти незамѣтно. Если же суглинокъ, прикрывающій рѣчникъ, имѣетъ незначительную мощность (напр. 4—6 верш.), высокія релки бывають покрыты зарослями орѣшника съ единичными деревьями черной березы; перегнойный горизонтъ почвы въ такихъ случаяхъ бываетъ иногда менѣе 2 вершк.

Релки, на которыхъ суглинокъ подстилается плотными глинами и къ дубу примѣшивается осина, бѣлая береза и лиственница (въ болѣе сѣверныхъ частяхъ равнины), служатъ переходомъ къ низкимъ релкамъ, заливаемымъ въ большую воду и покрытымъ бѣлой березой съ примѣсью осины—въ ближайшей къ Амуру полосѣ и лиственницей съ примѣсью бѣлой березы—въ болѣе сѣверныхъ частяхъ района. Почвы здѣсь значительно оподзоленныя—тяжелые суглинки или глинистые пески, влажные отъ близости грунтовыхъ водъ къ дневной поверхности. Между рѣкой и полосой релокъ, въ предѣлахъ современной поймы рѣки, нѣкоторое пространство бываетъ занято протоками и полужаросшими старицами, озерами, вѣйниковыми лугами и зарослями ивовыхъ кустовъ—по берегамъ и на островахъ въ нижнемъ теченіи рѣки, а выше кромѣ того—и пойменнымъ лѣсомъ изъ тополя, ясеня, ольхи, черемухи, акаціи, ильма, лиственницы и др. Близъ горъ въ пойменномъ лѣсу появляются также кедръ



и ель. На сухихъ заливныхъ лугахъ единично встрѣчаются, кромѣ ильма и ясеня, еще бархатное дерево (*Phellodendron*) и орѣхъ (*Juglans*). Бархатъ встрѣчается также на высокихъ и низкихъ релкахъ при супесчаной почвѣ.

Полосу высокихъ релокъ, но въ болѣе крупномъ масштабѣ, имѣетъ и лѣвый берегъ Амура, по которому расположились поселки Амурскаго казачьяго войска — начиная отъ станицы Екатерино-Никольской и кончая хуторомъ Головинскимъ. Ниже этого хутора—до устья р. Тунгузки—релки и затопляемые вѣйниковые луга лѣваго берега Амура заняты переселенческими участками. Здѣсь проходитъ новый Амурскій колесный трактъ. Нѣсколько переселенческихъ участковъ образовано и въ полосѣ релокъ по нижнему теченію р. Большой Биры.

Отъ сомкнутой полосы высокихъ релокъ вглубь заболоченной равнины, чаще встрѣчаются небольшія разбросанныя релки, покрытыя лиственницей, съ примѣсью чернолѣся въ центрѣ—если площадь релки значительнѣе—съ тяжелыми суглинистыми или глинистыми сильно оподзоленными почвами. Иногда здѣсь можно встрѣтить типичные глинистые подзолы.

Степень заболоченности равнины не одинакова на всемъ ея протяженіи. Встрѣчаются болѣе обширныя открытыя площади, напоминающія озера—это осоковыя или чаще сфагновыя съ вахтой и тонкой осокой болота, какъ, на примѣръ, перечисленные выше, или вытянутыя въ видѣ извилистыхъ русель болота съ сфагново-осоковой колеблющейся дерниной, иногда съ маленькими озерами, покрытыми плавающими листьями кувшинки.

Ближе къ рѣкамъ—между релокъ—болота въ видѣ русель принимаютъ болѣе ясный характеръ стариць; сфагновый покровъ исчезаетъ, замѣняясь болотно-луговымъ или крупными кочками.

Отдѣльныя пятна и русла болотъ раздѣляются слабо приподнятыми широкими гривами съ кочковатыми и кустарниковыми болотами. Ниже по склону гривы по кочкамъ растутъ болотныя полукустарники: кассандра, багульникъ, голубика, мелкая ива и мелкая кустарниковая береза; выше, гдѣ, нѣсколько суше—болѣе высокіе болотные кустарники: кустарная береза лучше развитая, ольха, рододендронъ (*R. daurica*), ивы и одиночные экземпляры



бѣлой березы и лиственницы. Мѣстами встрѣчаются бугорки и обнаженія глины по трещинамъ.

Въ болѣе сѣверныхъ частяхъ равнины—между Иномъ и Бирой—сфагновый покровъ взбирается и на эти нѣсколько приподнятыя гривы, образуя широкія, мягкія кочки, проросшія багульникомъ и голубикой.

Луговые формаціи въ пониженныхъ частяхъ равнины, за исключеніемъ поймы рѣкъ, встрѣчаются очень рѣдко—узкими полосками при переходѣ отъ нѣкоторыхъ лѣсныхъ релокъ къ болоту.

Въ повышенныхъ частяхъ равнины, главнымъ образомъ въ бассейнахъ Малой Биры и Биджана, при переходѣ отъ болотъ или поймы рѣки къ лѣсистымъ склонамъ отдѣльныхъ горныхъ массивовъ, господствуютъ наравнѣ съ формаціями полуболотныхъ зарослей кустарниковъ или даже преимущественно передъ ними—формаціи луговая. Луга эти обычно нѣсколько сыроватые съ глинистой, полуболотнаго (лугового) типа, почвой, съ перегнойнымъ горизонтомъ въ среднемъ отъ 2 до 4 вершковъ глубины. Въ началѣ лѣта они обращаютъ вниманіе изслѣдователей своимъ цвѣтущимъ ковромъ изъ купальницъ, геморакалисовъ, ирисовъ и лилій. За преобладающій желтый тонъ цвѣтовъ и за обиліе лилейныхъ они получали названіе—то желтыхъ степей, то лилейныхъ луговъ. Ближе къ склонамъ горъ лугъ и полуболотныя заросли кустарниковъ переходятъ въ бѣлоберезники, иногда съ примѣсью лиственницы, съ большими луговыми прогалинами; сѣвернѣе—у склоновъ Шукинскихъ горъ—бѣлоберезники замѣняются сырыми лиственничными лѣсами.

Повышенныя части равнины съ прилегающими склонами горъ, гдѣ они болѣе отлоги, являются мѣстами пригодными для колонизаціи и частью уже использованы для нарѣзки переселенческихъ участковъ.

Общая площадь свободныхъ пригодныхъ для колонизаціи земель опредѣляется до 500.000 дес.; принимая удобныхъ земель 74%, имѣемъ удобныхъ земель 370.000 десятинъ, что при нормѣ надѣленія по 15 десят. на душу опредѣлитъ колонизаціонный фондъ въ 24.700 долей.



### III.

Подводя итогъ, видимъ, что удобныхъ земель, которыя могутъ быть включены въ участки въ Приморской области, осталось очень мало; пока извѣстно всего 1.076.000 десятинъ; кромѣ того видно, что для области пришло время, когда дальнѣйшее распространеніе въ ширь занятіемъ новыхъ земель подъ участки, хотя и будетъ продолжаться, но уже встрѣтитъ сильныя препятствія со стороны естественныхъ условій, такъ какъ должно перейти въ такіе районы, гдѣ земледѣліе, основанное на культурѣ хлѣбныхъ злаковъ, по многимъ причинамъ не можетъ идти успѣшно. Заселеніе такихъ мѣстъ въ значительной степени зависитъ отъ развитія промышленности, въ связи съ которой возможно развитіе и сельскаго хозяйства. Менѣе пригоднымъ въ настоящее время для заселенія является сѣверъ области. Разсматривая его особенности, нельзя не замѣтить, что въ хозяйствѣ сѣвера крупную роль могло бы играть скотоводство, которому благопріятствуютъ огромный просторъ съ пастбищами и лугами, или вѣрнѣе значительныя площади земель, которыя возможно обратить въ луга и пастбища при нѣкоторыхъ затратахъ.

Многіе изслѣдователи обращаютъ вниманіе на использованіе громадныхъ моховыхъ и травяныхъ болотъ Амурской низменности, почти сплошь заболоченной, причемъ отмѣчаютъ, что заболачиваніе прогрессируетъ. Сфагновые мхи въ высшей степени гигроскопическіе, плохіе проводники тепла, постепенно распространяются, вытѣсняя древесную и травяную растительность. Вмѣстѣ съ мхами распространяется мерзлота, повышается уровень грунтовыхъ водъ, и мѣстность заболачивается. Не заболочены только возвышенныя релки, береговые валы, размытые хребты. При опредѣленіи колонизаціоннаго фонда производители работъ прежде всего обращаютъ вниманіе на эти возвышенности и лишь часть низменности, покрытую сравнительно хорошими травами, признаютъ пригодной для использованія. Изъ милліоновъ десятинъ Нижне-Амурской низменности годными для сельскаго хозяйства и то лишь въ слабой степени оказываются десятки и немногія сотни тысячъ десятинъ—все же остальное пространство засчитано въ неудобныя земли.



Весьма естественно, что у большинства изслѣдователей возникала мысль о возможности использованія болотныхъ пространствъ подъ культуру путемъ осушки—палами, выкашиваніемъ, вытаптываніемъ скотомъ и пр.

Конечно, обстоятельныхъ проектовъ осушки не могло быть выработано производителями работъ, такъ какъ для этого нужны спеціальныя изысканія и изслѣдованія. Они говорятъ лишь о желательности осушки и о значеніи въ этомъ дѣлѣ паловъ, выкашиваній и т. д.

Обсыханіе болотъ и вмѣстѣ съ тѣмъ уничтоженіе мховъ, а также сорныхъ травъ и кустарниковъ на сѣнокосахъ подъ вліяніемъ паловъ, выкашиванія и пр. констатировано во многихъ мѣстахъ Уссурійскаго края; вѣроятно, подобный приѣмъ для осушенія возможенъ и на сѣверѣ при его заселеніи, но нельзя не считаться съ тѣмъ, что естественныя условія сѣвера менѣе благопріятны, чѣмъ въ южныхъ мѣстахъ, гдѣ это усыханіе наблюдалось. Прежде всего югъ теплѣе, вообще суше и не представляетъ такой сильной заболоченности; поэтому можно думать, что высыханіе сѣвера путемъ только воздѣйствія населенія безъ особыхъ мѣръ и затратъ пойдетъ крайне медленно.

Широкое и скорое использованіе болотъ потребуетъ крупныхъ осушительныхъ работъ, непосильныхъ населенію и возможныхъ только, если это дѣло возьметъ на себя государство.

Спеціальныя изысканія покажутъ, какъ слѣдуетъ вести это дѣло и какія потребуются средства. Намъ думается, что условія для успѣшнаго веденія осушительныхъ работъ въ общемъ довольно благопріятны, на что указываютъ и нѣкоторые изслѣдователи, обращавшіе вниманіе на возможность осушки.

Рѣки по всей Нижне-Амурской низменности имѣютъ береговые валы, возвышающіеся надъ уровнемъ болотъ на нѣсколько сажень; эти валы представляютъ серьезное препятствіе къ обратному стоку воды, которая во время наводненія свободно переливается черезъ нихъ и затопляетъ низменности. Прорытіе такихъ валовъ не представляетъ особыхъ трудовъ и во многихъ мѣстахъ можетъ дать прекрасные результаты. Спрявленіе и очистка нѣкоторыхъ чрезвычайно извилистыхъ и засоренныхъ рѣкъ тоже могло бы дать хорошіе результаты. Конечно, все это требуетъ средствъ, но безъ затраты ихъ Нижне-Амурская



равнина можетъ дать очень ограниченное количество пригодныхъ для сельскаго хозяйства земель.

Долины Уссурийскаго края по почвеннымъ, климатическимъ и экономическимъ условіямъ весьма пригодны для сельскаго хозяйства, которое здѣсь успѣшно развивается, но пока занимаетъ лишь небольшой процентъ пригодныхъ для культуры земель. Даже въ густо населенной Приханкайской низменности мы видимъ массу пустующихъ земель. Вполнѣ возможное широкое использованіе земель Уссурийскаго края подъ сельское хозяйство могло бы въ извѣстной мѣрѣ обезпечить край хлѣбомъ и другими продуктами сельскаго хозяйства, что крайне важно для уничтоженія опасной и убыточной зависимости области отъ иностраннаго ввоза.

Съ другой стороны, расширеніе площади используемыхъ подъ культуру угодій дастъ возможность и средства къ существованію гораздо болѣе многочисленному земледѣльческому населенію. Уплотненіе же сельскаго населенія является основнымъ вопросомъ переселенческой политики на Дальнемъ Востокѣ, отъ успѣшнаго рѣшенія котораго существенно зависитъ и прочность нашего населенія и вообще преуспѣваніе края.

Уплотненіе населенія, по нашему мнѣнію, можетъ быть проведено путемъ поземельнаго устройства крестьянскаго и казачьяго населенія области.

Хотя вопросъ о землеустройствѣ въ принципѣ и рѣшенъ, но такъ какъ онъ чреватъ для нашего края многими послѣдствіями и помимо уплотненія населенія связанъ съ рѣшеніемъ рабочаго, а стало быть и желтаго вопроса, то и считаемъ необходимымъ остановиться нѣсколько на немъ.

При казачьемъ землеустройствѣ необходимо принять за основаніе принципъ: на Дальнемъ Востокѣ, больше всего нуждающемся въ людяхъ, которыхъ можетъ привлечь земля, за особо трудныя условія отбыванія казачьей воинской повинности государству выгоднѣе платить деньгами, а не землей. Надѣлъ казака долженъ быть одинаковъ съ надѣломъ переселенца крестьянина, излишки же въ расходахъ по отбыванію казакомъ воинской повинности, противъ расхода на это дѣло крестьянина, должно возмѣщать государство. Было бы весьма не цѣлесообразно навязывать казаку землю, которой онъ и не можетъ, и не желаетъ использовать.



Переходя къ крестьянскому землеустройству, мы должны нѣсколько коснуться исторіи развитія землепользованія въ краѣ.

Крестьянскіе участки заселялись не вразъ, а съ нѣкоторыми, болѣе или менѣе значительными, промежутками, причемъ у селившихся семей средства и рабочія силы были далеко не одинаковы, а потому и шансы завладѣть хорошими землями для разныхъ категорій пришельцевъ были весьма различны. Дѣлились сразу между засельщиками только имѣвшіяся на участкѣ готовыя китайскія пашни и не требующіе особыхъ расчистокъ и улучшеній сѣнокосы. Годныя же подъ распашки цѣлинныя земли захватывались тѣми, кто имѣлъ достаточно силъ и средствъ съ ними справиться. Раньше поселившіеся сильные хозяева захватили лучшія земли, поустраивали отдѣльныя «заимки», на которыхъ возвели постройки, нерѣдко пригодныя для постоянного проживанія. Количество захваченныхъ сильными хозяевами земель часто превышаетъ всякія нормы надѣленія.

Разумѣется, при подобномъ «порядкѣ» оказались и обиженные, при томъ въ весьма значительномъ количествѣ. Это порождаетъ многочисленные споры и ссоры, нерѣдко весьма остраго характера и, конечно, препятствуетъ правильному, спокойному развитію края. Крестьяне прекрасно сознаютъ ненормальность подобнаго «порядка» и необходимость выхода изъ нынѣшняго хаотическаго положенія. Такой выходъ большинство крестьянъ находятъ въ подворномъ размежеваніи, необходимость котораго ясно ими признана. Земельная община здѣсь существовала лишь на бумагѣ; на самомъ дѣлѣ господствовалъ захватъ. Пестрый этнографическій составъ населенія (малороссъ, вятичъ, эстонецъ, молдаванинъ и пр.) не благопріятствуетъ образованію однородной земельной общины, притомъ большинство засельщиковъ и на родинѣ не знало общины.

Не трудно предвидѣть, что землеустройство должно закончиться внутринадѣльнымъ размежеваніемъ.

Предполагая, что землеустройство будетъ подворное, преимущественно съ выдѣломъ на хуторскіе отруба, и что вслѣдъ за землеустройствомъ будетъ признано право собственности на полученные участки и отруба съ правомъ продажи надѣловъ



цѣликомъ или частями лицамъ всѣхъ сословій, посмотримъ, какія послѣдствія можно ожидать отъ этого.

Слѣдствіемъ разрѣшенія продавать земли явится то, что часть хозяевъ, наименѣе приспособленныхъ къ мѣстнымъ условіямъ, слабыхъ, у которыхъ плохо идетъ хозяйство, продастъ свои надѣлы. Другая часть—малосемейныхъ, у которой окажется лишняя земля, продастъ часть надѣловъ. Такъ какъ среди старожиловъ, получившихъ 100-десятинные надѣлы на семью, много малосемейныхъ, много имѣющихъ въ семьѣ недостаточно работниковъ, наемный же трудъ здѣсь дорогъ, то можно ожидать, что охотниковъ продать часть (половину, четверть) своего надѣла окажется очень много.

Это уже наблюдалось въ краѣ—многіе крестьяне-стодесятиники переуступали часть своихъ правъ на надѣльную землю переселенцамъ, иногда за весьма солидныя суммы; но въ виду юридической неопредѣленности подобныхъ сдѣлокъ, онѣ были запрещены мѣстной администраціей.

Сохранить полностью свои надѣлы пожелаютъ многосемейные и вообще сильные хозяева, а также имѣющіе возможность значительную часть надѣловъ сдавать въ аренду. Существуетъ опасеніе, что возможность сдачи въ аренду земель по высокимъ цѣнамъ затормозитъ продажу. Мнѣніе это мы считаемъ сильно преувеличеннымъ. Дѣло въ томъ, что корейцы и китайцы охотно берутъ за высокую по мѣстнымъ условіямъ цѣну (10—20 пудовъ зерна за десятину) только пахотныя угодія, легко обрабатываемыя и ненуждающіяся въ удобреніи, а такъ какъ пахотныя угодья занимаютъ лишь незначительную часть надѣловъ (примерно 5½ дес. на дворъ), то трудно допустить, чтобы возможность сдачи въ аренду пашень хотя бы по высокой цѣнѣ могла бы сильно сдерживать продажу земель.

Съ другой стороны, несомнѣнно найдется много охотниковъ устроиться въ богатыхъ старожильческихъ селеніяхъ. Особенно привлекательными для новоселовъ являются старыя богатыя торговопромышленныя села, гдѣ легко можно найти заработокъ. Такихъ селеній въ полупромышленномъ краѣ имѣется не мало.

За приписку въ нихъ платятъ часто крупныя деньги, такъ какъ охотниковъ приписаться всегда имѣется много, но теперь



на приписку требуется согласіе общества; приписавшійся платить деньги не только за получаемыя земельныя угодья, но и за согласіе принять его въ общество, и поэтому вселеніе въ богатыя многоземельныя селенія подвигается туго.

Подавляющее большинство нашихъ переселенцевъ является къ намъ съ весьма ограниченными средствами, ссуды же, выдаваемыя казною, не достаточны даже для первоначальнаго обзаведенія. О покупкѣ земли въ старожильческихъ селеніяхъ при свободной продажѣ надѣловъ, конечно, могутъ думать только тѣ немногочисленные счастливыя, у которыхъ имѣются значительныя деньги. При такихъ обстоятельствахъ устройство новоселовъ въ старыхъ многоземельныхъ деревняхъ можетъ подвигаться впередъ лишь весьма медленно.

Чтобы это дѣло поставить на широкую ногу, необходимо дать переселенцамъ средства пріобрѣтать земли, но не въ видѣ ссуды, а въ видѣ устройства спеціального долгосрочнаго кредита подъ пріобрѣтаемыя земли. Открытіе на Дальнемъ Востокѣ отдѣленія крестьянскаго поземельнаго банка спеціально для содѣйствія покупкамъ земель у многоземельныхъ крестьянъ сразу поставитъ дѣло продажи и покупки на надлежащій путь и дастъ ему возможность широкаго развитія.

Полагаемъ, что, если будетъ дана возможность пріобрѣтать участки извѣстной нормы при посредствѣ крестьянскаго банка, найдется много охотниковъ купить землю, многіе предпочтутъ заплатить деньги въ населенныхъ мѣстахъ, чѣмъ идти въ глушь, въ тайгу на неизвѣстное будущее. Съ другой стороны, найдется не мало охотниковъ продать лишнія земли, которыя они сами не могутъ использовать или используютъ въ слабой степени посредствомъ корейскихъ и китайскихъ арендъ. Мы вправѣ рассчитывать, что вслѣдъ за разрѣшеніемъ покупокъ и продажъ земель, пойдетъ нѣкоторое дробленіе большихъ надѣловъ и уплотненіе населенія. На ряду съ сильными крупными хозяйствами появятся мелкія, недостаточныя для удовлетворенія всѣхъ нуждъ владѣльцевъ. Появится земледѣльческій пролетаріатъ въ деревнѣ. Здѣсь появленія пролетаріата (который не можетъ быть многочисленнымъ) опасаться нечего: какъ въ сельскомъ хозяйствѣ, такъ и въ промышленности въ настоящее время замѣчается сильный недостатокъ рабочихъ рукъ, пополняемый



пришлыми китайскими, корейскими и японскими рабочими, мастеровыми, арендаторами. Русских рабочих мало, особенно въ деревнѣ, такъ какъ каждый сколько-нибудь удовлетворительный сельскій рабочій имѣетъ возможность устроиться самостоятельнымъ хозяиномъ. Появившійся въ области пролетаріатъ безъ сомнѣнія вытѣснитъ желтыхъ рабочихъ.

Часть хозяевъ, продавшихъ свои надѣлы, пристроитъ вырученныя деньги въ дѣло, на примѣръ, займется мелочной торговлей въ селеніяхъ, городахъ, что опять таки нельзя не привѣтствовать. Въ настоящее время вся мелочная торговля исключительно въ рукахъ нѣсколькихъ тысячъ китайцевъ, уносящихъ деньги изъ края за границу.

Проектируемый нами способъ упорядоченія землепользованія и кредитныхъ операцій вызоветъ притокъ въ край капитала за проданныя и заложенныя земли, а это для нашего молодого края съ крупными естественными богатствами чрезвычайно важно. Край нуждается въ капиталахъ какъ для расширенія и улучшенія сельскаго хозяйства, такъ и для развитія промышленности. То, что въ старой метрополіи дѣлалось и накоплялось столѣтіями, здѣсь необходимо и можно сдѣлать въ короткій срокъ.





Учетъ колонизаціоннаго земельного фонда Приморской области.

Естественные районы.	Общее пространство въ десятинахъ.	И з ъ н и х ъ з а н я т о.									Остается свободнаго пространства.	Предполагаемый къ использованию запасный земельный фондъ.	Изъ нихъ удобной.
		Надѣлами крестьянъ старожиловъ (100 дес. надѣлы).	Надѣлами казаковъ (отграниченны въ натурѣ и проект. камерально).	Частновладѣльческими дачами.	Городскими выгонн. землями, урочищ. и отводами военному ведомству.	Лѣсными дачами.	Церк. - школьн., монастырскими землями и архіер. надѣл.	Переселенческ., хуторск. и запасными участками.	Инородческими надѣлами.	Всего.			
I. Береговой. . . . .	10.000.000	182.970	6.326	7.775	14.698	—	5.264	381.063	2.856	600.952	9.399.048	142.000	108.000
II. Посѣтскій . . . . .	600.000	49.922	16.255	4.464	25.917	85.000	3.735	54.612	32.936	272.841	327.159	201.000	124.000
III. Приханкайскій. . . . .	3.000.000	757.418	459.767	3.334	22.384	—	17.629	201.017	710	1.462.259	1.537.741	200.000	69.000
IV. Даубихинско-Улахинскій . . . . .	2.000.000	57.019	—	627	—	—	532	278.394	898	337.470	1.662.530	—	—
V. Иманскій . . . . .	3.000.000	102.343	224.134	—	—	—	552	643.193	6.932	977.154	2.022.846	281.000	210.000
VI. Хабаровскій. . . . .	3.000.000	88.048	215.117	1.489	22.236	85.000	2.797	603.435	1.632	1.019.754	1.980.246	140.000	100.000
VII. Нижне-Амурскій. . . . .	36.400.000	136.688	15.045	481	16.030	—	8.629	396.198	612	573.683	35.826.317	620.000	465.000
Итого . . . . .	58.000.000	1.374.408	936.644	18.170	101.265	170.000	39.138	2.557.912	46.576	5.244.113	52.755.887	1.584.000	1.076.000
Бирскій районъ (Амурской области) . . . . .	3.000.000	—	173.188	—	—	—	—	219.190	—	392.378	2.607.622	500.000	370.000



Учетъ колонизационной емкости

Приморской области.

Естественные районы.	Старожильческихъ надѣловъ.		Казачьи надѣлы.		Переселенческихъ и хуторскихъ участковъ.		Предполагаемая емкость свободного земельного фонда. дуп. долей.	В с е г о.	
	Занято.	Свободно.	Занято.	Свободно.	Занято.	Свободно.		Занято.	Свободно.
I. Береговой . . . . .	1.657 сем.	22 сем.	180	24	13.745 дол. 95 сем.	6.256 дол. 29 сем.	10.100	13.925 дол. 1.752 сем.	16.332 дол. 51 сем.
II. Посѣтскій . . . . .	455 »	17 »	214	187	1.705 дол.	2.040 дол.	12.400	1.919 дол. 455 сем.	14.627 дол. 17 сем.
III. Приханкайскій . . . . .	7.222 »	14 »	9.007	2.274	9.528 дол. 48 сем.	436 дол. 2 сем.	6.900	18.535 дол. 7.270 сем.	9.610 дол. 16 сем.
IV. Даубихинско-Улахинскій . . . . .	502 »	7 »	—	—	12.255 дол. 3 сем.	2.897 дол. 8 сем.	—	12.255 дол. 505 сем.	2.897 дол. 15 сем.
V. Иманскій . . . . .	809 »	—	4.673	143	27.461 дол. 3 сем.	5.986 дол.	16.000	32.134 дол. 812 сем.	22.129 дол.
VI. Хабаровскій . . . . .	728 »	—	2.994	1.772	15.982 дол.	16.453 дол.	10.000	18.976 дол. 728 сем.	28.225 дол.
VII. Нижне-Амурскій . . . . .	892 »	157 сем.	93	170	5.184 дол. 2 сем.	14.296 дол.	31.000	5.277 дол. 894 сем.	45.466 дол. 157 сем.
Итого . . . . .	12.265 сем.	217 сем.	17.161	4.522	85.860 дол. 151 сем.	48.364 дол. 39 сем.	86.400	103.021 дол. 12.416 сем.	139.286 дол. 256 сем.
VIII. Бирскій (Амурск. обл.) . . . . .	—	—	6.291	2.429	1.4000	12.803	24.700 <sup>1)</sup>	1.400	37.503
А всего . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	176.789 дол. 256 сем.
Всего въ перев. на доли . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	177.557 дол.

<sup>1)</sup> За удовлетвореніемъ наличнаго казачьяго населенія.



Таблица хода заселенія на переселенческихъ и хутор

Р а й о н ы .	Название волостей.	Название участковъ.	Число надѣловъ.	Въ нихъ земли.		% неудобной земли.	Колонизаціонная емкость.		И з њ н и х њ .			
				Всего.	Удобной.		Душевыхъ долей.	Семей.	Занято.		Свободно.	
								Душевыхъ долей.	Семей.	Душевыхъ долей.	Семей.	
I. Береговой . . .	Маргаритовская, Сучанская, Цемухинская, Фроловская, Кіевская, Кневичанская, Романовская, Петровская и Раздольнинская.	Переселенческіе . . . . .	186	364.894	258.304	25	20.001	—	13.745	—	6.256	—
		Хуторскіе . . . . .	124	8.646	6.047	24	—	124	—	95	—	29
		Запасные . . . . .	3	7.523	6.166	18	—	—	—	—	—	—
II. Посѣтскій . . .	Янчихинская, Борисовская и Покровская .	Переселенческіе . . . . .	21	54.612	41.540	18	3.745	—	1.705	—	2.040	—
III. Приханкайскій .	Раздольнинская, Михайловская, Суйфунская, Борисовская, Покровская, Осиновская, Ивановская, Григорьевская, Хорольская, Ханкайская, Черниговская, Спасская, Зеньковская, Успенская . . . . .	Переселенческіе . . . . .	46	183.963	143.273	25	9.964	—	9.528	—	436	—
		Хуторскіе . . . . .	50	4.113	2.967	26,8	—	50	—	48	—	2
		Запасные . . . . .	3	12.941	12.525	4	—	—	—	—	—	—
IV. Даубихинско-Улахинскій . . .	Ивановская, Сысоевская и Успенская . . .	Переселенческіе . . . . .	68	269.372	226.611	16	15.152	—	12.255	—	2.897	—
		Хуторскіе . . . . .	11	1.411	857	39	—	11	—	3	—	8
		Запасные . . . . .	1	7.611	5.892	22	—	—	—	—	—	—
V. Иманскій . . . .	Веденская, Лутковская, Успенская и Тихоновская . . . . .	Переселенческіе . . . . .	116	582.463	470.918	19	33.447	—	27.461	—	5.986	—
		Хуторскіе . . . . .	3	357	206	42	—	3	—	3	—	—
		Запасные . . . . .	9	60.373	39.708	34	—	—	—	—	—	—
VI. Хабаровскій . .	Кіинская, Николо-Александровская, Лермонтовская . . . . .	Переселенческіе . . . . .	88	534.216	425.618	20	32.435	—	15.982	—	16.453	—
		Запасные . . . . .	11	69.219	42.598	44	—	—	—	—	—	—
VII. Нижне-Амурскій.	Сергіевская . . . . .	Переселенческіе . . . . .	71	338.959	250.169	25	19.480	—	5.184	—	14.296	—
		Хуторскіе . . . . .	2	109	84	23	—	2	—	2	—	—
		Запасные . . . . .	14	57.130	39.013	—	—	—	—	—	—	—
		Итого . . . . .	515	2.310.479	1.816.433	21	134.224	190	85.860	151	48.364	39
			190	14.636	10.161	30	—	—	—	—	—	—
			41	214.797	145.902	47	—	—	—	—	—	—
Бирскій районъ, Амурской области.	Тунгусская . . . . .	Переселенческіе . . . . .	37	219.190	159.204	27	14.203	—	1.400	—	12.803	—

скихъ участкахъ (Данные по 1-е января 1911 года).

Число надѣловъ.	Въ нихъ земли.		% неудобной земли.	Колонизаціонная емкость.		И з њ н и х њ .			
	Всего.	Удобной.		Душевыхъ долей.	Семей.	Занято.		Свободно.	
						Душевыхъ долей.	Семей.	Душевыхъ долей.	Семей.
186	364.894	258.304	25	20.001	—	13.745	—	6.256	—
124	8.646	6.047	24	—	124	—	95	—	29
3	7.523	6.166	18	—	—	—	—	—	—
21	54.612	41.540	18	3.745	—	1.705	—	2.040	—
46	183.963	143.273	25	9.964	—	9.528	—	436	—
50	4.113	2.967	26,8	—	50	—	48	—	2
3	12.941	12.525	4	—	—	—	—	—	—
68	269.372	226.611	16	15.152	—	12.255	—	2.897	—
11	1.411	857	39	—	11	—	3	—	8
1	7.611	5.892	22	—	—	—	—	—	—
116	582.463	470.918	19	33.447	—	27.461	—	5.986	—
3	357	206	42	—	3	—	3	—	—
9	60.373	39.708	34	—	—	—	—	—	—
88	534.216	425.618	20	32.435	—	15.982	—	16.453	—
11	69.219	42.598	44	—	—	—	—	—	—
71	338.959	250.169	25	19.480	—	5.184	—	14.296	—
2	109	84	23	—	2	—	2	—	—
14	57.130	39.013	—	—	—	—	—	—	—
515	2.310.479	1.816.433	21	134.224	190	85.860	151	48.364	39
190	14.636	10.161	30	—	—	—	—	—	—
41	214.797	145.902	47	—	—	—	—	—	—
37	219.190	159.204	27	14.203	—	1.400	—	12.803	—



Таблица хода зачисленія на старо

жильческих (100 дес.) надѣлахъ.

Р а й о н ы.	Названіе волостей, входящихъ въ районъ.	Число надѣловъ.	Въ нихъ земли.		% неудобной.	Колонизаціонная емкость въ семьяхъ.	Изъ нихъ.	
			Всего.	Удобной.			Занято.	Свободно.
I. Береговой . . . . .	Маргаритовская, Сучанская, Цемухинская, ская, Фроловская, Петровская, Романов- ская, Кневичанская . . . . .	37	182.970	169.149	7	1.679	1.657	22
II. Посъетскій . . . . .	Раздольнинская, Суйфунская, Борисовская .	13	49.922	45.732	8	472.	455	17
III. Приханкайскай . . . . .	Раздольнинская, Суйфунская, Михайлов- ская, Покровская, Осиновская, Иванов- ская, Григорьевская, Хорольская, Хан- кайская, Черниговская, Спасская, Зень- ковская, Успенская, Лутковская. . . . .	79	757.418	728.905	5	7.236	7.222	14
IV. Даубихинскій . . . . .	Сысоевская, Успенская, Ивановская . . . .	10	57.019	51.919	9	509	502	7
V. Иманскій . . . . .	Успенская, Лутковская, Веденская, Тихо- новская . . . . .	17	102.343	82.640	19	809	809	—
VI. Хабаровскій . . . . .	Кинская, Лермонтовская, Николо-Алексан- дровская. . . . .	13	88.048	73.817	16	728	728	—
VII. Нижне-Амурскій . . . . .	Тувгуская, Троицкая, Нижне-Тамбовская, Маринско-Успенская, Больше-Михайлов- ская, Сергѣевская . . . . .	34	136.688	107.907	21	1.049	892	157
Итого . . . . .		203	1.374.408	1.260.069	8	12.482	12.265	217



Таблица хода заселенія казачьих надѣловъ При

морской области (по даннымъ къ 1-му января 1910 г.).

Р а й о н ы.	Названіе станичныхъ округовъ.	Число надѣловъ.	Въ нихъ земли.		%	Колониза- ціонная емкость по разсчету 40 десятинъ на душу.	Изъ нихъ.		Свободно.
			Всего.	Удобной.			неудобной.	Занято.	
I. Береговой . . . . .	Донской . . . . .	1	6.326	6.236	1,4	156	180	—	— 24
II. Посѣтскій . . . . .	Полтавскій . . . . .	1	16.255	16.036	1,3	401	214	—	+ 187
III. Приханкайскій . . . . .	Гродековскій, Полтавскій, Платоно-Александровскій, Донской . . . . .	27	обм. 211.128	207.091	1,8	—	—	—	—
			необм. 248.639	244.166	1,8	11.281	8.597	410	+ 2.274
			всего . . . 459.767	451.257	—	—	—	—	—
IV. Иманскій . . . . .	Бикинскій, Донской . . . . .	23	обм. 110.674	95.077	14,0	—	—	—	—
			необм. 113.460	97.576	14,0	4.816	4.000	673	+ 143
			всего . . . 224.134	192.653	—	—	—	—	—
V. Хабаровскій . . . . .	Гленовскій, Бикинскій . . . . .	22	обм. 191.425	169.582	11,0	—	—	—	—
			необм. 23.692	21.086	11,0	4.766	2.753	241	+ 1.772
			всего . . . 215.117	190.668	—	—	—	—	—
VI. Нижне-Амурскій . . . . .	Гленовскій . . . . .	1	15.045	10.529	30,0	263	76	17	+ 170
Итого . . . . .		75	обмеж. 550.853	504.551	—	—	—	—	—
			необм. 385.791	362.828	7,4	21.683	15.820	1.341	+ 4.522
			всего . . . 936.644	867.379	—	—	—	—	—
<i>По даннымъ на 1-е января 1909 г.</i>									
Бирскій районъ (Амурской области) . . . . .	Екатерино-Никольскій, Михайло-Семеновскій и Раддевскій . . . . .	27	173.188	154.492	Удобной и лѣсу.	Неудобной и средне-удобной.	3.862	—	6.291 — 2.429

Примѣчаніе: въ рубрикѣ «необмежеван.» земель показаны надѣлы, предоставленные камерально и обойденные окружной межей безъ съемки ситуаціи.



Таблица хода заселенія инородческихъ надѣловъ.

Р а й о н ы.	Названіе волостей.	Число надѣловъ.	В ъ н и х ъ.		%	Колонизаціонная емкость.	И з ъ н и х ъ.	
			Всего.	Удобной.			неудобной.	Занято.
I. Береговой . . . . .	Маргаритовская, Сучанская, Цемухинская, Фроловская, Петровская, Романовская, Кневичанская. . . . .	7	2.856	2.479	13	165	165	—
II. Посѣтскій . . . . .	Раздольнинская, Адиминская, Янчихинская, Борисовская, Покровская. . . . .	24	32.936	27.713	16	1.836	1.836	—
III. Приханкайскай . . . . .	Ивановская. . . . .	1	710	686	3	45	45	—
IV. Даубихинскій . . . . .	Сысоевская. . . . .	8	898	693	27	90	90	—
V. Иманскій . . . . .	Успенская, Веденская . . . . .	8	6.932	5.279	24	351	351	—
VI. Хабаровскій . . . . .	Кинская. . . . .	1	1.632	1.543	6	102	102	—
VII. Нижне-Амурскій . . . . .	Троицкая . . . . .	1	612	450	26	30	30	—
	Итого . . . . .	50	46.576	38.843	16	2.619	2.619	—
	Надѣловъ корейскихъ . . . . .	31	39.965	33.885	15	2.244	2.244 <sup>1)</sup>	—
	Инородческихъ надѣловъ . . . . .	19	6.611	4.958	25	375	375 <sup>2)</sup>	—

<sup>1)</sup> Здѣсь показаны корейцы русскіе подданные, надѣлы которымъ обмежеваны.

<sup>2)</sup> Всего въ области считается инородцевъ 1.943 семьи, 5.609 душъ муж. пола, 4.744 жен. пола.











