

безъ тѣхъ ошибокъ и недосмотровъ, которые даютъ поводъ къ жалобамъ въ другихъ, кромѣ еще Чустскаго, уѣздахъ области.

18-го сентября, въ 11 часовъ утра, Генераль-Губернатора также торжественно встрѣтили у триумфальной арки жители Чуста. Осмотрѣвъ городъ и учрежденія, Его Высочество, въ 6 ч. утра 19 числа, выѣхалъ прямо на станцію Мурза-рабатъ, на ходженско-ташкентскомъ трактѣ.

Въ 1 ч. дня 20 сентября Генераль-Губернаторъ, проѣздомъ черезъ Пскентъ, почтилъ посѣщеніемъ бывшаго кашгарскаго бека Бекъ-Кули, сына Якубъ-бека, и въ 6 час. вечера возвратился въ Ташкентъ.

Н а п у т и.

I.

По вопросу о колонизаціи края.

Оставляя Ташкентъ послѣ всѣхъ хлопотъ моихъ объ организаціи ссудо-сберегательнаго товарищества въ русской части этого города, я отправился изъ Ташкента пѣшкомъ, съ небольшою пошею—узломъ фунтовъ 20—25 вѣсомъ. Вышелъ я 24 іюня, по оренбургской дорогѣ. На пути, мѣстахъ въ двухъ, на дорогѣ попадались мнѣ торговцы съ кумысомъ; прекрасный напитокъ освѣжалъ меня отъ палящихъ лучей солнца. Одинъ услужливый киргизъ подвезъ меня верстъ на пять. Къ позднему вечеру, усталый, я подошелъ ко второй отъ Ташкента станціи, и замѣтивъ не-далекъ остановившуюся русскую телѣгу, подошелъ къ ней, съ цѣлью переночевать по близости. Одинокая старуха, пославъ на своемъ гнѣдкѣ спутника своего, отставнаго солдата Филата за клеверомъ, въ сосѣдній аулъ, поджидала его возвращенію.

Эти странники были хожалые, пріѣзжавшіе для развѣдки свободныхъ земель. Родомъ астраханцы, ища счастья, они уже не одинъ годъ путешествуютъ по Туркестанскому краю, разыскивая болѣе подходящій для себя участокъ земли: были они въ Ошѣ, Андижанѣ, Маргеланѣ, Ходженѣ и Ташкентѣ—но все не удовлетворялись предлагаемымъ; хотѣли было уѣхать опять въ Астрахань и уже отъ-

ѣхали двѣ станціи, но встрѣтивъ другихъ земляковъ своихъ, также хожалыхъ, они не утерпѣли и отправились съ ними посмотрѣть на берегу Сыръ-дарьи предлагаемый уѣзднымъ начальникомъ участокъ земли.

Въ городѣ Туркестанѣ, до котораго меня довезъ отъ Чимкента словоохотливый сартъ за одинъ рубль, остановившись въ караванъ сараѣ, я также встрѣтилъ 15-ть русскихъ телѣгъ съ переселенцами-казаками изъ подъ Орска. Казаки стремятся къ Ташкенту и далѣе, ожидая встрѣтить въ туркестанской администраціи поддержку своему желанію переселиться. Но эта партія повстрѣчалась съ тремя семействами хохловъ, возвращавшихся на родину, въ Россію, на 6-ти парахъ воловъ. Хотя эти хохлы въ продолженіи двухъ лѣтъ пріобрѣли до 50 головъ рогатаго скота и 6 лошадей иноходцевъ, однако, повстрѣчавшись съ казаками, заявили имъ, что *здесь жить погано*. Но хотя и *жить погано*, а между тѣмъ переселенцы ѣдутъ да ѣдутъ. Вотъ и старушка, кочевавшая около второй станціи отъ Ташкента, заявляла, что она ждетъ съ старикомъ партію изъ Воронежской губерніи, да еще партію изъ Астраханской, которая проживъ въ Туркестанѣ годъ или два, тоже скажутъ, что „*жить погано...*“ Палящіе лучи солнца юга, арычная система орошенія, особые условія обработки полей для риса, хлопка, садовъ, виноградниковъ, близость со всѣхъ сторонъ туземцевъ-мусульманъ, съ другими обычаями, другимъ взглядомъ на жизнь, все это, конечно, тормозитъ успѣхи переселенія. Но, тѣмъ не менѣе, попытки колонизаціи края посредствомъ русскихъ переселенцевъ, хотя-бы и не успѣшныя, должны быть извѣстны, должны предаваться гласности, опубликовываться.

Въ настоящихъ замѣткахъ я коснусь вопроса о свободныхъ земляхъ для колонизаціи Ферганской области.

Изъ плановъ и картъ, составленныхъ межевыми чинами бывшихъ организаціонныхъ учреждений, видно, что въ Ферганской области имѣется свободной, казенной земли, снятой на планы:

Въ Кокандскомъ уѣздѣ . . .	180 дес.
— Маргеланскомъ — . . .	9.559 дес.
— Андижанскомъ — . . .	4.702 дес.

— Чустскомъ — . . .	4.332 дес.
— Ошскомъ — . . .	1.193 дес.
— Наманганскомъ — . . .	870 дес.

Земли не спятой на планы:

Въ Кокандскомъ уѣздѣ . . .	140.118 дес.
— Маргеланскомъ — . . .	21.269 дес.
— Андижанскомъ — . . .	40.852 дес.
— Чустскомъ — . . .	146.142 дес.
— Ошскомъ — . . .	7.810 дес.
— Наманганскомъ — . . .	21.007 дес.

Не такъ давно Ферганское Областное Правленіе затребовало отъ всѣхъ уѣздныхъ начальниковъ подробныя свѣдѣнія о томъ: можетъ-ли быть означенная выше земля орошена, безъ ущерба туземному населенію, какое количество десятинъ этой земли можетъ быть отведено подъ русскія поселенія и не стѣснятъ-ли эти поселенія мѣстное туземное населеніе, рѣшивъ въ принципѣ, что для устройства русскихъ поселеній должны быть отведены участки, заключающіе въ себѣ не менѣе 200 десятинъ земли, могущей быть утилизированной не только подъ посѣвы хлѣбныхъ продуктовъ, но и подъ пастбища, въ видѣ отдѣльнаго выгона, безъ котораго поселеніе немыслимо.

Такихъ участковъ, нанесенныхъ на организаціонные планы, т. е. паходящихся внутри надѣловъ туземнаго населенія, имѣется въ области всего 25, именно:

Въ Андижанскомъ уѣздѣ —

въ сел. Минбулакѣ . . .	595 дес.
Султанъ-Муратъ-бека . . .	332 дес.
Чекъ-Ширъ Али . . .	294 дес.
Алимбека . . .	298 дес.
Уидъ-мазарѣ . . .	380 дес.

Курганъ-тюбе . . .	349 дес.
Анакирлѣ . . .	235 дес.
Сузакѣ . . .	825 дес.

Въ Чустскомъ уѣздѣ —

въ сел. Сарай . . .	459 дес.
Туда . . .	410 дес.
Гадай-Тапмазъ . . .	550 дес.
Наискій-тогай . . .	211 дес.
Падакѣ . . .	270 дес.
Пумарѣ . . .	821 дес.
Кичикъ-курбанѣ . . .	279 дес.
Гурумъ-сараѣ . . .	538 дес.

Въ Наманганскомъ уѣздѣ —

въ сел. Киргизъ-курбанѣ . . .	205 дес.
и Акабуланѣ . . .	428 дес.

Въ Маргеланскомъ уѣздѣ —

въ сел. Ишанъ-Сеидъ-Базы . . .	487 дес.
Иса-Датха . . .	2368 дес.
Арсифѣ . . .	894 дес.
Суфатѣ . . .	1097 дес.
Акъ-арыкѣ . . .	885 дес.
Султанъ-Муратбека . . .	

Въ Ошскомъ уѣздѣ —

въ гор. Ошѣ . . .	212 дес.
въ сел. Кошъ-тепе . . .	817 дес.

На второй вопросъ уѣздные начальники отвѣчали слѣдующее: Чустскій уѣздъ имѣетъ до полутора милліона дес. земли, изъ которой только 82.000 дес. находится въ надѣлѣ у населенія; остальная земля остается пустопорожнею, подъ пастбищами, болотами и лѣсами. Изъ этой земли значительная часть (до 400 тысячъ) могла-бы быть обработана, если-бы имѣла воду. Но по неимѣнію таковой, она осуждена остаться пустопорожнею, такъ какъ имѣющейся въ пользованіи населенія ирригаціонной воды удѣлить невозможно ни одной капли, что подтверждается педеніемъ въ Чустскомъ уѣздѣ, за недостаткомъ воды, переложнаго хозяйства, въ которомъ на 28.000 дес. потонно обрабатываемой земли, отведенной поселицамъ, приходится 54,000 дес. перелоговъ. Пустопорожня казенная земля можетъ быть орошена только изъ р. Сыръ-дарьи; но отъ этого приходится отказаться въ виду того, что проведеніе воды изъ р. Сыръ-дарьи на казенныя земли, т. е. на земли, оставшіяся за надѣленіемъ туземнаго населенія, будетъ сопряжено съ громадными затратами. Участки же, показанные на планахъ и заключающіе въ себѣ болѣе 200 десятинъ, также не могутъ быть отведены подъ русскія поселенія, такъ какъ они выражаютъ собою только общее пространство земли, вошедшее на планы, находящейся подъ островами, окруженными рѣкою Сыръ-дарьею и подъ водою, причемъ самые острова во время разлива рѣки покрываются водою.

Въ дѣйствительности, эти участки пахотятся въ слѣдующемъ видѣ:

Въ сел. Туда:

Земли подь островомъ . . .	77 дес.
Подь рѣкою . . .	333 дес.
Итого—410 дес.	

Въ сел. Падакѣ:

Земли—270 дес., по вся земля эта богарная, находящаяся въ горахъ.

Въ сел. Пулганѣ:

Земли подь островомъ . . .	176 дес.
Подь рѣкою . . .	645 дес.
Итого—821 дес.	

Въ сел. Кичикъ-куртанѣ:

Земли подь островами . . .	43 дес.
Подь рѣкою . . .	236 дес.
Итого—279 дес.	

Въ сел. Гурумъ-сараѣ:

Подь урдою . . .	300 саж.
Подь островомъ . . .	134 дес.
Подь рѣкою . . .	404 дес.
Итого—838 дес. 300 саж.	

Такимъ образомъ изъ всѣхъ восьми участковъ, находящихся въ Чустскомъ уѣздѣ, обращаютъ на себя вниманіе только участки, находящіеся въ селеніяхъ Сараѣ и Гадай-Тюпмарѣ. Въ сел. Сараѣ земли, могущей быть обработанною, всего 294 дес., а остальные 165 дес. подь рѣкою, а въ сел. Гадай-Тюпмарѣ земли 307 дес. и подь рѣкою 242 десятины.

Участокъ въ дачѣ кишлака Сарая, представляетъ собою полуостровъ, западная часть котораго, около третьей части всего пространства, омывается неглубокимъ промывомъ (отъ $1\frac{1}{2}$ до $1\frac{1}{2}$ аршина), почти пересыхающимъ въ маловодье. Почва острова въ общемъ иловата, суглинистая, мѣстами переходитъ въ гальку и песокъ. Въ настоящее время на этомъ островѣ обрабатывается до 30 дес. на подпочвенной водѣ; но при орошеніи, его можно обрабатывать до 120 десятинъ, частію искусственно орошаемыхъ, а частію на подпочвенной водѣ.

Участокъ земли въ с. Гадай-Тюпмарѣ лежитъ на берегу рѣки Дарьи; вся восточная часть его представляетъ собою рядъ напосныхъ песчаныхъ бархановъ и имѣетъ общую покатость съ сѣвера на югъ, т. е. поднимается къ рѣкѣ. Вслѣдствіе этого, а также и

по свойству грунта, оросить его проведеніемъ арыка изъ Дарьи, невозможно; другого же способа орошенія произведено также быть не можетъ, безъ очевиднаго ущерба туземному населенію.

Вся числящаяся въ *Ошскомъ уѣздѣ* казенная земля осталась свободною вслѣдствіе непринятія ее населеніемъ въ надѣль. Земля эта хотя отчасти и годна къ обработкѣ, но не имѣетъ рѣшительно никакого орошенія и оросить ее невозможно, по неимѣнію воды.

Участокъ земли въ 212 дес., находящійся вблизи города Оша, не можетъ считаться казеннымъ, такъ какъ землю эту оспариваютъ у казны жители кишлака Дульктагата. Что же касается участка земли въ кишлакѣ Кошъ-тюпе, Булакбатынской волости, заключающаго въ себѣ 817 дес., то для орошенія этой земли не хватаетъ воды, идущей изъ рѣки Акъ-буры. Оросить эту землю возможно проведеніемъ воды изъ Савай-арыка, берущаго начало изъ Кара-дарьи, по для этого нужно уширить и углубить Савай арыкъ и продолжить его приблизительно на протяженіи сорока пяти верстъ, по мѣстности крайне волнистой, что будетъ стоить казнѣ очень дорого.

Начальникъ *Наманганскаго уѣзда* сообщаетъ, что всѣ 21 т. десятинъ земли, оставшіеся за надѣленіемъ туземнаго населенія и принадлежащія казнѣ, не могутъ быть орошены безъ ущерба туземному населенію, такъ какъ вся вода, находящаяся въ уѣздѣ, безъ остатка, берется на пашни туземцевъ; что же касается участковъ земли—205 дес. въ Киргизъ-курганской волости и 428 дес. въ с. Кушевѣ, то первый изъ нихъ составляетъ островъ, большая часть котораго заливается водою, а второй представляетъ собою скаты горъ, окружающихъ селеніе и распадается иногда туземнымъ населеніемъ только подь богарные посѣвы (посѣвы весенніе, подь дождь).

Отъ Начальника *Андижанскаго уѣзда*, сообщается, что вся казенная земля, вошедшая на организационные планы, не можетъ быть пригодна для русскихъ поселеній, потому что заключается не въ одномъ мѣстѣ, а разсѣяна мелкими частями въ 3, 6, 9 и 15

десятинъ; а если гдѣ и есть болѣе крупныя участки по количеству десятинъ, то они покрыты камышемъ и отдаются въ аренду, какъ казенныя оброчныя статьи. Въ Узгенскомъ районѣ возможно пріискать удобныя земли для русскаго населенія, но для этого необходимо нѣкоторое время и техника, хорошо знакомый съ ирригаціей.

Въ Кокандскомъ уѣздѣ нѣтъ такихъ земель, которыя могли-бы быть пригодны для русскіхъ поселеній, какъ это видно изъ нижеслѣдующаго: въ географическомъ отношеніи весь Кокандскій уѣздъ дѣлится на двѣ части: южную, Исфаринскую и сѣверную — низменную Кокандскую долину. Въ первой населеніе сидитъ по ущельямъ и долинамъ въ верховьяхъ Сохскаго и Исфаринскаго саяевъ и воздѣлываетъ свои земли при искусственномъ орошеніи, посредствомъ арыковъ, выведенныхъ изъ названныхъ рѣчекъ и частью при помощи ключевой воды. Всѣ удобныя земли, лежащія по названнымъ рѣчкамъ, заняты населеніемъ и составляютъ его собственность; прочія-же земли, оставшіяся отъ надѣловъ и значущіяся казенными, или неудобны по своему качеству (камышистыя) или вслѣдствіе своего положенія не могутъ искусственно орошаться, если-бы таковое орошеніе даже и было допущено, въ явный ущербъ туземному населенію, между которымъ вся имѣющаяся вода раздѣляется безъ остатка. Прочія удобныя для хлѣбопашества земли, удаленныя отъ рѣчекъ, хотя и имѣются во многихъ мѣстахъ Исфаринскаго района, но онѣ годны только для посѣвовъ подъ дождь и обрабатываются преимущественно кочевымъ населеніемъ послѣ снѣжныхъ зимъ. Бываютъ-же періоды, но нѣсколько лѣтъ бы ввиду, и даже очень часто, когда эти земли, за сухостію ихъ, дѣлаются вовсе непригодными ни для какихъ посѣвовъ. Такимъ образомъ вся негодная Исфаринская часть уѣзда не можетъ служить мѣстомъ ни для какихъ новыхъ осѣдлыхъ поселеній, не смотря на то, что она обладаетъ тѣмъ преимуществомъ предъ остальной частью уѣзда, чтоблизъ селеній Суфана и Валина и въ мѣстимѣетъ пастбищныя мѣста для скота.

Низменная Кокандская долина заключаетъ въ себѣ всѣ тѣ удобныя земли, которыя населены жителями города Маргелана, а мѣстности расположены по продолженію системъ Сох-

ской и Исфаринской горныхъ рѣчекъ и орошаются ихъ водами. Всѣ эти земли находятся въ надѣлѣ обществъ, прочія-же, на значительномъ пространствѣ не орошаются, или негодны по своему качеству земли, составляютъ достояніе казны и остаются пустопорожними. По особымъ климатическимъ условіямъ, земли эти должны обрабатываться исключительно только при искусственномъ орошеніи; посѣвовъ подъ дождь здѣсь не производится. Слѣдовательно, для поселеній возможны только земли, обезпеченныя искусственнымъ орошеніемъ, а такихъ земель нѣтъ, если не считать тѣхъ незначительныхъ клочковъ, которые составляютъ казенныя оброчныя статьи.

Обращаясь къ вопросу о возможности искусственнаго орошенія пустопорожнихъ удобныхъ казенныхъ земель, нельзя не столкнуться съ другимъ вопросомъ: о недостаткѣ вообще земель для населенія Кокандскаго уѣзда, что было замѣчено уже кокандскими властями много лѣтъ тому назадъ и вызвало цѣлый рядъ послѣдовательныхъ мѣръ, которыя главнымъ образомъ были направлены къ полученію новымъ каналами воды изъ р. Сырдарьи, для орошенія прилегающихъ къ ней пустынныхъ мѣстностей, трудомъ самаго населенія. Но такія мѣры остались безъ успѣха, какъ вслѣдствіе грабдіозности начавшихся работъ, такъ и вслѣдствіе того, что населеніе, не смотря на всѣ тягости работъ, почти не получало никакого вознагражденія. Если-бы въ настоящее время наше правительство и признало необходимымъ продолжать или начать новыя работы по орошенію свободныхъ казенныхъ земель, то при осуществленіи этихъ работъ, возможно было бы вновь орошенныя земли предназначить для русскіхъ переселенцевъ. Но при этомъ придется лишить туземцевъ необходимой для нихъ оросительной воды.

Начальникъ *Маргеланскаго уѣзда* доноситъ, что въ Маргеланскомъ уѣздѣ нѣтъ свободныхъ казенныхъ земель, годныхъ для русскіхъ поселеній, за исключеніемъ казенныхъ земель близъ селеній Суфана и Валина и въ мѣстности Джалать-тепе; но земли близъ кишла-

ковъ Суфана у Валина оспариваются у казенныхъ жителей города Маргелана, а мѣстности близъ Джалать-тепе и Аракъ — наслѣдниками быв-

шаго маргеланскаго, бека Султанъ-Мурада.

II.

Для переселенцевъ, стремящихся въ Ферганскую область, а также и для колонизаторовъ, важно знать: какой доходъ получается землевладѣльцами съ земли, отъ полей, садовъ, огородовъ, бахчей, и вообще какова растительность въ этой странѣ.

Въ настоящемъ очеркѣ я скажу нѣсколько словъ по этимъ двумъ интереснымъ сторонамъ вопроса.

Какъ примѣръ дохода, получаемого земледѣльцами съ земли, возьмемъ центральный, Маргеланскій уѣздъ.

Одинъ тапанъ земли средняго качества, при достаточномъ количествѣ орошенія и при унавоживаніи чрезъ два года въ третій, или-же при оставленіи чрезъ таковой-же промежутокъ времени земли подъ паромъ, даетъ обыкновенно слѣдующій урожай:

Пшеница—озимъ	8 пуд. 20 ф.
— кайрачная	10 — — —
Ячмень—озимъ	10 — — —
— кайрачный	11 — — —
Джугара	14 — — —
Кукуруза	11 пуд. 20 ф.
Хлопокъ	7 пуд. 20 ф.
Рисъ	12 — — —
Зыгиръ (ленъ)	4 — 20 —
Просо	4 — 20 —
Кунджуть	4 — 20 —
Машъ (мелкій горохъ)	2 — — —

Для унавоживанія, почти повсемѣстно принято землевладѣльцами за норму—унавоживать землю чрезъ два года на третій, или за недостаткомъ навоза, на такой-же промежутокъ времени оставлять землю подъ паромъ. Норма эта установилась вслѣдствіе общаго недостатка навоза, какъ предѣльная черта, за неисполненіемъ которой можетъ послѣдовать полнѣйшій неурожай. По качеству-же земли, желательно было-бы унавоживать ее ежегодно; но вслѣдствіе малоземельности надѣловъ, населеніе не въ состояніи прокормить достаточного количества скота, да кромѣ того, принятый у туземцевъ способъ держать скотъ безъ подстилки и чистый навозъ вывозить на поля по мѣрѣ накопленія его, ведетъ къ тому, что общее ко-

личество навоза значительно меньше того количества, которое могло-бы быть при данномъ числѣ скота. Кромѣ того, навозъ этотъ, лежа въ теченіи полугода въ небольшихъ кучахъ на открытомъ воздухѣ, вывѣтривается и теряетъ производительную силу.

Средній валовой доходъ съ одного танапа фруктоваго сада или огорода слѣдующій:

Съ виноградника . . .	42 руб.
— Фруктоваго сада . . .	32 —
— Клевера . . .	21 —
— Огурцовъ . . .	38 —
— Гандалякъ (ранній дыни)	39 —
— Каунъ (дыни). . .	34 —
— Арбузовъ . . .	39 —
— Луку . . .	26 —
— Моркови . . .	19 —
— Рѣпы . . .	18 —
— Рѣдьки . . .	22 —

Огородныя овощи разводятся населеніемъ

только въ городахъ и большихъ селеніяхъ, а также въ мѣстностяхъ, гдѣ земля особенно хорошаго качества, причемъ земля, приготовляемая подъ огородъ, требуетъ особенно хорошаго ухода, ежегоднаго удобренія и достаточнаго количества воды. При недостаточномъ количествѣ навоза овощи совсѣмъ перерождаются.

Расходы по воздѣлыванію земли, посѣву и сбору продуктовъ, опредѣляются такъ: согласно принятому у туземцевъ обычаю, землевладѣлецъ за воздѣлываніе земли, посѣвъ, уходъ и сборъ съ одного танапа земли платитъ 50 коп. и отдаетъ $\frac{1}{3}$ часть урожая; кромѣ того, онъ обязанъ дать сѣмяна и навозъ.

Приведемъ нижеслѣдующую таблицу, указывающую на чистый доходъ землевладѣльцевъ съ танапа, по каждому изъ засѣваемыхъ и воздѣлываемыхъ продуктовъ:

Названіе предметовъ.	Средній урожай съ танапа.	Средняя справочная цѣна за пудъ.	На 1 танапъ расходуется сѣмянъ отъ—до.
Пшеница . . .	8 пуд. 20 ф.	— руб. 86 коп.	} Отъ 1 п. до 1 п. 20 ф.
Ячмень . . .	10 — — —	— — 56 —	
Джугара . . .	14 — — —	— — 63 —	} Отъ 13 до 25 ф.
Кукуруза . . .	11 — 20 —	— — 64 —	
Хлопокъ . . .	7 — 20 —	— — 99 —	} Отъ 10 до 15 ф.
Рисъ . . .	12 — — —	1 — 40 —	
Ленъ . . .	4 — 20 —	1 — — —	} Отъ 30 ф. до 1 п. 6 ф.
Просо . . .	4 — 20 —	— — 57 —	
Кунджуть . . .	4 — 30 —	— — 85 —	
Машъ (мелкій горохъ).	2 — 20 —	1 — 2 —	

Наименованіе продуктовъ.	Валовой доходъ.	Расходы на воздѣлываніе и уборку въ размѣрѣ $\frac{1}{3}$ части урожая и 50 коп. танапа.	Чистый доходъ.
Пшеница . . .	7 руб. 22 коп.	2 р. 41 к. + 50 к. = 2 р. 91 к.	4 руб. 32 коп.
Ячмень . . .	5 — 88 —	1 р. 96 к. + 50 к. = 2 р. 46 к.	3 — 42 —
Джугара . . .	8 — 82 —	2 р. 94 к. + 50 к. = 3 р. 44 к.	5 — 38 —
Кукуруза . . .	7 — 36 —	2 р. 45 к. + 50 к. = 2 р. 95 к.	4 — 40 —
Хлопокъ . . .	7 — 43 —	2 р. 48 к. + 50 к. = 2 р. 98 к.	4 — 46 —
Рисъ . . .	16 — 80 —	5 р. 66 к. + 50 к. = 6 р. 16 к.	10 — 70 —
Зыгиръ (ленъ) . . .	4 — 50 —	1 р. 50 к. + 50 к. = 2 р. — к.	2 — 50 —
Просо . . .	2 — 56 —	— р. 85 к. + 50 к. = 1 р. 35 к.	1 — 20 —
Кунджуть . . .	3 — 83 —	1 р. 28 к. 50 к. 1 р. 78 к.	2 — 6 —
Машъ (мелкій горохъ) .	2 — 4 —	— р. 68 к. 50 к. 1 р. 18 к.	— — 86 —
Виноградъ . . .	42 — — —	14 р. — к. 50 к. 14 р. 50 к.	27 — 50 —
Фруктовый садъ . . .	32 — — —	10 р. 66 к. + 50 к. = 11 р. 16 к.	20 — 84 —
Клеверъ . . .	21 — — —	7 р. — к. + 50 к. = 7 р. 50 к.	13 — 50 —

Огурцы	38	--	—	—	12 р. 66 к. + 50 к. = 13 р. 16 к.	24	—	84	—
Гандаликъ	39	—	—	—	13 р. — к. + 50 к. = 13 р. 50 к.	25	—	50	—
Дыни	34	—	—	—	11 р. 33 к. + 50 к. = 11 р. 83 к.	22	—	17	—
Арбузы	39	—	—	—	13 р. — к. + 50 к. = 13 р. 50 к.	25	—	50	—
Лукъ	26	—	—	—	8 р. 66 к. + 50 к. = 9 р. 16 к.	16	—	84	—
Морковь	19	—	—	—	6 р. 66 к. + 50 к. = 7 р. 16 к.	11	—	84	—
Рѣпа	18	—	—	—	6 р. 50 к. + 50 к. = 7 р. — к.	11	—	50	—
Рѣдька	92	—	—	—	7 р. 33 к. + 50 к. = 7 р. 83 к.	14	—	17	—

Изъ цифры чистаго дохода слѣдуетъ исключить: подать, натуральную повинность въ видѣ рабочихъ и расходовъ на починку дорогъ и мостовъ, а также на очистку арыковъ, ежегодный сборъ такъ называемаго супуль на устройство плотинъ на большихъ саяхъ, стоимость сѣмянъ и навоза.

Для уясненія вопроса о растительности, приводимъ нижеслѣдующую таблицу, составленную въ г. Маргеланѣ В. И. Лисневскимъ, причемъ римскія цифры означаютъ мѣсяцы, а арабскія—дни, числа.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Название растений.	На какой почвѣ и гдѣ растеть.	Листья вполнѣ развились.	Цвѣтотыя почки ясно видны.	Первые цвѣты распустились.	Полное цвѣтеніе.	Цвѣтъ прощолъ.	Первые зрѣлыя плоды.	Листья начали желтѣть.	Примѣчаніе.
Миндаль	Суглинчатая.	III 25.	III 15.	III 17.	III 20.	III 28.	VIII 20.	—	Туземнаго города.
Персикъ	Тоже	III 25.	III 17.	III 19.	III 25.	IV 1.	VI 20.	IX 5.	Тоже.
Абрикосы (урюкъ)	Тоже	III 25.	—	III 14.	III 13.	III 25.	V 25.	IX 5.	Тоже.
Слива	Тоже	III 25.	—	III 17.	III 24.	IV 3.	VII 2.	IX 5.	Тоже.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Название растений.	На какой почвѣ и гдѣ растеть.	Листья вполнѣ развились.	Цвѣтотыя почки ясно видны.	Первые цвѣты распустились.	Полное цвѣтеніе.	Цвѣтъ прощолъ.	Первые зрѣлыя плоды.	Листья начали желтѣть.	Примѣчаніе.
Шелковица (тутъ)	Тоже	IV 15.	—	—	IV 8.	IV 14.	V 2—8.	VIII 30.	Тоже.
Орѣхъ	Тоже	IV 10.	—	—	IV 6.	IV 10.	VIII 20.	IX 5.	Тоже.
Черешня	Тоже	IV 2.	—	III 23.	III 27.	III 5.	V 12.	IX 5.	Тоже.
Гранатовое дерево	Тоже	IV 10.	IV 10.	IV 12.	V 12.	VII 10.	IX 3.	IX 5.	Тоже.
Фиговое дерево	Тоже	IV 20.	IV 15.	—	—	—	IX 1.	—	Вѣроятно давно акклиматизировалось.
Яблонь (Наманганская)	Тоже	—	III 23.	III 25.	III 27.	IV 5.	VI 2.	—	Туземн. города.
Вишня	Тоже	—	—	III 23.	III 26.	III 30.	V 15.	—	Тоже.
Виноградъ	Тоже	IV 10.	—	—	—	V 30.	VI 30.	IX 15.	Тоже.
Ежевика	Тоже	IV 20.	IV 24.	IV 26.	IV 30.	V 10.	VI 2.	—	Тоже.

Малина	Тоже	IV	—	IV	IV	VI	V	—	Тоже.
Шиповникъ съ оран. цвѣт.	Лесъ	20	IV	23.	30.	15.	10.	—	Поливается рѣд- ко и мало.
Боярышникъ	Суглинокъ	IV	10.	IV	21.	11.	20.	—	Туземн. города.
Джигда	Тоже	8.	—	IV	8.	12.	2.	—	Тоже.
Тополь (бѣлый пирамидал.)	Тоже	IV	IV	IV	V	V	VIII	—	Тоже.
Талъ (Salix sp.)	Тоже	10.	19.	22.	1.	10.	2.	—	Тоже.
Карагачъ (Ulmus sp.)	Тоже	—	—	—	III	IV	IV	VIII	Тоже.
Акація	Тоже	20.	—	—	—	III	III	V	Вѣроятно отъ жа- ры.
Лесень (Fr. sogdiana)	Тоже	IV	III	III	III	IV	IV	V	Туземн. города.
Кленъ (Neg. fraxinifol.)	Тоже	5.	23.	17.	22.	2.	8.	25	Привозное расте- ние.
Гледичія	Тоже	IV	—	IV	IV	IV	VII	V	Привив. раст.
Айлантусъ	Тоже	10.	—	IV	IV	—	IX	IX	Тоже.
Аморфа	Тоже	—	—	1.	4.	—	30.	10.	Тоже.
Чилапъ Zizyphus vulgaris.	Тоже	III	III	III	III	IV	IX	VIII	Тоже.
Capparis herbacea	Лесъ	25.	10.	20.	25.	5.	12	20.	Тоже.
Rosa (бѣлый цвѣтъ)	Тоже	IV	—	—	IV	V	VIII	VIII	Тоже.
Rosa lutea (желтый)	Тоже	10.	—	—	25.	2.	25.	25.	Тоже.
Rosa centifolia (цв. розов.)	Тоже	IV	IV	V	V	V	VIII	VIII	Тоже.
Sophora alopecuroides	Тоже	20.	25.	1.	12.	28.	30	30.	Тоже.
Famarix (гребенщикъ)	Тоже	IV	IV	IV	IV	V	VIII	IX	Тоже.
Ива (Salix rosmarinifol.)	Тоже	10.	15.	21.	29.	12.	20.	10.	Тоже.
Ampelopsis hederacea	Тоже	—	V	V	—	VII	—	—	Туземн. города.
Bignonia Catalpa	Лесъ	—	4.	20.	—	—	—	—	Тоже.
Клеверъ (люцерна)	Тоже	IV	IV	IV	IV	—	V	—	Тоже.
Пшеница	Тоже	20.	20.	25.	30.	—	28.	—	Тоже.
Огурцы	Тоже	V	IV	IV	V	V	—	—	Тоже.
Дыни	Тоже	10.	12.	24.	2.	—	—	—	Тоже.
	Суглинист.	IV	IV	IV	IV	IV	V	—	Тоже.
	Тоже	14.	10.	17.	24.	29.	30.	—	Тоже.
	Тоже	IV	IV	IV	V	V	—	—	Тоже.
	Тоже	8.	10.	23.	2.	22.	—	—	Тоже.
	Тоже	IV	IV	IV	V	V	VIII	—	Тоже.
	Тоже	10.	19.	22.	2.	19.	30.	—	Тоже.
	Тоже	—	IV	V	V	—	—	—	Тоже.
	Тоже	—	29	3.	18.	—	—	—	Тоже.
	Тоже	IV	—	IV	IV	IV	V	—	Въ Наманган- скихъ горахъ.
	Тоже	20.	—	10.	20.	26.	10.	—	Привозныя рас- тение.
	Тоже	IV	V	V	V	VI	V	—	Тоже.
	Тоже	30.	6.	15.	30.	10.	12.	—	Тоже.
	Тоже	IV	IV	V	V	VI	VIII	IX	Тоже.
	Тоже	20.	25.	12.	16.	непал	полов.	10.	Тоже.
	Тоже	IV	—	IV	V	—	—	—	Туземн. раст.
	Тоже	20.	—	28.	14.	—	—	—	Тоже.
	Тоже	—	—	V	VI	VI	VI	—	Тоже.
	Тоже	—	—	23.	6.	10.	30,	—	Тоже.
	Тоже	—	—	—	IV	—	V	—	Тоже.
	Тоже	—	—	—	28.	—	2.	—	Тоже.
	Тоже	—	—	—	—	—	VI	—	Тоже.
	Тоже	—	—	—	—	—	15.	—	Тоже.

Къ сожалѣнiю, у меня нѣтъ подъ руками свѣдѣнiй о рисѣ, ячменѣ, купжутѣ, кукурузѣ, арбузахъ и другихъ растенiяхъ, но буду надѣяться, что лица, проживающiя въ

Ферганѣ и интересующiяся этимъ вопросомъ, пополнятъ мой пробѣлъ.

А Розовъ.

дѣленіе правъ населенія на земли и подчиненіе ихъ дѣйствующему законодательству неизмѣримо важнѣе изученія земель только лишь въ отношеніи ихъ податно-способности. Если-бы было произведено генеральное межеваніе и права каждаго на землю утверждены надлежащими законными документами, то работа по опредѣленію количества подлежащихъ взиманію податей осталась-бы весьма легкая.

Совершенно другую картину мы встрѣчаемъ въ Алжирѣ, послѣ того, какъ французское правительство твердо рѣшилось сдѣлать его французской колоніей. Для примѣненія на практикѣ, поземельная реформа потребовала огромныхъ трудовъ и издержекъ. Приходилось, для опредѣленія правъ каждаго отдѣльнаго владѣльца, произвести кадастровыя работы по всей Алжиріи. Правительство не остановилось предъ встрѣченными трудностями и въ Алжиріи, въ 1873 году были сформированы 25 специальныхъ комиссій (для которыхъ топографовъ пришлось выписывать изъ Франціи), которыя и приступили къ работѣ (*).

Излишне доказывать, что подобнымъ рѣшительнымъ и лѣномъ французское правительство разъ навсегда твердо и окончательно рѣшило поземельный вопросъ и открыло широкое поле для водворенія въ Алжирѣ французскаго земледѣльческаго элемента.

Для Туркестанскаго края этотъ примѣръ поучителенъ тѣмъ болѣе, что мы, вводя частное землевладѣніе, привели-бы въ законный видъ то, что уже существуетъ, тогда какъ для французскаго правительства необходимо было рѣшиться на мѣру несправедливую, когда оно превращало общинное землевладѣніе въ личное.

Г.

(*) А. Куропаткинъ: Алжиріи, стр. 70.

Къ вопросу о колонизаціи.

Въ 38 № Туркестанскихъ Вѣдомостей г-нъ А. Розовъ коснулся весьма важнаго вопроса о колонизаціи Туркестанскаго края.

Поставленный въ той формѣ, въ какой мы встрѣчаемъ въ статьѣ г. Розова, вопросъ этотъ рѣшается совершенно отрицательно. По условіямъ мѣстной природы, культурныя земли, способныя для колонизаціи въ Туркестанскомъ краѣ, суть только искусственно-орошаемыя земли. Хотя въ горныхъ раіонахъ и можно найти большое количество земель, производительныхъ безъ искусственнаго орошенія, при помощи только атмосферныхъ осадковъ, но отдаленность этихъ земель отъ промышленныхъ и административныхъ центровъ и отсутствіе удобныхъ путей сообщенія вѣроятно на долгое время сдѣлаютъ ихъ недоступными для колонизаціи. Количество же искусственно орошаемыхъ земель, находящихся въ раіонѣ осѣдлыхъ поселеній, въ равнинахъ, ограничено; всѣ эти земли разобраны и искомъ между ними свободныхъ, которыя могли-бы быть отданы въ надѣлъ русскимъ поселенцамъ, есть несбыточная мечта. Яснымъ доказательствомъ тому служитъ статья г. Розова, въ которой объясняется, что хотя по планамъ и картамъ, составленнымъ межевыми чинами бывшихъ организаціонныхъ учрежденій въ Ферганской области значится большое количество свободной казенной земли, снятой на планы, а именно 20836 дес., и еще болѣе земли, не снятой на планы, именно 377,148 дес., но всѣ эти земли, по разнымъ причинамъ, не могутъ быть предложены для водворенія на нихъ русскихъ поселенцевъ.

Слѣдуетъ-ли по этому отказаться отъ всякой надежды на развитіе русской колонизаціи въ краѣ?

Отказываясь совершенно отъ попытокъ искать свободныя земли для поселеній колонистовъ въ орошенныхъ и обрабатываемыхъ уже мѣстностяхъ, мы тѣмъ не менѣе имѣемъ два весьма важныя средства къ развитію въ

краѣ русскихъ поселеній: 1) путемъ вольной покупки русскими земель у туземныхъ землевладѣльцевъ; 2) путемъ проведенія воды въ мѣстности, въ настоящее время не орошаемыя.

Извѣстно, что поземельный вопросъ въ краѣ до настоящаго времени не рѣшенъ; но когда поземельный вопросъ будетъ рѣшенъ, явится возможность вступать въ законныя сдѣлки о недвижимости, приобрѣтать прочныя права на земли и нѣтъ сомнѣнія, что число русскихъ покупателей будетъ значительно, а развитіе русскаго землевладѣльческаго элемента среди туземнаго населенія будетъ быстро прогрессировать.

Такимъ образомъ мы будемъ имѣть видъ естественной колонизаціи, выгодной какъ для государства, ибо отъ него не потребуется никакихъ расходовъ, такъ и для экономическаго состоянія края. На послѣднее обстоятельство необходимо обратить особенное вниманіе. Культурныя мѣстности Туркестанскаго края, по своему плодородію, по разнообразію и цѣнности производимыхъ ими продуктовъ, въ высшей степени обладаютъ свойствами привлекать къ себѣ трудъ и капиталъ, какъ напр. для разведенія хлопка, табаку, масличныхъ растений, виноградниковъ, содержащихъ сахаръ растений, и т. д.

Высказывая этотъ взглядъ, мы слышимъ весьма горячее возраженіе противъ него, заключающееся въ томъ, что развитіе русскаго, капиталистическаго хозяйства, вредно отзовется на мѣстномъ туземномъ хозяйствѣ, которое стоитъ на такой высокой степени интензивности.

Признавая вполне, что туземцы дѣйствительно достигли высокой степени искусства въ землевладѣніи, выработали весьма практичную плодосмѣнную систему, тѣмъ не менѣе мы не можемъ остановиться на мысли, что дальше туземной системы хозяйства уже некуда двинуться. Несомнѣнно, что введеніе новыхъ отраслей земледѣлія и новыхъ научныхъ приемовъ еще болѣе оживитъ и обогатитъ туземные приемы, и во всякомъ случаѣ возвыситъ производительность и доходность земли. Что же касается замѣчанія о капитализмѣ, то въ существующемъ тузем-

номъ земледѣльческомъ строѣ это экономическое явленіе существуетъ въ обширныхъ размѣрахъ и въ существующія уже отношенія русскій поселенецъ - землевладѣлецъ ничего новаго не внесетъ. Каждый, кто внимательно присматривался къ мѣстной жизни, могъ замѣтить, что киргизское населеніе, живущее среди осѣдлаго, постепенно обатрачивается, терит свои земли, которыя приобрѣтаются болѣе опытными хозяевами, сартами. Обрабатываемыя земли осѣдлаго населенія края могли-бы быть раздѣлены на три категоріи: земли, принадлежащія разнымъ крупнымъ землевладѣльцамъ, земли, принадлежащія землевладѣльцамъ средняго достатка, и мелкіе участки. Земли перваго рода обыкновенно сдаются въ аренду, иногда цѣлымъ селеніямъ, на опредѣленныхъ, долгосрочныхъ условіяхъ. Таковы напр. имѣнія Мулла-Коша, въ Ангренской долинѣ.

Землевладѣльцы второй категоріи, называемые *дихканами*, обрабатываютъ свои земли при помощи такъ называемыхъ товарищей (*шерики*), ванимающихся обыкновенно па одинъ хозяйственный годъ, изъ доли, на опредѣленныхъ, установленныхъ обычаяхъ условіяхъ.

Земли послѣдней категоріи обрабатываются самими хозяевами.

Къ сожалѣнію, мы не можемъ иллюстрировать цифровыми данными приведенную картину мѣстнаго землевладѣнія; но обыкновенно участки, обрабатываемые самими хозяевами, представляютъ ничтожныя размѣры, такъ что безъ помощи ремесла или постороннихъ заработковъ, они не въ состояніи прокормить хозяйскую семью. Наконецъ людей, совершенно неимѣющихъ земельной собственности, хотя ихъ никто и не считалъ, находится въ краѣ громадное количество: это или батраки крупныхъ землевладѣльцевъ, или ремесленники городовъ, или люди, не имѣющіе опредѣленныхъ занятій.

И такъ, если-бы осуществилось передвиженіе земельной собственности изъ туземныхъ рукъ въ русскія, то насъ должны озабочивать — не фактъ капиталистическаго землевладенія, который уже существуетъ въ туземномъ строѣ поземельныхъ отношеній, не опа-

сеіе за развитіе безземельнаго пролетаріата, который и въ настоящее время многочисленъ, по урегулированіе отношеній между трудомъ и капиталомъ. Сущестующія въ на-

стоящее время въ туземномъ быту обычныя нормы отношеній между земельнымъ собственникомъ и обработывателемъ земли несомнѣнно привьются къ русскому землевладѣнію только лишь въ той мѣрѣ, въ какой они будутъ узаконены положительно.

Если желать Туркестанскому краю умственного и экономического прогресса, то необходимо признать, что обывшная форма водворенія въ немъ русскаго элемента заслуживаетъ наибольшаго предпочтенія. Взаимодѣйствіе туземнаго и русскаго элементовъ въ настоящемъ случаѣ является совершенно свободнымъ, естественнымъ, справедливымъ, ни для той, ни для другой стороны не обиднымъ. Путемъ конкуренціи естественно одержитъ верхъ та именно сторона, которая имѣетъ въ себѣ больше жизненности. Туземная косность и исключительность, нормальнымъ образомъ и совершенно гладко, должны будутъ стусеваться передъ болѣе высокимъ уровнемъ умственного развитія и туземецъ логически придетъ къ мысли о томъ, что століе на одномъ мѣстѣ для него пагубно, что ему необходимо учиться и развиваться, дабы не остаться на послѣднемъ мѣстѣ на пиру жизни.

Второй способъ русской колонизаціи края заключается въ орошеніи пространствъ, въ настоящее время не орошенныхъ, и отдачѣ ихъ въ надѣлъ поселенцамъ.

Способъ орошенія земли въ странахъ, гдѣ количество атмосферныхъ осадковъ недостаточно для культуры, разнообразны. Вода выводится изъ пѣдръ земли на поверхность посредствомъ колодцевъ (كودك, кудукъ). Такіе колодцы служатъ въ Африкѣ для поливки финиковыхъ плантацій, въ Туркестанскомъ же краѣ колодцы употребляются почти исключительно для поенія скота и на караванныхъ дорогахъ для снабженія каравановъ водой; по незначительности добываемаго количества воды, для орошенія полей они никогда почти не употребляются. Подземныя воды выводятся на поверхность земли по-

средствомъ подземныхъ каналовъ (قناة, ка-ризь). По трудности работы, этотъ способъ рѣдко употребляется. Въ Индустанѣ въ употребленіи большіе бассейны воды, задерживаемой посредствомъ плотинъ. Въ Туркестанскомъ краѣ этотъ способъ добыванія воды употребляется рѣдко и въ небольшихъ размѣрахъ, по недостатку-ли техническихъ свѣдѣній, или по трудности и дороговизнѣ работъ, или по другимъ какимъ либо причинамъ. Самая употребительная и распространенная форма орошенія земли—посредствомъ оросительныхъ каналовъ (ارکي, арыкъ), причемъ наблюденіе надъ этого рода работами показываетъ, что техническая часть въ проведеніи арыковъ въ прежнее время стояла выше, чѣмъ нынѣ. Къ оросительнымъ работамъ могутъ также примѣняться различныя механическія приспособленія, дѣйствующія водой, вѣтромъ, паромъ, и т. д., въ настоящее время не сущестующія, по причинѣ полного отсутствія научной техники у туземцевъ.

Всѣ означенные способы орошенія земель характеризуются тѣмъ, что требуютъ для своего осуществленія затраты болѣе или менѣе значительнаго капитала. По-этому, при разсматриваемомъ планѣ устройства русскихъ поселеній, государство должно понести предварительный, болѣе или менѣе значительный, расходъ на оросительныя работы. Считаемо лишнимъ останавливаться здѣсь на мысли о томъ, что расходъ этотъ никакъ не можетъ быть отнесенъ къ числу непроизводительныхъ.

Гораздо болѣе непосредственный интересъ представляетъ вопросъ о томъ: гдѣ именно можно искать земли, которыми могли бы быть надѣлены русскіе поселенцы? Въ виду мѣстныхъ условій, земли эти могутъ находиться лишь тамъ, гдѣ существуютъ значительныя свободныя запасы воды, и гдѣ мѣстность не представляетъ непреодолимыхъ препятствій къ эксплуатаціи воды для цѣлей орошенія. Такимъ образомъ напр. по Зеравшану, вода котораго расходуется сплошь туземнымъ населеніемъ, по небольшимъ рѣчкамъ, вытекающимъ изъ Кара-тау, по рѣчкамъ, про-

текающимъ въ долину Ферганы изъ Алайскихъ и Кураминскихъ горъ, какъ Исфара, Сохъ, Шахимарданъ, Учъ-курганская, Наукатская, Акъ-бура, Падша-ата, Касанская Чустская, Чадакская, Инукская, и т. д., такихъ земель не можетъ быть найдено, такъ какъ водъ этихъ едва хватаетъ на нужды сидящихъ на нихъ туземцевъ. Но воды Таласа берутся на пашни въ незначительномъ количествѣ и по этой рѣкѣ заведеніе новыхъ поселеній возможно. Воды Арыса въ древности орошали гораздо большее пространство, чѣмъ теперь. По мѣстнымъ преданіямъ, исчезнувшіе города Отраръ и Сауранъ орошались изъ этой рѣки. Туземцы рассказываютъ, что бывшій Ташкентскій правитель Бекляръ-беги предпринялъ постройку плотины на Арысѣ, съ цѣлью пустить воду его въ мѣстность южнѣе города Туркестана, прежде орошавшуюся изъ этой рѣки. Но туземные инженеры не могли справиться съ водой, плотину снесло и работы были оставлены. Рѣка Чирчикъ расходуетъ на орошеніе менѣе половины своей воды.

Мысль, которой воспользовались нынѣ, при проведеніи Искандеръ-арыка, объ орошеніи изъ Чирчика мѣстности, называемой туземцами Захъ-арыкъ (по ту сторону Заха), давно уже заявила туземцами Кураминскаго уѣзда и сколько извѣстно, въ проведеніи Искандеръ-арыка принималъ большое участіе одинъ изъ этихъ туземцевъ, киргизъ Аббасъ-ходжа. Другой планъ, который также давно лелѣютъ кураминскіе туземцы, заключается въ проведеніи новаго арыка, выше Кара-су, въ степь, лежащую между Той-тюбе и Канджигалы. Въ 1876 году частными лицами предполагалось расширеніе Зенги-атинскаго арыка, съ цѣлью орошенія степи между Зенги-ата и Иске-Ташкентомъ. По сдѣланнымъ расчетамъ предполагалось, что расчистка Зенги-атинскаго арыка обойдется приблизительно 15000 р. и получится площадь прекрасной, орошенной земли, до 30000 десят. Въ настоящее время на этой огромной площади находится лишь незначительный кишлакъ Каунчи и нѣсколько лоскутковъ земли, засѣваемой разными лицами. Вода арыка Боссу, ниже Ташкента, течетъ въ глубокомъ оврагѣ, и почти совершенно бесполезно до-

ходить до Сыръ-дарьи. Туземный ишанъ, по прозванію Итъ-эмесъ (мясо не ѣсть) пришелъ къ мысли: посредствомъ плотины ниже Ташкента поднять воду Боссу на окружающія пустынные пространства. Отъ населенія смежныхъ волостей къ ишану поступали пожертвованія на эту работу, но предпріятіе не удалось, по недостатку техническихъ знаній. Мѣсто, гдѣ велись эти работы, носитъ названіе Ишановъ-туганъ. Если-бы это предпріятіе удалось, то получилось-бы для культуры значительное количество прекрасной земли въ Зенги-атинской, Булатовской, Чиназской и Алтановской волостяхъ, въ недалекомъ разстояніи отъ Ташкента.

На рѣку Сыръ-дарью нельзя серьезно смотрѣть, какъ на судоходную артерію, вслѣдствіе быстроты ея теченія и измѣчивости фарватера; но эта рѣка представляетъ громадный резервуаръ воды, которая можетъ быть эксплуатирована для орошенія земель. Работы Худояръ-хана около Ассаке, оказавшіяся неудачными, указываютъ на то, что кокандское правительство рассчитывало на полученіе изъ Кара-дарьи, чрезъ Шариханскій арыкъ, или другой, большаго количества воды, чѣмъ получается теперь. Начатый тѣмъ-же ханомъ большой арыкъ, носящій названіе Улугъ-нагръ, также изъ Кара-дарьи, около Андижана, предназначался для орошенія южной части Маргеланскаго и отчасти Кокандскаго уѣздовъ. Неудачу этаго арыка туземцы объясняютъ злоупотребленіемъ туземныхъ инженеровъ, обусловленнымъ взяткой. Если-бы этотъ арыкъ осуществился, то достиглась-бы двоякая цѣль: орошеніе значительной площади земли и уничтоженію болотъ, образуемыхъ стоками водъ съ маргеланскихъ и кокандскихъ полей. Въ уѣздахъ Ходжентскомъ, Кураминскомъ, Туркестанскомъ, Перовскомъ и Казалинскомъ по всему теченію Сыръ-дарьи находятся громадныя пространства нынѣ пустынныхъ земель, которыя могли-бы быть орошенными изъ этой рѣки. Въ Перовскомъ и отчасти Казалинскомъ уѣздахъ мы и въ настоящее время можемъ видѣть образцы оросительныхъ работъ, произведенныхъ киргизами, безъ какихъ-бы то ни было научныхъ пособій.

Земли, подобныя указаннымъ, съ большимъ удобствомъ, безъ всякаго стѣсненія для мѣстнаго туземнаго населенія, могли бы быть обращены подъ русскія поселенія. Остается одинъ серьезный вопросъ: это финансовая сторона дѣла. Нѣтъ сомнѣнія, что если вопросъ съ этой стороны будетъ тщательно изученъ и составленъ раціональный планъ, рассчитанный на время болѣе продолжительное, то постепенное осуществленіе столь полезнаго для края дѣла не представится невозможнымъ.

Что касается приведеннаго г. Розовымъ замѣчанія, что *жить въ Туркестанскомъ краѣ погано*, то оно едва-ли заслуживаетъ какого либо серьезнаго вниманія. Крѣпко усѣвшіеся на мѣстѣ жители, напр. Герасимовки или Бѣловодскаго, а также всѣ казаки Семирѣчья, начавшіе жить при совершенно новыхъ для нихъ, необычныхъ условіяхъ, свыклись вполне съ новой обстановкой, не жалуются, что имъ жить „погано“ и если иногда выражаютъ неудовольствіе на *орду*, какъ они называютъ туземцевъ, зато, что тѣ не накопили для нихъ арыковъ, то эти претензіи, указывающія на обычную, русскую лѣнь, скорѣе говорятъ о довольствѣ населенія, мечтающаго о комфортабельномъ ничегонедѣланіи.

Г.

ИЗВѢСТІЯ

ИМПЕРАТОРСКАГО

РУССКАГО ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА



ТОМЪ XXV. 1889



С.-ПЕТЕРБУРГЪ



ТИПОГРАФІЯ А. С. СУВОРИНА. ЭРТЕЛЕВЪ ПЕР., Д. 13

1889



СРЕДНЯЯ АЗІЯ

И

ея пригодность для водворенія въ ней русской колонизаціи.

Сообщеніе дѣйств. чл. М. Н. Анненкова.

(Читано въ Обществѣ Собраніи И. Р. Г. О.—8-го марта 1889 г.).

Когда Минихъ совершалъ свой походъ въ Крымъ (въ 1736 г.), онъ, между прочимъ, писалъ оттуда:

„Здѣшнія мѣста для воинской операціи такой большой арміи очень трудны и неспособны. Нѣтъ ни кормовъ въ достаточномъ количествѣ, ни удобныхъ дорогъ, но вездѣ глухія и пустыя мѣста и буераки, а какія деревни и были, то татары разоряютъ и разгоняютъ обывателей—и потому нельзя знать подлинно, гдѣ достать воды и фуражу и миновать трудныя дефилеи“.

Со времени этого похода въ Крымъ прошло полтора столѣтія. Между тѣмъ, этотъ край, т.-е. вся южная часть Россіи, въ такой сравнительно небольшой промежутокъ времени, измѣнился до неузнаваемости.

Кто же, въ самомъ дѣлѣ, изъ современниковъ Миниха, могъ предполагать, что не пройдетъ полтора столѣтія — и въ степяхъ Южной Россіи возникнутъ цвѣтущіе города, каковы напр.: Одесса, Ростовъ, Таганрогъ, Херсонъ и Екатеринославъ, и что въ тѣхъ же степяхъ, которыя считались пригодными лишь для кочевой жизни, численность осѣдлаго населенія дойдетъ до 10 миллионовъ, съ плотностью до 1.300 человекъ на одну квадратную милю.

Этотъ край, въ составъ котораго входятъ губерніи: Таврическая,

Херсонская, Екатеринославская, Воронежская и земля Войска Донскаго, нинѣ производятъ разныхъ сортовъ хлѣба ¹⁾ около $3\frac{1}{2}$ милл. четвертей (до 30 милліоновъ пудовъ).

Нѣтъ никакого сомнѣнія, что производительность края была бы значительно выше, если бы хотя что либо было сдѣлано по вопросу объ орошеніи, такъ какъ неурожаи здѣсь происходятъ преимущественно отъ засухъ. Точно также, весьма мало предпринято съ цѣлью облѣсенія этого пространства,—анадолевское лѣсничество, да нѣсколько попытокъ разведенія лѣсовъ въ нѣмецкихъ колоніяхъ—вотъ и все, что сдѣлано по части лѣсоразведенія, столь необходимаго для увеличенія количества влаги въ нашихъ маловодныхъ степяхъ.

Такимъ образомъ, на Новороссійскій край можно, въ сущности, смотрѣть, какъ на блестящую колонію, сформировавшуюся изъ самой Россіи.

Въ то время, когда Германія ежегодно лишается до двухсотъ тысячъ самыхъ способныхъ къ труду работниковъ, отправляющихся въ Америку и потерянныхъ, такимъ образомъ, для своего отечества,—Россія пользуется тѣмъ громаднымъ преимуществомъ, что колонизируетъ свои окраины, расширяя, вмѣстѣ съ тѣмъ, свои предѣлы, такъ сказать, „перемалывая“ въ средѣ русскаго населенія тѣ незначительныя остатки кочевниковъ, которые тамъ имѣются. Въ такомъ положеніи Оренбургскій край и Сибирь; въ такомъ же положеніи будетъ и Средняя Азія вообще и, въ частности—земли за Каспіемъ.

Крайне важно, однако, разсмотрѣть, имѣетъ ли эта часть Россіи всѣ тѣ условія, которыя необходимы для успѣшной колонизаціи, или же она представляетъ собою пустыню, совершенно непригодную для заселенія.

Вскорѣ послѣ крымской войны 1855 г. началось наступательное движеніе русскихъ въ Среднюю Азію. Одна область за другою присоединялись къ Россіи и, наконецъ, въ 1881 г. эти движенія закончились разгромомъ Геокъ-Тепе и окончательнымъ присоединеніемъ Закаспійской области. Почти одновременно съ этими завоеваніями, шли работы Императорскаго Русскаго Географическаго Общества по изученію края, для чего снаряжались одна за другою экспедиціи. Читая первый томъ сочиненія профессора Мушкетова:

¹⁾ Данниа департамента земледѣлія и сельской промышленности объ урожаѣ въ 1887 году: ржи, пшеницы, овса, ячменя, гречихи и проса.

„Туркестанъ“—нельзя не быть пораженнымъ массою работъ по изслѣдованію края. Эти же работы дали возможность Элизе Реклю издать его капитальный томъ о Средней Азіи, который, будучи составленъ при помощи многихъ русскихъ, представляетъ замѣчательное явленіе по массѣ данныхъ объ этой, еще лишь недавно ставшей извѣстною странѣ.

При взглядѣ на карту Средней Азіи, на коей показано все ея пространство отъ Тихаго океана до Каспія, прежде всего бросается въ глаза Памиръ—эта крыша міра, которая составляетъ довольно значительную часть (около 70 тыс. кв. верстъ) всей массы горъ, заполняющихъ среднюю часть Азіи. Памиръ является какъ-бы узломъ, связывающимъ съ одной стороны хребтъ Тянь-Шань или Небесныя Горы, направляющіеся отъ Памира къ сѣверо-востоку, а съ другой стороны—Гинду-Кушъ и Гималаи, идущіе на юго-востокъ. Пространство между хребтами горъ Тянь-Шань и Гималаи занято цѣлымъ рядомъ почти параллельныхъ и идущихъ съ запада на востокъ горныхъ цѣпей, изъ коихъ главные: на сѣверѣ—Кузнь-Дунь, далѣе Чоменъ-Тагъ, Кука-Шили и Тибетскія горы. Связь, существующая между отдѣльными хребтами всей этой горной массы, придаетъ ей характеръ единства и сходства во многихъ отношеніяхъ.

Такимъ образомъ, Вудъ совершенно справедливо называетъ Памиръ возвышеннымъ плато, соединяющимъ Индію, Китай и Туркестанъ: „Памиръ, говоритъ онъ, можно разсматривать, какъ главный фокусъ, изъ котораго выходятъ мощные хребты и величайшія рѣки Средней Азіи“.

Съ высотъ только-что описанной горной массы берутъ начало: съ одной стороны Желтая (Гоанъ-Го) и Голубая (Янтсекиангъ) рѣки, текущія на востокъ, въ Тихій океанъ, а съ другой—Амударья и Сыръ-Дарья, текущія на западъ въ Аральское море, также Заравшанъ, повидимому бывший прежде притокомъ Амударьи, а теперь теряющійся въ пескахъ, и Тедженъ и Мургабъ, текущіе параллельно названнымъ рѣкамъ и, подобно Заравшану, теряющіеся въ пескахъ Кара-Кумъ.

Здѣсь необходимо указать на нѣкоторыя особенности рѣкъ, которыя берутъ начало изъ горной массы Средней Азіи и, хотя текутъ въ разныя стороны, но тѣмъ не менѣе, представляютъ такія явленія, которыя только имъ однімъ и свойственны.

Желтая рѣка, или Гоанъ-Го, представляетъ собою замѣчательное явленіе, заключающееся въ постоянномъ передвиженіи ея устья.

„Равнина, въ которой переищаются воды Желтой рѣки, говорить Реклю (ст. VII, стр. 293), обнимаетъ громадное пространство отъ устьевъ Пей-Хо до устьевъ Янтсекианга; такимъ образомъ, рѣка, словно маятникъ, качается вправо и влѣво на протяженіи 900 километровъ отъ сѣвера къ югу. Ни въ какой другой странѣ земного шара мы не встрѣчаемъ столь значительныхъ переиствъ въ современной исторіи рѣкъ; чтобы составить себѣ понятіе объ этихъ передвиженіяхъ теченія, нужно, напр., вообразить Рейнъ переставшимъ течъ къ Голландіи, ниже Кельна, и направляющимся черезъ равнины сѣверной Германіи, до нынѣшняго устья Вислы“.

„Въ періодъ послѣднихъ 25-ти столѣтій, начиная съ 600-го года старой эры, нижняя часть теченія Гоанъ-Го совершенно переищалась девять разъ. Количество протекающей въ Гоанъ-Го воды до сихъ поръ еще не было измѣрено съ точностью, ибо исчисленіе Стонтона, въ 1792 году, сдѣланное во время переправы черезъ Большой Каналъ, примѣнялось къ части рѣки, гдѣ потеря жидкости путемъ просачиванія весьма значительна и не представляетъ никакихъ данныхъ для сравненія рѣчныхъ стоковъ въ разные времена года. Это исчисленіе даетъ для стока Гоанъ-Го только 3.284 куб. метра въ секунду: это почти такой же объемъ воды, который найденъ для Нила, и треть объема воды, протекающей въ Дунай; но весьма вѣроятно, что средняя величина теченія въ Желтой рѣкѣ гораздо значительнѣе“.

Какъ бы то ни было, масса воды, содержащей большое количество землиствыхъ частицъ, достаточна для того, чтобы способствовать каждый годъ замѣтнымъ образомъ уменьшенію водной площади Печелійскаго залива и Желтаго моря.

Въ продолженіи 30-ти лѣтъ своего новаго теченія въ сѣверномъ направленіи Гоанъ-Го отложеніемъ своихъ осадковъ заставилъ линіи береговъ значительно выдвинуться впередъ и захватить полосу залива. По вычисленіямъ Стонтона и Барро, наносы Желтой рѣки достаточны, чтобы образовать въ продолженіи 25-ти дней островъ, пространствомъ въ 1 квадратный километръ и средней толщиной въ 36 метровъ.

Голубая рѣка, или Янтсекиангъ, несетъ въ своихъ водахъ меньше землиствыхъ частицъ, нежели Желтая рѣка. По наблюденіямъ Геппи, пропорція мути, содержащейся въ водѣ низоваго Янтсекианга, составляетъ по вѣсу 2.200-ю часть всего протекающаго количества жидкой массы; осадки, приносимые въ устье, представляютъ твердую массу около 6-ти куб. метровъ въ секунду,—сѣ-

довательно, каждый годъ отложеніе ила увеличивается на 180 милліоновъ кубическихъ метровъ; вслѣдствіе этого положеніе проходовъ на барѣ измѣняется изъ году въ годъ; появляются мели и острова разрастаются въ протяженіи. Говорятъ, что длинный островъ Цзунинингъ (пространствомъ около 1.000 кв. километровъ), который протянулся въ лиманѣ отъ С. З. къ Ю. З., непосредственно на Сѣверѣ отъ Вузунскаго рейда, едва касался поверхности воды въ эпоху господства монголовъ.

Въ нижнемъ теченіи Янтсекіанга также произошли большія перемѣны, хотя далеко уступающія, по важности, перемѣнамъ, имѣвшимъ мѣсто въ низовьяхъ Желтой рѣки. Кромѣ своего нынѣшняго устья, онъ имѣлъ нѣкогда два другихъ, которыя отерялись южнѣе. Главное изъ этихъ засорившихся руселъ, которое и теперь еще можно узнать на наибольшей части его протяженія, отдѣлялось отъ сѣвернаго рукава въ томъ мѣстѣ, гдѣ находится теперь городъ Вугу, выше Нанкина, и слѣдовало извилистою линіею къ Ю. В., неся свои воды въ Ханьчжеускій лиманъ или заливъ.

Покинутыя Янтсекіангомъ озера на полуостровѣ Шанхай сохранили излучистую форму прежней рѣки, и высокіе берега, при поворотахъ, представляютъ такой точно видъ, какъ будто бы теченіе продолжало еще омывать ихъ основаніе. Такъ, озеро Та-ху напоминаетъ свой прежній рѣчной характеръ очертаніемъ своего западнаго берега, слѣдующаго параллельно правому берегу Янтсекіанга. Точно также, Ханчжеусскій заливъ все еще имѣетъ видъ рѣчного устья.

Вся страна, которая была дельтой Янтсекіанга, между двумя лиманами, представляетъ нынѣ низменное пространство, подобное по виду Нидерландамъ, перерѣзанное по всѣмъ направленіямъ каналами.

Обратимся теперь къ разсмотрѣнію свойствъ рѣки, текущей по противоположному склону горъ, а именно Аму-Дарьи (Оксусъ).

Реклю въ своемъ сочиненіи „Земля и Люди“ (т. VI стр. 297) говоритъ:

„Большія перемѣны, происшедшія въ теченіи Оксуса уже въ историческую эпоху, принадлежать къ замѣчательнымъ явленіямъ фізіографіи и изъ всѣхъ явленій этого рода, которыя были наблюдаемы въ новѣйшія времена, съ ними можно сравнивать только перемѣщенія китайской Желтой рѣки. Если область нижней Аму-Дарьи не есть настоящая дельта, и если рѣка еще не проложила

себѣ въ этой области правильныхъ руселъ, то это потому, что он течетъ тамъ только съ недавняго времени, быть можетъ, не болѣе 350 лѣтъ. Въ самомъ дѣлѣ, не далѣе, какъ въ первой половинѣ XVI-го столѣтія Аму-Дарья была притокомъ Каспійскаго моря; но это было лишь временное явленіе, со временъ греческихъ историковъ эта рѣка уже два раза переходила отъ Каспія къ Аралу и обратно¹.

Гумбольдтъ, изслѣдовавшій этотъ вопросъ столь тщательно и изучившій всѣ касающіяся его данныя, начиная съ сочиненій древнихъ писателей, говоритъ (т. 2, стр. 256):

„Кажется, не трудно согласовать мнѣніе восточныхъ писателей съ нынѣ существующимъ; нынѣшнее устье Аму-Дарьи есть древнее устье Кизилъ-Дарьи, проходившей на востокъ отъ Ургенча, гдѣ въ нее впадалъ протокъ Тука, называвшійся по имени городъ, который находился на берегу Кизила, противъ того мѣста, гдѣ этотъ протокъ соединяется съ послѣднею рѣкою. Мѣсто соединенія Аму съ Кизиломъ, который беретъ свое начало въ горахъ близъ Самарканда, на продолженіи Болора, было между Ургенчемъ и Тукомъ; а такъ какъ Кизиль прежде впадалъ въ Аральское море, то только однимъ рукавомъ Тука Оксусъ впадалъ въ означенное море. Нынѣ Кизиль теряется въ пескахъ, не достигая моря; Аму-Дарья болѣе не имѣетъ устья въ Каспійское море и слѣдуетъ по старому ложу Кизила отъ Тука до Арала, сохраняя направленіе съ юга на сѣверъ. Въ древнія времена главное теченіе Аму-Дарьи шло на западъ къ Балханскимъ горамъ, откуда оно направлялось въ Каспійское море въ томъ мѣстѣ, которое Муравьевъ показалъ на своей картѣ; но, кромѣ этого главнаго русла, было еще другое, подъ именемъ Токая, которое отдѣлялось отъ Оксуса повыше, съ лѣвой стороны, между Енгишеръ и Гезаретъ (сколько можно судить по древнимъ названіямъ—недалеко отъ нынѣшней Хивы)¹“.

Этотъ рукавъ направляется къ Каспію въ южной части страны Угурча. Его устье было южнѣе Мангишлака¹).

Клапротъ также очень вѣритъ древней перевозкѣ товаровъ изъ Индіи и страны Серовъ по Оксусу въ Каспійское море. Такимъ образомъ, несомнѣнно, что Аму-Дарья, подобно Желтой рѣкѣ, а также Голубой, не разъ измѣняла направленіе нижней части своего

¹) Имѣется еще другой Мангишлакъ, сѣвернѣе, на 42¹/₂° сѣв. шир., извѣстный, какъ мѣсто прохода каравановъ, идущихъ изъ Хивы и Бухары въ Астрахань.

теченіи; можетъ быть, въ болѣе древнія времена пространство, на которомъ совершались эти переходы устья, и было меньше, чѣмъ въ Желтой рѣкѣ, но, во всякомъ случаѣ, оно весьма значительно.

То же самое дѣйствіе производить Аму-Дарья своимъ теченіемъ, что и китайскія рѣки и въ отношеніи уменьшенія водной площади своего приемника.—Такимъ образомъ, между Желтой и Голубой рѣками, съ одной стороны, и Аму-Дарьей—съ другой, оказывается весьма существенное сходство. Это сходство, а также общій взглядъ, брошенный Рихттофеномъ на Среднюю Азію, и тѣ выводы, которые сдѣланы имъ относительно Китая,—но аналогіи весьма близко подходить къ тому, что мы встрѣчаемъ въ Средней Азій. Рихттофенъ разсматриваетъ материкъ Азій состоящимъ изъ центральныхъ и окраинныхъ частей, которыя различаются между собою какъ геологическимъ происхожденіемъ, такъ и физическимъ характеромъ, распределеніемъ растеній, животныхъ, переселеніемъ народовъ, исторію ихъ политическаго и культурнаго развитія. Въ центральныхъ частяхъ, всѣ продукты химическаго и механическаго разрушенія остаются внутри ихъ, и переносятся только съ одного мѣста на другое, образуя массовыя отложенія въ углубленіяхъ почвы; они обуславливаютъ выравниваніе поверхности, стремясь придать ей болѣе или менѣе однообразный видъ. Наоборотъ, въ окраинныхъ частяхъ, продукты разрушенія основныхъ породъ уносятся рѣками въ море и служатъ, съ одной стороны—для образованія прибрежныхъ осадковъ, а съ другой—для пополненія морской воды различными солями, которыя расходуются морскими организмами. Такимъ образомъ, какъ выражается Рихттофенъ, а за нимъ и Реклю: „Въ Средней Азій преобладаетъ движеніе центростремительное, а на окраинахъ—центробѣжное“. Результатомъ такой дѣятельности, въ Средней Азій, являются мѣста, нерѣдко солончаковыя, съ однообразною растительностью, что, конечно, вліяетъ на фауну и на культуру человѣка, который, за исключеніемъ ничтожныхъ оазисовъ, не находитъ мѣстъ, благоприятныхъ для осѣдлой жизни; наоборотъ, на окраинахъ, вмѣсто выравниванія, сглаживанія рельефа, многочисленныя рѣки, углубляя свои долины, производятъ большое разчлененіе поверхности, съ которою связано большое разнообразіе въ органической жизни, а слѣдовательно и для человѣка представляются болѣе благоприятныя условія для осѣдлой жизни, для гражданскаго и духовнаго развитія.

Необходимо при этомъ замѣтить, что прилежные китайцы, съ незапамятныхъ временъ и съ замѣчательною точностью записы-

вавшіе разныя явленія, какъ въ области исторической, такъ и физической, дали Рихтгофену возможность узнать массу такихъ фактовъ, которые послужатъ весьма основательными данными для вывода относительно исторіи и состоянія культуры этой страны.

Гумбольдтъ въ своемъ замѣчательномъ сочиненіи о Средней Азіи, между прочимъ, говоритъ.

„Народъ этотъ (т.-е. китайцы) имѣлъ стремленіе къ изысканіямъ, любилъ все измѣрять и описывать, раньше всѣхъ народовъ имѣлъ въ своемъ распоряженіи легко переносимый инструментъ компаса), который давалъ ему возможность ориентироваться и оказывалъ большую помощь въ его статистическихъ и географическихъ работахъ. Замѣтимъ, что работы эти были во вкусъ китайцевъ и, кромѣ того, отвѣчали потребностямъ огромной имперіи—съ управленіемъ централизованнѣмъ, методичнѣмъ и педантичнѣмъ.

„Самые древніе изъ этихъ орографическихъ и гидрографическихъ документовъ, дошедшихъ до насъ—это первая книга Чу-финга; въ ней описаны, съ мельчайшими подробностями, въ формѣ маршрута, всѣ работы по осушенію болотъ для хлѣбопашества, сдѣланныя лицами, которыя разрабатывали почву края. Это описаніе заключаетъ въ себѣ направленіе рѣкъ и горныхъ хребтовъ; къ описанію приложены карты, хотя, конечно, грубо сдѣланныя.

„Къ крайнему сожалѣнію, въ этомъ отношеніи западный склонъ Памира находится въ совершенно иныхъ условіяхъ. Цивилизація, существовавшая здѣсь еще такъ недавно, почти не оставила слѣдовъ. Полукиіе же народы, кочующіе нынѣ между Каспійскимъ и Аральскимъ морями, знаютъ весьма мало относительно почвенныхъ и физическихъ условій, о которыхъ въ Китаѣ такая масса разнообразныхъ свѣдѣній. Кромѣ того, край этотъ былъ мѣстомъ почти непрерывной борьбы населявшихъ его кочевниковъ, такъ что если гдѣ нибудь, въ силу благопріятныхъ условій, и зарождалась цивилизація, то она не могла долго существовать и безслѣдно сметалась постоянно двигавшимися здѣсь полудикими кочевниками.

Прежде чѣмъ приступить къ выводамъ изъ вышеизложеннаго, сдѣлаемъ краткій очеркъ добытыхъ въ послѣднее время данныхъ, вполне подтверждающихъ свѣдѣнія объ Аму-Дарѣ и дающихъ болѣе прочное основаніе для выводовъ.

Неопровержимымъ доказательствомъ того, что Аму-Дарья, кромѣ нынѣшняго своего русла, имѣла еще другія, служить существованіе такъ называемыхъ шоровъ и чинковъ, изученныхъ лишь въ самое послѣднее время. Шоры представляютъ собою ряды послѣ-

довательныхъ впадинъ, или котловинъ, отдѣленныхъ одна отъ другой песчаными пересыпками; иногда шоры бываютъ сухіе, иногда они наполнены водою, не глубже $1\frac{1}{2}$ —2 футовъ. Если представить себѣ цѣлый рядъ такихъ шоровъ, то явится картина высохшаго и занесеннаго въ нѣкоторыхъ мѣстахъ песками русла рѣки; такіе шоры встрѣчаются по разнымъ направленіямъ между Большими и Малими Балканами—съ одной стороны, и Каспійскимъ побережьемъ—съ другой; затѣмъ между станціею „Ушакъ“ и колодцами Джадами, на пути отъ Кизиль-Арвата къ колодцамъ Игды, между Мервомъ и Аму-Дарьей, по Унгую, и въ Хивинскомъ оазисѣ,—гдѣ Дауданы представляютъ собою несомнѣнные слѣды теченія Аму-Дарьи,—и въ другихъ мѣстахъ. При этомъ замѣчено, что вся мѣстность у Копетъ-Дага склоняется въ направленіи, совпадающемъ съ направленіемъ рядовъ шоровъ, что доказываетъ существованіе здѣсь въ прежнее время теченія Аму-Дарьи, имѣвшаго множество развѣтвленій.

По разсказамъ путешественниковъ, говоритъ г. Каулбарсъ въ своемъ извѣстномъ сочиненіи „Древнѣйшія русла Аму-Дарьи“, между Мервомъ и современной Аму-Дарьей имѣется до 6-ти лоцинъ ¹⁾, которыя напоминаютъ собою старія русла. Допустивъ, что это были дѣйствительно рѣчныя русла и что берега моря были въ древности въ этой мѣстности, мы будемъ въ правѣ заключить о существованіи здѣсь въ прежнее время обширной дельты рѣки, включившей въ себя, кромѣ шести теченій, современныя чарджуйскія русла, а можетъ быть и Каракульскую низину; но, такъ какъ врядъ ли можно сомнѣваться, что море заливало эту мѣстность и что рѣка въ него здѣсь впадала, образуя дельту, то наше предположеніе о томъ, что лоцины представляютъ собою слѣды руселъ, подтверждается.

Только съ теченіемъ времени, по мѣрѣ отступленія моря къ западу и подъ влияніемъ различныхъ причинъ, началась здѣсь дѣятельность рѣчныхъ водъ и затѣмъ установилось два главныхъ теченія—одно вдоль Копетъ-Дага, другое въ Узбой и Сары-Камышъ; затѣмъ второе теченіе, сѣверное, начало усиливаться на счетъ перваго—западнаго, которое все болѣе и болѣе засорялось осадками, и, наконецъ, обратилось въ рядъ шоровъ, почти лишенныхъ воды; сѣверное же теченіе отклонилось еще болѣе и направилось къ Аральскому морю.

Чинки представляютъ собою длинные ряды обрывовъ, припод-

¹⁾ Полотно закаспійской желѣзной дороги пересѣкаетъ между Мервомъ и Чарджуемъ 4 такихъ лоцины.

нятыхъ надъ общимъ уровнемъ почвы, что, конечно, можно приписать лишь какой-то силѣ, вырвавшей, на общемъ склонѣ отъ горъ къ морямъ, огромныя массы материка и унесшей ихъ къ низменности. Наиболѣе замѣчательны по своей величинѣ чинки Унгуза (около 500 верстъ длины). Затѣмъ они встрѣчаются близъ береговъ залива Цесаревича, между большими Вулканами и Красноводскомъ, въ предѣлахъ Хивинскаго оазиса и въ другихъ мѣстахъ Арало-Каспійскаго бассейна.

Исслѣдованія послѣдняго времени показали, что существуетъ строго опредѣленная связь между общимъ склономъ мѣстности и положеніемъ встрѣчающихся на ней чинковъ или обрывовъ и что несомнѣнно у подножія всѣхъ этихъ обрывовъ прежде протекала вода; подтверждается это тѣмъ обстоятельствомъ, что чинки существуютъ только тамъ, гдѣ были или имѣются теченія; и, дѣйствительно, мы встрѣчаемъ ихъ только среди развѣтвленій старыхъ руселъ Аму и Сыра и на берегахъ главныхъ теченій тѣхъ же рѣкъ.

Такимъ образомъ, несомнѣнно, что существованіе шоронъ и чинковъ подтверждаетъ, что значительная часть пространства, составляющаго наши новыя среднеазіятскія владѣнія, вся была изрѣзана цѣлымъ рядомъ руселъ Аму-Дарьи, которая, по всей вѣроятности, видоизмѣнилась тѣмъ же порядкомъ, что и русла Желтой и Голубой рѣкъ. Этотъ выводъ имѣетъ въ высшей степени важное значеніе при опредѣленіи пригодности Средней Азіи для колонизаціи, въ томъ отношеніи, что вдоль означенныхъ руселъ расположены такъ называемыя лѣсовыя пространства (чистаго лѣса и лѣсовыхъ глинь), до сихъ поръ еще не достаточно изслѣдованныя, но которыя несомнѣнно существуютъ благодаря тому, что въ данномъ случаѣ имѣются на лицо тѣ условія и факторы, которыми обуславливается созданіе лѣсовыхъ почвъ, о чемъ будетъ сказано далѣе.

Профессоръ Рихтгофенъ, въ своемъ сочиненіи о Китаѣ, бросаетъ общій геологическій взглядъ на Среднюю Азію и затѣмъ обращается къ подробному и тщательному изученію почвы, климата и вообще условій жизни въ Китаѣ. При этомъ онъ даетъ понятіе о почвѣ Средней Азіи и говоритъ о такъ называемомъ лѣсѣ. Лѣсовая почва является новѣйшимъ образованіемъ на поверхности земного шара; она появилась значительно позднѣе общаго образованія ея поверхности и первоначальнаго распредѣленія по ней матеріаловъ, еѣ составляющихъ. Лѣсъ можетъ быть разсматриваемъ, какъ результатъ атмосферическаго воздушнаго воздѣйствія.

Это положеніе подтверждается: 1) Тѣмъ, что въ лѣсовой почвѣ

встрѣчаются остатки полевыхъ раковинъ, при совершенномъ отсутствіи прѣсноводныхъ. 2) Присутствіемъ въ этой почвѣ костей млекопитающихъ четвероногихъ, живущихъ на сунгѣ,—и 3) Слѣдами растительной жизни.

Хотя лёсъ не заключаетъ въ себѣ остатковъ растений, но множество трубчатыхъ каналовъ въ лёсовой почвѣ отвѣчаютъ формѣ и развитію ихъ корней. Факторами, послужившими образованію лёса, должны быть признаны: а) дождевыя воды, которыя увлекали съ собою частицы горныхъ породъ, получившіяся отъ ихъ вывѣтриванія и разложенія; б) вѣтеръ, уносившій тѣ же частицы въ видѣ пыли и отлагавшій ихъ въ извѣстныхъ направленіяхъ. Это явленіе наблюдается и теперь,—и в) растенія, также какъ факторы, а не какъ матеріалъ для образованія. Каждый слой лёсовой почвы покрывался растительностью, которая предохраняла его отъ разсѣванія вѣтрами, извлекала изъ нижнихъ слоевъ почвы минеральныя вещества и затѣмъ, сама умирая на поверхности, отлагала ихъ для новыхъ наслоеній.

Изъ составленной, подъ руководствомъ профессора Мушкетова, горными инженерами Богдановичемъ и Обручевымъ геологической карты видно, что все пространство отъ Кызыль-Арвата до Асхабата, и далѣе по всему Атреку, представляетъ собою сплошную лёсовую почву, лишь въ нѣкоторыхъ мѣстахъ прерываемую песками; если сюда прибавить всѣ тѣ мѣста, по которымъ перегибались многочисленныя русла Аму-Дарьи и которыя также должны имѣть лёсовую почву,—то площадь лёсовыхъ пространствъ будетъ еще болѣе обширна. Означенный лёсъ залегаетъ на весьма значительной глубинѣ. При прохожденіи въ нѣкоторыхъ мѣстахъ почвы буравами, какъ для артезіанскихъ колодезѣй, такъ и для опредѣленія почвы при устройствѣ мостовъ на линіи закаспійской желѣзной дороги—иногда случалось встрѣчать на глубинѣ нѣсколько десятковъ саженъ только одинъ лёсъ, даже безъ всякихъ прослоекъ. Необходимо при этомъ замѣтить, что химическій анализъ показалъ тождественность состава лёсовой почвы въ Китаѣ и Средней Азій, а также одинаковый составъ воды упомянутыхъ китайскихъ рѣкъ, также какъ Аму-Дарьи и Нила.

Этимъ и объясняются тѣ поражающіе урожаи, которые встрѣчаются въ Закаспійскомъ краѣ на лёсовыхъ почвахъ, какъ только онѣ получаютъ требуемое орошеніе; при этомъ надо замѣтить, что обработка земли у туркменъ крайне неудовлетворительна и отнюдь не можетъ сравниться съ ея обработкою въ Бухарѣ; несмотря

на это, въ Мервскомъ оазисѣ, въ прошломъ году, были урожан, давшіе до самъ 170.

Густота населенія Китая объясняется именно необходимою плодородностью лёсовой почвы, дающей возможность производить массу самыхъ разнообразныхъ продуктовъ, годныхъ для питанія человѣка.

Несомнѣнно, что, повидимому, довольно сильнымъ доводомъ противъ пригодности Средней Азіи къ осѣдлой жизни русскаго человѣка можетъ служить существованіе тамъ значительныхъ песчаныхъ пространствъ ¹⁾ но на это можно возразить, что хотя количество пространствъ покрытыхъ песками и значительно, но вѣсть съ тѣмъ велико и пространство земель, годныхъ къ заселенію. Кромѣ того, необходимо замѣтить, что если въ нѣкоторыхъ мѣстахъ движеніе сыпучихъ песковъ и угрожаетъ культурнымъ землямъ, то въ этомъ болѣе всего виноваты самъ человѣкъ, создающій благоприятныя для движенія песковъ условія. Въ самомъ дѣлѣ, подобное угрожающее движеніе песковъ замѣчается только тамъ, гдѣ человѣкъ, для добыванія себѣ топлива, уничтожаетъ мѣстную растительность. Напротивъ, большая часть песковъ, болѣе отдаленныхъ отъ жилья, покрыта довольно густо гребенщикомъ, саксауломъ и другими подобными породами, а подъ сѣнью ихъ и травами, которыя еще болѣе закрѣпляютъ пески и уничтожаютъ ихъ летучій характеръ.

Лучшимъ доказательствомъ пригодности песчаной почвы для произрастанія названныхъ породъ служитъ то, что со времени запрещенія рубить саксаулъ и гребенщикъ на разстояніи 5-ти верстъ по обѣ стороны линіи желѣзной дороги,—въ означенной полосѣ вновь появилась растительность на всѣхъ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ ранѣе она была уничтожена; это обстоятельство заставило управленіе дорогою,—въ особенности въ виду несовсѣмъ удачныхъ опытовъ посадки растений привозныхъ,—обратить вниманіе на мѣстныя породы и устроить особые питомники для этихъ породъ съ цѣлью ихъ посадки вдоль полотна, проходящаго по песчанымъ участкамъ.

Въ подтвержденіе безопасности культурныхъ мѣстъ отъ засыпанія пескомъ, мы укажемъ еще на слѣдующее обстоятельство. Болѣе

¹⁾ Всѣ летучіе пески можно раздѣлить, по роду ихъ образованія, на два главныхъ типа: дюны и барханы. Дюны обусловлены совмѣстною дѣятельностью воды и вѣтра и располагаются длиннымъ рядомъ параллельно прилегающему берегу. Барханы же представляютъ такого рода накопленія летучаго песку, въ образованіи которыхъ участвовалъ почти исключительно вѣтеръ. Барханы болѣею частію состоятъ изъ красноватаго песку и всегда представляютъ одну и ту же коническую, полулунную форму.

распространенная форма бархановъ положительно говорить въ пользу преобладанія NO вѣтра въ ихъ образованіи. Если это такъ, то пески едва ли могутъ наступать во внутрь страны,—напротивъ, они идутъ къ морю и скорѣе могутъ способствовать засыпанію Арала, чѣмъ увеличенію Кара-Кумовъ къ востоку.

„Это положеніе, говорить профессоръ Мушкетовъ, дѣйствительно подтверждается прямыми наблюденіями, которыя показываютъ, что пустынность Кара-Кумовъ положительно уменьшается или, все равно, растительный покровъ ихъ увеличивается къ востоку“.

Что касается вообще борьбы съ песками, то ближайшее будущее покажетъ полную возможность этой борьбы. Во многихъ мѣстахъ Закаспійской области, вдоль линіи, близъ Государева мѣстна и Самарканда, производятся значительныя посадки, которыя несомнѣнно будутъ имѣть вліяніе на задержаніе песковъ и на ихъ закрѣпленіе. Кромѣ того, можетъ быть, осуществится предположеніе, давно уже существующее въ Бухарскомъ ханствѣ, относительно проведенія канала, который бы снабжалъ Каракуль аму-дарьинскою водою. Когда лично видишь въ Аму-Дарьѣ, въ полую воду, близъ Чарджуя, водную полосу въ 4 версты ширины, текущую со скоростью 11 верстъ въ часъ, то не можетъ явиться сомнѣнія, что подобное предположеніе вполне осуществимо. Притомъ, для выполненія этой работы, бухарскому эмиру нѣтъ даже надобности въ деньгахъ, такъ какъ бухарцы, привыкшіе къ исполненію общественныхъ работъ по наряду, являются со своими инструментами и продовольствіемъ. Если бы подобное предположеніе осуществилось, то снова зацвѣла бы Каракульская область, въ которой лѣсовая почва считается наиболѣе производительною во всей долинѣ Заравшана.

Возвращаясь къ пригодной для культуры почвѣ Закаспійскаго края, можно положительно сказать, что тамъ та же почва, что и въ Китаѣ; наблюденія, которыя до сихъ поръ сдѣланы, достаточно подтверждаютъ это, и нѣтъ никакого сомнѣнія, что чѣмъ больше будутъ расширяться въ этомъ направленіи изслѣдованія, тѣмъ больше явятся доказательства тождественности почвъ Китая и Средней Азии. Конечно, Китай, находясь въ одинаковыхъ съ Закаспійскимъ краемъ почвенныхъ условіяхъ, обладаетъ климатомъ болѣе благоприятнымъ для развитія растительной жизни. Благодаря близости Тихаго Океана, получается и большее количество влаги, и болѣе правильное и полезное ея распредѣленіе; тѣмъ не менѣе, и въ Китаѣ многіе злаки (напр., рисъ) произрастаютъ только при условіи искусственнаго орошенія.

Абсолютное количество дождя, выпадающее въ Средней Азiи вообще и въ частности въ Закаспійскомъ краѣ, гораздо болѣе значительно, чѣмъ это многіе предполагаютъ. Такъ, напр., по наблюденіямъ метеорологической станціи въ гор. Мервѣ, видно, что въ три мѣсяца 1885 года и четыре мѣсяца 1886 года выпало атмосферическихъ осадковъ всего—1.654 миллиметра ¹⁾. Между тѣмъ, въ Германіи годовая высота осадковъ не превышаетъ 680 мм., въ Англіи и Ирландіи (по наблюденіямъ за 19 лѣтъ)—862 мм., у насъ—въ Средней и Сѣверной Россіи—отъ 400 до 700 мм., въ Новороссіи же всего до 300 мм. Тѣмъ не менѣе, абсолютное количество влаги не имѣетъ особаго значенія, такъ какъ, влага, во 1-хъ, распределяется по мѣсяцамъ крайне неравномѣрно, и во 2-хъ, благодаря весьма высокой температурѣ, немедленно испаряется, не успѣвъ выполнить свое назначеніе. Подобное же явленіе встрѣчается на черноморскомъ берегу Кавказа, около порта Редутъ-Кале, гдѣ также выпадаетъ до 1.700 мм. атмосферныхъ осадковъ и гдѣ, все-таки, засухи весьма нерѣдки вслѣдствіе названныхъ обстоятельствъ.

Ранѣе уже было сказано, что тотъ же лёсъ, который есть въ Китаѣ, имѣется и въ средней Азiи въ Закаспійскомъ краѣ въ весьма значительномъ количествѣ,—и если атмосферическія условія мѣшаютъ пользоваться почвою безъ примѣненія искусственнаго орошенія, то рѣки Аму-Дарья, Сыръ-Дарья, Тедженъ и Мургабъ даютъ полную возможность оросить громадное количество десятинъ земли, нынѣ ничего не производящей. Въ настоящее время эти рѣки теряются въ пескахъ, какъ Тедженъ и Мургабъ, не принося чело-вѣку той пользы, которой можно было бы отъ нихъ ожидать, или если и доходятъ до моря, какъ Аму-Дарья, то теряютъ огромное количество воды въ дельтахъ и болотахъ, находившихся въ ихъ устьяхъ;—но главное заключается въ томъ, что человѣческій трудъ, чело-вѣческія улучшенія здѣсь если и имѣютъ примѣненіе, то такъ рѣдко, въ такой несовершенной формѣ и съ помощью такихъ способовъ, что о сколько нибудь существенныхъ результатахъ и рѣчи быть не можетъ. Одно только несомнѣнно, что все нынѣ имѣющееся въ этомъ отношеніи представляетъ собою остатки нѣкогда существовавшихъ обширныхъ гидравлическихъ работъ, и что тамъ, гдѣ нынѣ пустыня и развалины, прежде были цвѣтущія поля и густонаселенные

¹⁾ Это количество можно считать за годовое, такъ какъ въ остальные мѣсяцы дождь представляетъ собою крайне рѣдкое явленіе.

города. Впрочемъ, о томъ, что ранѣе эти мѣста были заселены очень мною, имѣются вполне достоверныя свидѣтельства: такъ въ описаніи похода Александра Македонскаго (Григорьевъ, стр. 74) сказано, что въ эпоху его завоеваній въ этихъ странахъ было отъ 20 до 30 миллионовъ жителей ¹⁾.

Реклю въ своемъ сочиненіи говоритъ, что, не принимая никакихъ особыхъ мѣръ, воздѣлываемая нынѣ въ Средней Азіи почва можетъ прокормить населеніе въ пять разъ большее; до какой же громадной цифры можетъ дойти производительность края, если воспользоваться лѣсомъ и устроить соотвѣтственное орошеніе, направить нынѣ теряющіяся рѣки, и притомъ бесплодно теряющіяся,—на оплодотвореніе наиболѣе могучей въ мірѣ почвы? Немалую при этомъ услугу окажетъ и закаспійская желѣзная дорога. Примѣръ Америки показываетъ, какія чудеса создаютъ желѣзныя дороги, притомъ въ странѣ, гдѣ почва далеко не такъ производительна, какъ въ Средней Азіи. Несомнѣнно, что огромные успѣхи въ развитіи сельскохозяйственной дѣятельности всецѣло обязаны 220 тысячамъ верстъ рельсовыхъ путей, которые покрываютъ Америку. Въ одномъ только 1887 году построено въ Америкѣ, преимущественно въ восточныхъ штатахъ, около 18 тысячъ верстъ, т. е. количество почти равное всей нашей сѣти.

Необходимо при этомъ добавить, что Вамбери въ своихъ очеркахъ помимо интересныхъ разсказовъ объ обычаяхъ туземцевъ, сообщаетъ, между прочимъ, въ противоположность мнѣнію Бёрнса, что Туркестанъ вовсе не бѣденъ и минеральными богатствами, и туземцы недаромъ называютъ его „алмазомъ въ песчаной оправѣ“. Изъ минераловъ онъ называетъ обычныя бадакшанскія мѣсторожденія рубиновъ, лазуріа и проч., а также золота на Заравшанѣ и серебра въ горахъ Шенхъ-Джели.

Такимъ образомъ, несомнѣнно, что Средняя Азія вообще и Закаспійскій край въ частности—имѣютъ всѣ данныя къ тому, чтобы тамъ вновь возникла и развилась высокая культура. Эту способность раньше всѣхъ у насъ предугадалъ гений Петра Великаго. Въ сочиненіи Эйхвальда ²⁾ помѣщенъ весьма интересный разсказъ о свиданіи Петра Великаго съ путешественникомъ Брюссомъ, „Князь Меншиковъ,—разсказываетъ Брюссъ,—подвелъ меня къ Императору,

¹⁾ Въ бассейнѣ Желтой рѣки живетъ населеніе въ 75 милл. и въ бассейнѣ Голубой—въ 200 милл. человекъ.

²⁾ „Географія Каспійскаго моря“, стр. 88.

котораго я нашелъ съ Герцогомъ Голштинскимъ, канцлеромъ Головкинымъ и адмираломъ Апраксинымъ; Императоръ, разсматривавшій карту Каспійскаго моря, прежде всего спросилъ меня объ устьѣ Аму-Дарьи, которое онъ считалъ удобнымъ для постройки крѣпости. Далѣе онъ затронулъ вопросъ о неудачной экспедиціи въ 1716 году штабсъ-капитана Императорской гвардіи Бековича-Черкаскаго, которому было приказано оставить при устьѣ Аму-Дарьи тысячу человѣкъ, а затѣмъ идти по берегу рѣки до Хивы (гдѣ тайно обѣщать хану русскую гвардію) и возстановить теченіе Аму-Дарьи въ Каспійское море, причемъ главною цѣлью было подняться вверхъ по Аму-Дарьѣ до Индіи“.

„Я настаиваю на необходимости имѣть русскія колоніи на Аму-Дарьѣ (Оксузѣ),—говорилъ Петръ, для того чтобы завладѣть добычей золота“.

Нынѣ, заветная мечта Петра Великаго осуществилась: Петро-Александровскъ, Чарджуй, Керенъ—все это русскія колоніи, уже теперь полны жизни, и, безспорно, имѣющія блестящую будущность. Бухара и цвѣтущій центръ Средней Азіи Самаркандъ связаны паровымъ путемъ съ центральною Россією. Огромныя лѣсовныя пространства, о которыхъ Раульсонъ сказалъ въ одной изъ своихъ статей, касающихся Средней Азіи, что „они настолько важны для Россіи, насколько русскіе инженеры съумѣютъ ихъ оросить“,—ждутъ только приложенія къ нимъ труда и знаній.

И такъ, съ одной стороны, передъ нами фактъ несомнѣнной колонизаціонной силы рускаго народа, такъ ярко проявившейся въ Новороссіи и Оренбургскомъ краѣ и проявляющейся по настоящее время въ Сибири. Съ другой стороны, мы имѣемъ передъ собою громадныя пространства самой плодородной почвы, которую только надо оросить, чтобы получить обильные урожаи непроезжихъ Россією и, слѣдовательно, не могущихъ составить конкуренціи, произрастающихъ въ ней растений. Вытекаетъ ли изъ этого необходимость принятія мѣръ къ немедленному направленію и расширенію колонизаціи изъ Европейской Россіи въ Среднюю Азію? Кабалось бы, что вся предыдущая исторія показала, что въ этомъ нѣтъ никакой надобности, такъ какъ колонизаціонныя движенія у насъ всегда совершались въ широкихъ размѣрахъ и почти безъ административнаго вмѣшательства и помощи. Последнее обстоятельство, впрочемъ, имѣло и свою дурную сторону, такъ какъ часто массы переселенцевъ, въ поискахъ за лучшими условіями жизни и при полномъ невѣдѣніи и неумѣньи достигъ цѣли, бродили по цѣлымъ

мѣсяцамъ и даже годамъ, подрывая въ конецъ и свои средства, и свои физическія силы.

Желающіе поселиться на новыхъ земляхъ несомнѣнно будутъ; они уже и теперь появляются въ предѣлахъ нашихъ новыхъ средне-азиатскихъ владѣній, хотя и не въ большомъ количествѣ; но они приходятъ, не зная, куда слѣдовать, не умѣя отличить земель, пригодныхъ для ирригаціи и обработки, отъ тѣхъ, которыя, несмотря на всѣ усилія, не могутъ быть оплодотворены водою; точно также имъ незнакомы способы обработки земли, орудія,—наиболѣе пригодныя для обработки; однимъ словомъ, они являются, будучи совершенно незнакомыми съ условіями жизни и приложенія труда въ этомъ краѣ.

Хотя теперь условія для этихъ движеній значительно улучшились, благодаря новому, весьма сильному подспорью, а именно улучшеннымъ путямъ сообщенія, которыхъ прежде не существовало,—тѣмъ не менѣе содѣйствіе Правительства переселенцамъ могло бы быть въ высшей степени полезнымъ, если бы выразилось въ слѣдующихъ мѣропріятіяхъ: 1) Въ составленіи точныхъ съемокъ для опредѣленія тѣхъ участковъ, которые могли бы быть предназначены для поселенія, 2) въ изученіи лучшихъ системъ ирригаціи и приведеніи въ дѣйствіе тѣхъ изъ оросительныхъ проектовъ, которые нынѣ же могутъ быть осуществлены,—и 3) въ устройствѣ, въ наиболѣе важныхъ пунктахъ сельско-хозяйственныхъ школъ (по выработанному нынѣ Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ типу) съ образцовыми при нихъ фермами, преимущественно въ видахъ ознакомленія съ культурою тѣхъ предметовъ, которые могутъ быть съ успѣхомъ воздѣлываемы, какъ-то: хлопковъ, шелкъ, виноградъ, рисина, и т. п. и будутъ способствовать благосостоянію поселенцевъ.

Позволю себѣ надѣяться, что Императорское Русское Географическое Общество, которое такъ много поработало на пользу своего края и знаетъ свой край, согласится съ тѣмъ, что русскій народъ обладаетъ достаточной энергіей и съумѣетъ справиться съ большимъ и труднымъ дѣломъ; что въ самое короткое время, русскіе инженеры съ успѣхомъ приложатъ свои познанія въ дѣлѣ орошенія Средней Азіи, а русскія силы смогутъ оживить и оплодотворить огромныя и безплодныя доселѣ пространства.