Ч 125/55
625
404
629
1919 г.

Записка

къ проекту

Хивинской желѣзной дороги.

ПЕТРОГРАДЪ.
Типографія Т-ва п. ф. „Электро-Типографія Н. Я. Стойковой". Знаменская, 27.
1915.

385/58/4
3-32 КПХ
М 125/55
6.IV/60
404/1919 г.
Федеративная Советская Республика
Центральная библиотека Государственного контроля

Записка

къ проекту

Хивинской желѣзной дороги.

ПЕТРОГРАДЪ.
Типографія Т-ва п. ф. „Электро-Типографія Н. Я. Стойковой“. Знаменская, 27.
1915.

ЗАПИСКА

къ проэкту Хивинской желѣзной дороги.

Вопросъ о сооруженіи Хивинской желѣзной дороги мы разсмотримъ въ двухъ предположеніяхъ: 1) сначала будетъ построена только линія Чарджуй—Кунградъ, протяженіемъ 616 верстъ; 2) сразу будетъ построена вся линія Чарджуй-Александровъ—Гай, протяженіемъ около 1700 верстъ.

I. Линія Чарджуй—Кунградъ.

Общія замѣчанія о Туркестанѣ.

Туркестанскій край состоитъ изъ областей: Закаспійской, Самаркандской, Сыръ-Дарьинской, Ферганской, Семирѣченской и находящихся подъ протекторатомъ Россіи двухъ ханствъ—Хивы и Бухары, и занимаетъ площадь въ 1.808.118 квадратныхъ верстъ, съ населеніемъ около десяти милліоновъ.

По своей природѣ и климату, Туркестанъ принадлежитъ къ наиболѣе своеобразнымъ окраинамъ Россіи. Занимая обширное пространство въ Центральной Азіи и простираясь до предѣловъ Китая, Индіи, Афганистана и Персіи, Туркестанъ представляетъ собою необозримую равнину, окаймленную съ юга цѣпью горъ Гиндукуша, Памиро-Алая и Тянъ-Шаня. Плодородіе почвъ равнинной части и обиліе разнаго рода полезныхъ ископаемыхъ горной части дѣлаютъ эту окраину очень важной для политическихъ и экономическихъ интересовъ Россіи.

Развалины разрушенныхъ городовъ указываютъ на высокое культурное развитіе, котораго достигалъ Туркестанъ въ древности. Раскопками обнаружено существованіе огромныхъ городовъ за много столѣтій до Александра Македонскаго. Но такъ какъ Туркестанъ лежалъ на пути, по которому совершалось великое переселеніе

народовъ, то расцвѣтъ отдѣльныхъ областей смѣнялся полнымъ уничтоженіемъ культуры дикими племенами, которыя, постепено ассимилируясь съ побѣжденною народностью, воспринимали отъ нихъ культуру. Кромѣ того, постоянныя войны съ сосѣдними племенами, внутреннія смуты и раздоры, административный гнетъ и необезпеченность имущества сдѣлали то, что, несмотря на многовѣковую культуру, мы застали въ Туркестанскомъ краѣ въ прошломъ столѣтіи лишь жалкіе остатки прежняго величія Центральной Азіи.

Только съ присоединеніемъ Туркестана къ Россійской Имперіи въ краѣ воцарился прочный миръ; мѣстное трудолюбивое населеніе смогло спокойно заняться земледѣліемъ, скотоводствомъ, промышленностью и торговлей; полустолѣтнее спокойствіе способствовало значительному увеличенію населенія, придавъ ему очень миролюбивый характеръ. Съ увеличеніемъ населенія усиленно стала развиватсья земледѣльческая культура на пустовавшихъ ранѣе земляхъ, при чемъ особеннаго развитія достигла культура американскаго хлопка, почти совершенно вытѣснившаго мѣстный, малоцѣнный хлопокъ.

Одновременно съ ростомъ мѣстнаго туземнаго населенія въ Туркестанѣ постепено начала развиваться колонизація выходцами изъ Европейской Россіи. Появились огромные благоустроенные города, развилась въ широкихъ размѣрахъ промышленность и торговля и вообще въ необыкновенныхъ размѣрахъ укрѣпилась экономическая мощь населенія и его платежная способность.

Но создавшееся благосостояніе мѣстнаго населенія, явившееся прямымъ результатомъ культурно-историческихъ стремленій Россіи, не могло бы имѣть столь серьезнаго значенія для обще-имперскихъ интересовъ, если-бы Россія не выдвинула-бы въ краѣ одного изъ самыхъ важныхъ факторовъ—улучшенныхъ путей сообщенія.

Желѣзныя дороги въ Туркестанѣ.

Нѣтъ въ Россійской Имперіи окраины, для которой желѣзныя дороги имѣли бы столь первенствующее значеніе, какъ для Туркестана, ибо нигдѣ гужевая доставка не обходится такъ дорого, какъ здѣсь. Что же касается доходности, то всѣ теоретическіе подсчеты грузооборота Туркестанскихъ желѣзныхъ дорогъ не только оправдались полностью, но, въ большинствѣ случаевъ, оказались значительно преуменьшенными.

Съ проведеніемъ желѣзныхъ дорогъ, сначала Средне-Азіатской, а впослѣдствіи и Ташкентской, рѣзко измѣ-

нилась какъ земледѣльческая, такъ и торгово-промышленная жизнь края. До проведенія этихъ желѣзныхъ дорогъ Туркестанъ жилъ своею замкнутою жизнью, почти лишенной, по причинѣ большихъ разстояній, болѣе-менѣе значительнаго товарообмѣна. Съ проведеніемъ же дорогъ, съ подвозомъ хлѣба изъ Европейской Россіи, въ Туркестанѣ начали быстро развиваться болѣе цѣнныя культуры съ доходностью, превосходящею культуру хлѣбныхъ злаковъ въ нѣсколько разъ, вслѣдствіе чего сильно возросла цѣнность земель.

Посѣвы американскаго хлопка захватываютъ изъ года въ годъ все большія пространства, что имѣетъ особенно важное значеніе въ дѣлѣ обезпеченія нашей отечественной хлопчатобумажной промышленности своимъ сырьемъ и постепенное избавленіе ея отъ зависимости въ этомъ отношеніи отъ иностранныхъ государствъ. Равнымъ образомъ развилось скотоводство, найдя сбытъ своихъ продуктовъ по болѣе возвышеннымъ цѣнамъ въ Европейскую Россію.

Оплата рабочаго труда съ проведеніемъ желѣзныхъ дорогъ въ Туркестанѣ увеличилась въ нѣсколько разъ. Развивающаяся промышленность вызвала къ жизни рядъ горныхъ, оросительныхъ и желѣзнодорожныхъ предпріятій. Сотни тысячъ пришлаго русскаго элемента нашли въ краѣ и на Туркестанскихъ желѣзныхъ дорогахъ благодарное примѣненіе для своихъ знаній и труда. Товарный обмѣнъ съ центральной Россіей достигъ сотенъ милліоновъ рублей. Текстильная и заводская промышленность Центральной Россіи усилились въ значительной мѣрѣ, благодаря открывшемуся рынку въ Туркестанѣ, а также въ сопредѣльныхъ съ нимъ Персіи и Афганистанѣ, что, въ свою очередь, дало работу многимъ тысячамъ рабочихъ Европейской Россіи. Вмѣстѣ съ тѣмъ желѣзныя дороги, увеличивъ платежную способность населенія Туркестана, освободили Имперію отъ приплатъ на администрацію этой окраины.

Слѣдующія цифры характеризуютъ общій ростъ товарообмѣна Туркестана съ Европейской Россіей по сооруженнымъ въ краѣ желѣзнымъ дорогомъ.

Самый цѣнный вывозной продуктъ изъ Туркестана — хлопокъ вывозился въ пудахъ въ разное время:

Черезъ Оренбургъ	въ 1883 г.	603.579 п.
» »	» 1886 »	831.158 »
» » и по Ср.-Азіатской жел. дор. . .	» 1887 »	1.447.957 »

По Средне-Азіатской	ж. д. .	въ 1890 г.	2.605.062 п.
» »	» » .	» 1891 »	2.770.036 »
» »	» » .	» 1902 »	6.103.139 »
» »	» » .	» 1907 »	7.902.955 »
По Ср.-Азіат. и Ташк.	ж. д. .	» 1910 »	10.000.000 »
» »	» » » .	» 1911 »	14.603.037 »
» »	» » » .	» 1912 »	15.227.659 »

Общій товарообмѣнъ по желѣзнымъ дорогамъ достигалъ:

Въ 1890 г. по	Ср.-Азіат. ж д. .	6.813.897 п.
» 1908 » »	» » .	64.603.633 »
» 1910 » »	» » .	85.690.087 »
» 1911 » »	» » .	109.632.151 »
» 1912 » »	» » .	109.181.857 »

Въ такой же степени увеличилось и пассажирское движеніе. Какъ видно изъ сравнительныхъ данныхъ за шесть лѣтъ, Средне-Азіатская желѣзная дорога перевезла:

въ 1907 году	. . .	1.938.074 пасс.
» 1908 »	. . .	2.714.661 »
» 1909 »	. . .	2.986.471 »
» 1910 »	. . .	3.418.476 »
» 1911 »	. . .	3.926.765 »
» 1912 »	. . .	4.243.586 »

Вслѣдствіе такого быстраго развитія товарообмѣна и пассажирскаго движенія, Средне-Азіатская желѣзная дорога теперь освободила казну отъ приплатъ, давъ уже въ 1910 году чистую прибыль въ суммѣ 2.103.769 руб., по 890 рублей 67 копѣекъ на версту, кромѣ государственнаго сбора, давшаго чистый доходъ въ суммѣ 353.694 р. Вмѣстѣ съ тѣмъ и вся сѣть желѣзныхъ дорогъ Европейской Россіи получаетъ постоянную, весма значительную доходность по товарному и пассажирскому обмѣну съ Туркестаномъ.

Районъ, обслуживаемый желѣзными дорогами.

Начало желѣзнодорожнаго строительства въ Туркестанѣ относится къ 80-мъ годамъ прошлаго столѣтія, когда Ахалъ-Текинская экспедиція вызвала постройку желѣзной дороги отъ Красноводска до Кизилъ-Арвата. Съ тѣхъ поръ дорога эта постепенно удлинялась и въ настоямее время Средне-Азіатская желѣзная дорога, на протяженіи 1.912 верстъ, пересѣкаетъ отъ Красноводска до Андижана почти весь Туркестанскій край.

Въ 1901 году приступлено было въ сооруженію Ташкентской желѣзной дороги, которая, обслуживая самостоятельно Сыръ-Дарьинскую и Тургайскую области, явилась связующимъ звеномъ Средне-Азіатской желѣзной дороги съ общей сѣтью Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ.

Такимъ образомъ, съ окончаніемъ постройки Ташкентской желѣзной дороги, Туркестанскій край, перерѣзанный въ двухъ направленіяхъ рельсовыми путями, получилъ полную возможность для блестящаго экономическаго развитія. Постройкой этихъ двухъ линій за счетъ обще-государственныхъ средствъ Россія выполнила свою историческую миссію, связавъ Туркестанскій край неразрывными узами съ Европейской Россіей и въ настоящее время наступила очередь для частной иниціативы и частныхъ капиталовъ для устройства питательныхъ подъѣзныхъ путей. Такими путями являются: построенная Кокандъ-Наманганская желѣзная дорога, заканчивающіяся постройкой Бухарская, Наманганъ-Джалалабадская, а также проектируемая линія Чарджуй-Кунградъ. Принимая во вниманіе, что сооруженіе новыхъ частныхъ желѣзныхъ дорогъ въ Туркестанѣ происходитъ въ періодъ блестящаго экономическаго и торговаго развитія края, что мѣстное населеніе достаточно уже привыкло пользоваться пассажирскимъ и товарнымъ движеніемъ по желѣзнымъ дорогамъ и поэтому въ первый же періодъ эксплоатаціи новыя дороги будутъ обезпечены грузами и пассажирами, чему лучшимъ доказательствомъ служитъ вновь сооруженная Кокандъ-Наманганская желѣзная дорога, и что частные предприниматели будутъ обслуживать новыми дорогами густо заселенныя мѣстности, мы приходимъ къ неизбѣжному заключенію о безусловной доходности новыхъ дорогъ съ первыхъ же лѣтъ эксплоатаціи.

Несомнѣнно, что Правительство будетъ избавлено отъ доплатъ по гарантіи, и таковая явится только номинальной.

Узкоколейные подъѣздные пути.

Въ дополненіе къ ширококолейнымъ дорогамъ Туркестанъ начинаетъ постепенно обслуживаться сѣтью узкоколейныхъ. Нынѣ уже сооружены: Драгомирово-Сулюктинская, Скобелево-Кизилъ-Кіякская, Федченко-Шариханская и Андижанъ-Чинаватская. Предположены къ постройкѣ: Черняево-Ура-Тюбинская и на очереди имѣется еще цѣлый рядъ проектовъ по сооруженію новой сѣти узкоколейныхъ дорогъ.

Такимъ образомъ, Туркестанъ въ непродолжительномъ времени будутъ обслуживать, кромѣ правительственныхъ, еще цѣлый рядъ частныхъ широко- и узколейныхъ желѣзныхъ дорогъ, такъ необходимыхъ для дальнѣйшаго экономическаго развитія этой богатой окраины.

Общій обзоръ Хивы и Аму-Дарьинскаго Отдѣла.

Переходя къ проекту новой линіи Чарджуй-Кунградъ, мы видимъ, что Туркестанскія желѣзныя дороги, обслуживая по разнымъ направленіямъ русскія владѣнія, а также и Бухару, совершенно оставляютъ въ сторонѣ Хивинскій районъ.

Хивинскій районъ, занимающій сѣверо-восточную часть Арало-Каспійской низменности, состоитъ изъ Аму-Дарьинскаго Отдѣла и Хивинскаго Ханства. Онъ граничитъ: съ сѣвера и востока съ Аральскимъ моремъ и Казалинскимъ, Перовскимъ и Чимкентскимъ уѣздами Сыръ-Дарьинской Области и Джизакскимъ уѣздомъ Самаркандской Области; съ юга—съ Бухарскими владѣніями и съ Мервскимъ, Асхабадскимъ и Красноводскимъ уѣздами Закаспійской области и съ запада—съ Мангишлакскимъ уѣздомъ той же области. Объ части Хивинскаго района раздѣляются между собою рѣкою Аму-Дарьей и ея крайнимъ западнымъ протокомъ Талдыкомъ.

Въ описанныхъ границахъ Хивинскій районъ, лежащій между 40° и 44° сѣверной широты и между 27° и 35° восточной долготы отъ Пулкова, занимаетъ площадь въ 130.598 квадратныхъ верстъ, изъ которыхъ 75.900 квадратныхъ верстъ приходится на Аму-Дарьинскій Отдѣлъ и 54.698 квадратныхъ верстъ на Хивинское Ханство.

Изъ приведеннаго выше обзора границъ видно, что Хивинскій районъ лежитъ среди великой Средне-Азіатской пустыни, простирающейся между Сыръ-Дарьей, Аму-Дарьей и Каспійскимъ моремъ, и западными частями примыкаетъ къ плоской возвышенности Усть-Уртъ, тянущейся отъ Аральскаго моря до Каспія. Эта возвышенность, окаймляющая Хивинскій районъ съ запада, круто спускается къ сторонѣ оазиса, образуя, такъ называемый, чинкъ, т. е. обрывъ до 500 футовъ высотою.

Хивинское Ханство, будучи могущественнымъ въ древніе и средніе вѣка, въ концѣ среднихъ и началѣ новыхъ вѣковъ постепенно слабѣло и разрушалось сначала подъ ударами монголовъ, а затѣмъ вслѣдствіе своихъ внутреннихъ неурядицъ, и изъ могущественной Ховарезмской монархіи, обратилось нынѣ въ совершенно незначительное владѣніе, которое, только благодаря заботамъ Россіи,

постепенно начало развиваться. Обширныя плодородныя пространства земель орошаются нынѣ водами Аму-Дарьи и обращены подъ высшія земледѣльческія культуры.

Но дальнѣйшее развитіе столь обильнаго естественными богатствами Хивинскаго района въ сильной мѣрѣ тормозится отсутствіемъ удобныхъ путей сообщенія съ ихъ культивирующимъ значеніемъ.

Единственный улучшенный способъ передвиженія на пароходахъ казенной Аму-Дарьинской флотиліи, по причинѣ малой судоходности рѣки, а также прекращенія навигаціи зимою, не можетъ дать тѣхъ благодѣтельныхъ результатовъ, какіе достижимы при постоянномъ и дешевомъ сообщеніи по желѣзнодорожному пути.

Вслѣдствіе отсутствія удобныхъ путей сообщенія долина многоводной Аму-Дарьи,—нашего Нила, съ ея плодородными дѣвственными почвами, только въ незначительной части обрабатывается въ то время, какъ другіе районы Туркестанскаго края, хотя и менѣе пригодные для воздѣлыванія высшихъ культуръ, но обслуживаемые желѣзными дорогами, развились до колоссальныхъ размѣровъ.

Поэтому внѣ всякихъ сомнѣній, что съ проведеніемъ проектируемой линіи Чарджуй—Кунградъ, которая пересѣчетъ Хивинскій оазисъ, быстро начнетъ развиваться земледѣліе, захватывая все новыя и новыя плодородныя площади, вновь орошенныя водами Аму-Дарьи; кромѣ того, съ подвозомъ хлѣба изъ другихъ районовъ Туркестана и Европейской Россіи, площади, нынѣ засѣваемыя хлѣбными злаками, будутъ обращены подъ плантаціи хлопчатника, для культуры котораго Хива наиболѣе пригодна вслѣдствіе отсутствія атмосферныхъ осадковъ во время вегетаціоннаго періода.

По этому пути устремится въ Аму-Дарьинскій Отдѣлъ переселенческое движеніе изъ остального Туркестана и Европейской Россіи, которое, въ свою очередь, увеличитъ количество обрабатываемыхъ земель и разовьетъ здѣсь торговлю и промышленность. Одновременно съ этимъ будетъ увеличено скотоводство, находя постоянный спросъ на свои продукты, которые подымутся въ цѣнѣ.

Съ проведеніемъ проектируемой линіи культурная задача Россіи будетъ осуществлена. Хива, самое большее—въ десять лѣтъ, опять превратится въ прежнюю цвѣтущую страну съ многомилліоннымъ населеніемъ и явится источникомъ обогащенія Россіи путемъ товарообмѣна; сотни тысячъ русскаго люда найдутъ здѣсь примѣненіе для

своего труда и промышленныхъ способностей, а мѣстное населеніе процвѣтетъ въ духовномъ, экономическомъ и политическомъ отношеніяхъ, какъ оно окрѣпло повсюду, гдѣ русскій геній внесъ многолѣтній миръ, новый укладъ благодѣтельнаго для азіатскихъ народностей управленія, свою промышленную опытность и предпріимчивость, а особенно—усовершенствованные пути сообщенія.

Описаніе линіи.

Проектируемая линія примыкаетъ къ станціи Чарджуй Средне-Азіатской желѣзной дороги. Пройдя 6 верстъ параллельно полотну Средне-Азіатской дороги, она поворачиваетъ на сѣверо-западъ и, придерживаясь населенныхъ мѣстъ въ поймѣ рѣки Аму-Дарьи, проходитъ черезъ торговые центры: Эрсары-Дайнау, Шаме, Истностъ-Кала, Кабаклы—въ Бухарскихъ владѣніяхъ, и черезъ Даухтынъ, Дарганата, Джатрибентъ, Даниширъ, Питнякъ и Хазаръ-Аспъ—въ Хивинскихъ владѣніяхъ; отъ Хазаръ-Аспа проектируемая дорога отходитъ отъ Аму-Дарьи и черезъ Хиву, Шахъ-Абадъ, Ташаузъ, Ходжейли, Порсу направляется къ Кунграду. Общая длина линіи 615,81 версты, изъ которыхъ на протяженіи первыхъ 156 верстъ она пройдетъ въ предѣлахъ Бухарскихъ владѣній, а на остальномъ протяженіи въ предѣлахъ Хивинскаго Ханства

Не считая расходовъ, вызываемыхъ дополнительными требованіями Военнаго Министерства, стоимость сооруженія проектируемой линіи исчислена въ суммѣ 36.202.985 рублей, что составитъ на версту дороги 58.771 рубль. А съ расходами, вызываемыми дополнительными требованіями Военнаго Министерства, стоимость сооруженія составитъ 37.216.569 руб., что даетъ на версту дороги 60.435 рублей.

Равнинный характеръ почти всего протяженія дороги, а въ особенности участка Хазаръ-Аспъ-Кунградъ, сильно понизилъ количество земляныхъ работъ. На одну версту приходится 1.230 куб. саж.

Для пропуска черезъ полотно дороги оросительныхъ канавъ съ небольшимъ расходомъ воды уложены гофрированныя трубы изъ оцинкованнаго желѣза, діаметромъ: 18″, 21″, 28″ и 0,50 саж., въ количествѣ 9.196 пог. саж. Для пропуска большихъ каналовъ и старыхъ руселъ проектированы желѣзные мосты на каменныхъ устояхъ. На одну версту линіи приходится каменной кладки 5,654 куб. саж.

Камнемъ, пескомъ и балластомъ дорога будетъ вполнѣ обезпечена. Карьеры, дающіе хорошаго качества извест-

някъ, имѣются во многихъ мѣстахъ, а именно: на 80, 103, 140, 201, 282 в.в. и изъ горъ Куа-Дагъ, Ильянгъ-Кры и Музлумъ-Ханъ. Лучшій карьеръ изъ хребта Тюя-Муюнъ. Среднее разстояніе возки камня для всей линіи по сушѣ 16,2 версты и по водѣ 24,5 версты.

Песокъ, вполнѣ пригодный для каменныхъ работъ, имѣется какъ въ руслѣ Аму-Дарьи, такъ и въ большихъ арыкахъ.

Балластные карьеры на линіи имѣются на верстахъ: 36, 50, отъ 71 до 318 черезъ каждыя 20 верстъ, 332, 342, 422, 492 и 540. Средняя дальность возки, считая и подвозку балласта къ линіи, равна 16 верстамъ.

Кирпичъ можетъ выдѣлываться на мѣстѣ во многихъ мѣстахъ. Въ настоящее время кирпичныхъ заводовъ нѣтъ, равно какъ и продажнаго кирпича. Въ городахъ Хивинскаго Ханства встрѣчается въ зданіяхъ мѣстный кирпичъ весьма удовлетворительнаго качества.

По отношенію водоснабженія проектируемая линія находится въ очень благопріятныхъ условіяхъ, такъ какъ идетъ вдоль рѣки Аму-Дарьи, изъ которой и беретъ воду. Отъ станціи Эрсары до ст. Питнякъ водопріемники расположены въ самой рѣкѣ, остальныя станціи, кромѣ разъѣзда Иккинъ, обслуживаемаго водой изъ озера, получаютъ воду изъ большихъ арыковъ, берущихъ начало изъ Аму-Дарьи. Эти арыки представляютъ вполнѣ надежные и постоянные источники водоснабженія.

Техническія условія:

Ширина колеи нормальная. Предѣльный уклонъ принятъ 0,008. Наименьшій радіусъ кривыхъ—300 саженъ. Ширина полотна—2,60 саж. Рельсы—22.991 фунта въ пог. футѣ. Полотно и мосты строятся подъ одинъ путь. Количество балласта—190 куб. саж. на одну версту. Наибольшее разстояніе между станціями—40 верстъ.

Провозная способность дороги: 2 пары товаропассажирскихъ и 1 пара товарныхъ поѣздовъ.

Пропускная способность дороги: безъ открытія разъѣздовъ 8 паръ поѣздовъ въ сутки, съ открытіемъ разъѣздовъ 21 пара поѣздовъ въ сутки.

При подсчетѣ количества вагоновъ принято, что товаропассажирскій поѣздъ будетъ состоять изъ 1 багажнаго вагона, 5 пассажирскихъ и 20 товарныхъ, а товарный поѣздъ—изъ 40 товарныхъ вагоновъ.

Топографическія условія Хивинскаго района.

Хивинскій районъ, занимая часть Арало-Каспійской впадины, представляетъ необозримую равнину съ поло-

гимъ паденіемъ на сѣверо-западъ, которая въ доисторическія времена служила дномъ Средне-Азіатскаго моря. Эта равнина въ направленіи съ юго-востока на сѣверо-западъ прорѣзана многоводною Аму-Дарьей, въ поймѣ которой съ незапамятныхъ временъ существуетъ высокая земледѣльческая культура. За Нукусомъ Аму-Дарья раздѣляется на нѣсколько рукавовъ, образуя, передъ своимъ впаденіемъ въ Аральское море, огромную дельту, поросшую на большомъ пространствѣ камышевыми зарослями, среди которыхъ находятся тучные луга и плодородныя культурныя земли.

Къ западу отъ культурной полосы тянутся пески Кара-Кумы, а къ востоку Кизилъ-Кумы, покрытые довольно скудною растительностью. Всю эту площадь съ востока на западъ пересѣкаютъ невысокія гряды горъ, сливающіяся иногда съ самою степью, мѣстами же, круто обрываясь, выходятъ къ рѣкѣ Аму-Дарьѣ и образуютъ тѣснины, черезъ которыя прорывается рѣка. Изъ горъ послѣдней категоріи наиболѣе характерны: Султанъ-Сульджеръ-Мазы, выходящія къ рѣкѣ у Питняка и образующія здѣсь Тюя-Муюнскую тѣснину, а также горы Шейхъ-Джели, расположенныя на правомъ берегу Аму-Дарьи, почти вдоль 42-й параллели. Послѣдняя горная цѣпь составляетъ главный, наиболѣе выдѣляющійся хребетъ района; восточная часть его извѣстна подъ именемъ хребта Султанъ-Уизъ-Дага. Какъ бы продолженіе послѣдняго на лѣвомъ берегу лежатъ небольшія возвышенности, извѣстныя подъ именемъ горъ Джумырты-Тау.

Максимальная высота горъ Шейхъ-Джели достигаетъ 3.000 футовъ. Если къ этому прибавить нѣсколько отдѣльныхъ возвышенностей, разбросанныхъ въ дельтѣ Аму-Дарьи и горный кряжъ Бель-Тау, окаймляющій дельту съ востока, то этимъ, въ главнѣйшей части, можно и ограничиться.

Всѣ перечисленныя горныя пространства, имѣютъ тождественное строеніе съ Тянь-Шанемъ, что дало возможность Барботу де-Марни и Мушкетову вывести заключеніе, что эти горы являются продолженіемъ этого горнаго хребта. Большое количество залежей строительныхъ матеріаловъ, какъ то: мраморовъ, гипса, аспида и гранита обусловливаетъ значеніе этихъ горъ въ экономической жизни оазиса.

Изъ общей площади Хивинскаго района въ 130.598 квадратныхъ верстъ подъ песками и горными пространствами находится 96.638 квадратныхъ верстъ, т. е. до

74% общей площади, остальная же площадь въ 33.960 квадратныхъ верстъ представляетъ собою вполнѣ пригодныя подъ культуру плодородныя лессовыя пространства.

Гидрографія.

Въ Туркестанѣ, какъ и въ другихъ знойныхъ странахъ съ жаркимъ и сухимъ климатомъ, вода животворитъ землю и обращаетъ степи и совершенно безплодные пески въ цвѣтущіе поля и сады, являясь источникомъ не только культуры и благосостоянія, но и самой жизни.

Съ орошеніемъ безплодной степи водворяется земледѣліе, возникаютъ осѣдлыя поселенія, между тѣмъ, какъ безъ него степь навсегда остается безплодной пустыней. Этимъ и объясняется то обстоятельство, что орошеніе въ Туркестанѣ существуетъ съ незапамятныхъ временъ и что первые оросительные каналы были проведены во времена доисторическія, при колонизаціи края арійцами.

Равнымъ образомъ, и въ настоящее время всѣ вопросы, связанные съ развитіемъ отечественнаго хлопководства и внѣдренія въ Туркестанѣ коренного русскаго элемента, главнымъ образомъ зависятъ отъ развитія орошенія новыхъ пространствъ.

Возможность развитія орошенія зависитъ, главнымъ образомъ, отъ наличности въ данномъ районѣ воднаго источника, такъ какъ при наличіи такового даже безплодные пески постепенно можно превратить въ тучныя пашни и сады.

Въ этомъ отношеніи Хивинскій районъ находится въ особо благопріятныхъ условіяхъ, такъ какъ онъ вдоль прорѣзанъ самой многоводной рѣкой Туркестана—Аму-Дарьей, которая, по количеству проносимой ею воды и по плодородію илистыхъ отложеній, только немногимъ уступаетъ Нилу.

Аму-Дарья, извѣстная въ древности подъ именемъ Джейхуна, а впослѣдствіи Оксуса, беретъ начало на вершинахъ Памира изъ нѣсколькихъ горныхъ рѣчекъ, которыя образуютъ два большихъ потока: Пянджъ и Бартангъ, сливающихся у крѣпости Кала-Вамаръ въ одно русло. Главнѣйшіе ея притоки: Ванчъ, Малый Сурхъ-Объ, Кукчу, Вахшъ, Кафирниганъ и Сурханъ.

По впаденіи въ Аму-Дарью у города Термеза рѣки Сурхана, она до самаго Аральскаго моря не получаетъ притоковъ. Около Нукуса Аму-Дарья раздѣляется на рукава, при помощи которыхъ выноситъ свою воду въ

Аральское море. Общая длина рѣки отъ истоковъ до ея устья составляетъ около 2.000 верстъ.

На основаніи отчета Гидрометрической Части въ Туркестанѣ за 1911 годъ, который признанъ самымъ маловоднымъ за цѣлый рядъ лѣтъ, средніе мѣсячные расходы рѣки Аму-Дарьи у города Керки въ кубическихъ саженяхъ въ секунду были слѣдующіе:

1910 г.	Октябрь	96,5	куб. саж.
»	» Ноябрь	82,7	» »
»	» Декабрь	70,0	» »
1911	» Январь	68,1	» »
»	» Февраль	91,4	» »
»	» Мартъ	84,2	» »
»	» Апрѣль	197,6	» »
»	» Май	332,4	» »
»	» Іюнь	484,3	» »
»	» Іюль	377,9	» »
»	» Августъ	347,8	» »
»	» Сентябрь	205,5	» »

Средній годовой расходъ рѣки Аму-Дарьи равенъ 203,2 кубической сажени въ секунду, что въ теченіе круглаго года составляетъ 6.408 милліоновъ кубическихъ саженей воды.

Если обратить вниманіе на то, что паводокъ длится во время всего вегетаціоннаго періода, съ Апрѣля по Сентябрь, то станетъ понятнымъ, какая созидательная мощь кроется въ водахъ Аму-Дарьи.

Такъ какъ въ среднемъ принято считать, что 1 кубическая сажень воды въ секунду постояннаго тока въ теченіе пяти вегетаціонныхъ мѣсяцевъ, со всякаго рода потерями на испареніе и просачиваніе въ почву, въ Туркестанѣ можетъ оросить до 10.000 десятинъ, то, считая вегетаціонный періодъ для Хивинскаго района съ половины Апрѣля до середины Сентября, со среднимъ минимальнымъ расходомъ рѣки Аму-Дарьи за это время около 350 кубическихъ саженей въ секунду, получимъ, что, даже безъ устройства водохранилищъ для сбереженія зимнихъ водъ, можно довести орошаемую площадь въ бассейнѣ рѣки Аму-Дарьи до $3^1/_2$ милліоновъ десятинъ.

Использованіе столь обильныхъ водныхъ богатствъ будетъ осуществлено въ двухъ районахъ, а именно: въ западной части Бухары, а главнымъ образомъ, въ Хивинскомъ оазисѣ, такъ какъ на остальномъ протяженіи, кромѣ узкой полосы вдоль рѣки Аму-Дарьи, развитію

орошенія мѣшаютъ надвигающіяся на нее огромныя пустынныя пространства Кизилъ-Кумовъ и Кара-Кумовъ.

Пронося ежегодно около 66% общаго количества водъ всѣхъ рѣкъ Туркестанскаго края и имѣя расходъ почти въ 4 раза болѣе, чѣмъ Сыръ-Дарья, обслуживающая нашъ главный хлопковый раіонъ—области: Ферганскую, Сыръ-Дарьинскую и часть Самаркандской, Аму-Дарья содержитъ въ то же время и большое количество плодородныхъ илистыхъ взвѣшенныхъ частицъ; такъ, при средней мутности рѣки Сыръ-Дарьи въ 0,124%, Аму-Дарья имѣетъ мутность въ 0,401%. Количество пронесеннаго ила въ Аму-Дарьѣ, по даннымъ Гидрометрической Части, съ 1 Января по 1 Октября 1911 года равнялось 25.247.000 кубическимъ саженямъ.

Вмѣстѣ съ тѣмъ илъ Аму-Дарьи содержитъ въ себѣ большее количество, чѣмъ илъ Сыръ-Дарьи, полезныхъ органическихъ и неорганическихъ веществъ, какъ это видно изъ нижеприведенныхъ анализовъ, давшихъ, въ среднемъ, въ высушенномъ при 120° илѣ:

	Аму-Дарья	Сыръ-Дарья
калія	2.170%	1.806%
натрія	1.554%	0.918%
извести	11.186%	8.682%
магнезіи	2.496%	4.214%
окиси марганца . . .	0.222%	—
» желѣза	4.741%	2.942%
аллюминія	16.839%	5.308%
нерастворенныхъ веществъ и песку	51.093%	57.586%
фосфорной кислоты . .	0.173%	18.586%
органическ. веществъ .	8.094%	
воды	1.319%	

Этимъ и объясняется болѣе высокая урожайность земель, расположенныхъ въ долинѣ р. Аму-Дарьи, чѣмъ по Сыръ-Дарьѣ. Большое содержаніе въ водѣ Аму-Дарьи илистыхъ частицъ и большая ихъ удобрительная способность даютъ возможность превратить песчаныя пустыни въ плодородныя пашни. Это свойство аму-дарьинскаго ила имѣетъ огромное значеніе для борьбы съ надвигающимися на культурные оазисы песчаными пустынями въ Бухарскомъ и Хивинскомъ ханствахъ.

Изъ вышеприведенныхъ данныхъ видно, что Аму-Дарья должна занять доминирующее положеніе въ Турке-

станскомъ краѣ среди всѣхъ другихъ водныхъ источниковъ въ дѣлѣ оживленія огромныхъ, нынѣ безплодныхъ, пространствъ.

За послѣднее время Правительство, въ лицѣ Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, обратило на эту рѣку очень серьезное вниманіе и, начиная съ 1910 года, въ Хивинскомъ районѣ работаютъ изыскательныя партіи съ крупными кредитами, въ цѣляхъ составленія оросительныхъ проектовъ.

На ряду съ этимъ въ Хивинскій районъ устремлены взоры серьезныхъ частныхъ предпринимателей, ищущихъ приложенія крупныхъ капиталовъ для развитія тамъ хлопководства въ связи съ орошеніемъ новыхъ площадей.

Въ настоящее время количество орошаемыхъ земель вдоль линіи проектируемой желѣзной дороги составляетъ:

Въ Хивинскихъ владѣніяхъ	273.500 дес.
Въ Шураханскомъ и Чимбайскомъ участкахъ Аму-Дарьинскаго Отдѣла	55.000 »
Въ Бухарскихъ владѣніяхъ между Чарджуемъ и Эшекъ-Рабатомъ (граница Хивы съ Бухарой)	65.000 »
Итого . . .	393.500 дес.

Въ районѣ проектируемой линіи по даннымъ тѣхъ же изыскательныхъ партій Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, площади наиболѣе пригодныхъ для орошенія земель находятся:

1) Въ западной части Хивинскаго ханства	500.000 дес.
2) Въ Шураханскомъ участкѣ Аму-Дарьинскаго Отдѣла	300.000 »
3) Въ Чимбайскомъ участкѣ Аму-Дарьинскаго Отдѣла	400.000 »
4) Въ сѣверо-западной части Хивинскаго ханства по лѣвому берегу Аму-Дарьи . . .	300.000 »

Суммируя вышеизложенное, мы видимъ, что въ районѣ проектируемой линіи, кромѣ нынѣ орошаемыхъ 400.000 десятинъ, въ первую очередь намѣчено подъ орошеніе до 1.500.000 десятинъ наиболѣе плодородныхъ земель. Но осуществленіе столь грандіозныхъ предпріятій почти невыполнимо безъ сооруженія желѣзной дороги, которая, давъ возможность развитію высшихъ культуръ, внесетъ

благосостояніе въ массу мѣстнаго населенія и будетъ способствовать этому району сдѣлаться ареной для широкой экономической дѣятельности русскаго народа при выполненіи имъ великой просвѣтительной задачи въ Средней Азіи.

Климатъ.

Благодаря своему географичекому положенію, Хивинскій районъ отличается вполнѣ континентальнымъ климатомъ. Окружающія же его культурную часть песчаныя пустыни еще болѣе усиливаютъ сухость его климата и знойность лѣта, и только немного эта высокая температура умѣряется расположеннымъ съ сѣвера Аральскимъ моремъ. Но вліяніе Аральскаго моря только сказывается на сѣверную часть оазиса, такъ какъ на южную, по причинѣ ея удаленности отъ моря и вслѣдствіе замкнутости ея горною цѣпью Султанъ-Уизъ-Дагъ, это вліяніе менѣе распространяется.

Климатическія условія этой части оазиса характеризуются главнымъ образомъ огромнымъ испареніемъ и весьма незначительнымъ выпаденіемъ атмосферныхъ осадковъ. Такъ, напримѣръ, для Петро-Александровска средняя годовая величина испаренія въ тѣни составляетъ 2.343,7 миллиметра, а осадковъ выпадаетъ всего 88,8 миллиметра.

Среднія мѣсячныя температуры въ градусахъ Цельсія на основаніи 10 лѣтнихъ наблюденій въ городѣ Петро-АлександровскѢ, а также максимальныя и минимальныя по мѣсяцамъ температуры видны изъ нижеприведенной таблицы:

	Янв.	Февр.	Март.	Апр.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.
Среднія мѣсячныя за 10 л.	— 6,7	— 1.3	4,1	13,9	24.3	27,1	28,8	23,2	20,6	11,6	3,5	— 1,3
Максимальная температура .	7,2	14,2	25.5	31,9	38.2	40,0	42,2	39,8	36,5	31,1	20,4	12,5
Минимальная температура .	—20,7	—16,2	— 9,3	2,4	11,5	15,8	19,4	14,8	6,9	—2,5	—13,8	—12,7

Изъ приведенной таблицы видно, что Хивинскій районъ весьма пригоденъ для широкаго развитія культуры американскаго хлопчатника, такъ какъ съ начала АпрѢля и до Октября, при очень высокой температурѣ днемъ, по ночамъ никогда не бываетъ заморозковъ. Въ этомъ отношеніи Хивинскій оазисъ, будучи расположенъ у Аральскаго моря, находится въ болѣе благопріятныхъ условіяхъ, чѣмъ Ферганская и Самаркандская области, гдѣ зачастую

въ Сентябрѣ мѣсяцѣ случаются заморозки, вредно отзывающіеся на второмъ и третьемъ сборахъ хлопка. Въ отношеніи же среднихъ температуръ за вегетаціонный періодъ, какъ усматривается изъ нижеприведенной таблицы, Хивинскій районъ находится въ одинаковыхъ условіяхъ съ Самаркандомъ, Ташкентомъ, Кокандомъ, Наманганомъ и Андижаномъ.

	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Средняя.
Петро-Александровскъ .	13,9	24,3	27,1	28,8	23,2	20,6	23,0
Самаркандъ	13,8	20,0	23,8	25,5	22,3	18,6	20,7
Ташкентъ	14,8	21,0	25,9	27,7	25,4	19,6	22,4
Кокандъ	18,0	24,0	27,0	29,0	28,0	22,0	24,7
Наманганъ	16,3	21,7	25,4	26,8	24,4	19,7	22,2
Андижанъ	15,7	19,9	22.1	26,0	23,8	19,1	21,1

Если принять во вниманіе почти полное отсутствіе облачности во время вегетаціоннаго періода, такъ какъ дожди выпадаютъ зимой и въ началѣ весны, то станетъ понятнымъ, почему волокнохлопчатника американскихъ сортовъ изъ Хивинскаго оазиса выходитъ длиннѣе и мягче волокна соотвѣтствующихъ сортовъ изъ другихъ районовъ Туркестана и расцѣнивается на рынкѣ дороже.

Въ виду столь благопріятныхъ климатическихъ условій для развитія хлопководства, нужно полагать, что, съ проведеніемъ Хивинской желѣзной дороги, когда необходимый для прокормленія народонаселенія хлѣбъ будетъ привозиться изъ другихъ районовъ, количество хлопковыхъ плантацій увеличится въ нѣсколько разъ, каковое явленіе можно теперь наблюдать въ нѣкоторыхъ волостяхъ Ферганской области, гдѣ до 80% всей площади отводится подъ хлопокъ.

Почвенныя условія. Въ почвенномъ отношеніи Хивинскій районъ можно подраздѣлить на двѣ характерныя категоріи: къ первой категоріи относятся земли, пригодныя подъ культуру въ естественномъ ихъ состояніи, а именно земли, лежащія въ поймѣ Аму-Дарьи и ея дельтѣ, ко второй категоріи относятся пустынныя пространства Кизилъ-Кумовъ и Кара-Кумовъ.

Земли, лежащія въ поймѣ Аму-Дарьи и ея дельтѣ, представляютъ не что иное, какъ аллювіальныя отложенія илистыхъ плодородныхъ частей, переносимыхъ сюда въ продолженіи цѣлыхъ тысячелѣтій рѣкой. Эти илистыя рѣчныя отложенія образуютъ громадныя толщи лесса. Лессовая почва весьма плодородна, благодаря,

главнымъ образомъ, присутствію извести, способствующей быстрому переходу питательныхъ веществъ изъ недоступныхъ растенію соединеній въ легко усваиваемое состояніе.

Въ виду очень большого содержанія плодородныхъ частицъ въ наносахъ Аму-Дарьи, образованныя ихъ отложеніемъ почвы болѣе богаты и плодородны, чѣмъ гдѣ бы то ни было въ Туркестанѣ. На этихъ почвахъ, равныхъ по своему плодородію почвамъ долины Нила, произростаютъ всякаго рода высшія культуры, воздѣлываемыя въ Туркестанѣ. Обѣдненіе этихъ почвъ невозможно даже при самомъ интенсивномъ веденіи хозяйства, такъ какъ использованныя изъ нихъ на питаніе растеній плодородныя частицы немедленно же возстанавливаются изъ илистыхъ отложеній, приносимыхъ на пашни съ водою, потребляемой на орошеніе.

Совершенно другую картину представляютъ собою Кизилъ-Кумы и Кара-Кумы. Рельефъ и почва обѣихъ пустынь не оставляютъ сомнѣнія, что это ни что иное, какъ дно геологически недавняго моря, покрывавшаго всю Арало-Каспійскую низменность между горными кряжами западной и средней Азіи и восточной Россіи.

Коренная почва пустыни иловатая, вязкая глина желтовато-сѣраго или желтаго цвѣта, покрытая наноснымъ сыпучимъ пескомъ. Мѣстами она выступаетъ наружу въ видѣ голыхъ и твердыхъ такыровъ, т. е. свободныхъ отъ песковъ ровныхъ пространствъ. На основной почвѣ пустыни толщами, иногда до 200 футовъ, залегаютъ песчаные наносы воднаго происхожденія, которые идутъ широкими грядами, раздѣленными полосами голыхъ такыровъ.

Эти пески большею частью поростаютъ колючкой, саксауломъ, гребенщикомъ и другими растеніями, а также очень питательными травами, дающими прекрасный кормъ для стадъ кочевниковъ.

Флора.

Естественная растительность Хивинскаго района чисто степного характера и заключается, по преимуществу, въ разнаго рода травахъ и зарослях саксаула, гребенщика, туранги (дикій тополь), камыша и тростника.

Пойма Аму-Дарьи и ея дельты являютъ почти тропическія условія, въ зависимости отъ чего и культура на орошенныхъ здѣсь земляхъ весьма богата и разнообразна. Такъ, здѣсь съ успѣхомъ произрастаютъ лучшіе сорта американскаго хлопка, табакъ, рисъ, кунжутъ, люцерна, хлѣбные злаки, огородныя растенія, а особенно дыни,

тутовыя деревья для разведенія шелковичныхъ червей, виноградъ, яблони, груши, персики, абрикосы, миндаль и т. д.

Изъ дикорастущихъ чрезвычайно важное значеніе имѣетъ саксаулъ древовидный, покрывающій сплошными массами тысячи верстъ песчаныхъ пространствъ, прилегающихъ къ Аму-Дарьѣ. Служа своими листьями и молодыми побѣгами прекраснымъ кормомъ для верблюдовъ и барановъ и скрѣпляя своими цѣпкими корнями песокъ, саксаулъ даетъ огромное количество древесины, отличающейся особо цѣнными качествами, какъ топливо. Во всемъ Туркестанѣ саксаулъ является главнымъ топливомъ для населенія.

Кустарниковая флора выдѣляетъ имѣющихъ экономическое значеніе представителей: кандумъ, изъ котораго выжигается хорошій уголь, черкезъ, дающій листья, пригодные для корма верблюдовъ и барановъ, гребенщикъ и чемыкъ, дающіе хорошій матеріалъ для плетневыхъ работъ, чегонъ, употребаемый кочевниками въ домашнемъ быту и съ лечебными цѣлями, вѣчно зеленый борджокъ, скрѣпляющій пески и служащій кормовымъ подспорьемъ, сыгиръ-куйрюкъ — цѣнный кустарникъ для скрѣпленія песковъ, каракъ, дающій хорошій кормъ для скота. Для кормовыхъ же цѣлей служатъ: караганъ, елякъ, селинъ, янтакъ, чаиръ и т. д.

Изъ травъ, дающихъ прекрасное сѣно и имѣющихъ большое значеніе для развитія скотоводства, особенно важны: берюгунъ—любимый кормъ верблюдовъ, селеме, охотно поѣдаемый рогатымъ скотомъ, кекре, арпаганъ, напоминающій ячмень, но мѣстами доходящій до сажени въ высоту, кеурикъ—отличный сочный кормъ, дикій макъ, покрывающій роскошнѣйшими коврами обширныя пространства, кыртыкъ—отличная трава, особенно для лошадей, біонъ—растущій сплошными зарослями и особенно любимый баранами, сыркыни съ очень сочной травой, черымъ, кейджерокъ, ярмалыкъ, кырганъ, мышиный горошекъ и ковыль, прекрасныя кормовыя подспорья. Культивируемая въ большомъ количествѣ люцерна дополняетъ этотъ богатый списокъ кормовыхъ травъ Хивинскаго района. Изъ промышленныхъ растеній слѣдуетъ отмѣтить огромныя заросли лакрицы, ассафетиды и мяты.

Принимая во вниманіе разнообразіе растительности Хивинскаго района и огромныя пространства, занятыя всѣми представителями мѣстной флоры, имѣющей столь большое значеніе и въ настоящее время для развитія

скотоводства, этотъ районъ пріобрѣтетъ еще большую важность для всего Туркестана и Европейской Россіи послѣ проведенія въ немъ желѣзнодорожнаго пути.

Фауна.

Изъ дикихъ животныхъ, водящихся въ Хивинскомъ районѣ, которые служатъ предметомъ торговли, являются: королевскій тигръ, кара-кулакъ, рысь, гіена, лисица, выдра, волкъ, шакалъ, дикая кошка, кабанъ, сайгакъ, хорекъ и др.

Изъ дикихъ птицъ чаще встрѣчаются: баба, фламинго, лебедь, гусь, утка, дрофа, куропатка, стрепетъ, цапля, водяная куропатка, чайка, вальдшнепъ, куликъ, фазанъ, орелъ, ястребъ, копчикъ и соколъ.

Изъ насѣкомыхъ населеніемъ культивируется имѣющій большое значеніе въ экономической жизни Хивы шелкопрядъ. Рыбныя породы въ Хивинскомъ районѣ не особенно разнообразны и рыбная промышленность стала развиваться только въ послѣднее время. Въ Аму-Дарьѣ ловятся: шипъ, сомъ, маринка, сазанъ, усачъ, жерехъ и изрѣдка скафирингусъ. Въ озерахъ попадается щука, судакъ и сазанъ. Съ проведеніемъ желѣзной дороги и устройствомъ холодильниковъ надо полагать, что рыбный промыселъ значительно разовьется.

Ископаемыя.

Въ отношеніи полезныхъ ископаемыхъ Хивинскій районъ не заслуживаетъ серьезнаго вниманія. Кромѣ добычи строительныхъ матеріаловъ въ горахъ Султанъ-Уизъ-Дагъ еще производится добыча соли. Соляной промыселъ развитъ въ оазисѣ въ двухъ мѣстахъ: въ окрестностяхъ Питняка и около Кунграда. Въ окрестностяхъ Питняка добывается самоосадочная соль изъ озера Султанъ-Сульджеръ, въ 18 верстахъ къ юго-востоку отъ Питняка, а въ 45 верстахъ отъ Кунграда, въ урочищѣ Караумбетѣ, имѣются ломки каменной соли.

Населеніе.

Всѣ свѣдѣнія о численности населенія Хивинскаго района, имѣющіяся въ настоящее время, раздѣляются на двѣ рѣзко отличающіяся другъ отъ друга группы. Относительно населенія Аму-Дарьинскаго Отдѣла имѣются весьма точныя свѣдѣнія о численности населенія, добытыя переписью 1897 г. Что же касается Хивинскаго Ханства, то о населеніи его имѣются лишь весьма неточныя свѣдѣнія, такъ какъ перепись тамъ никогда не производилась и имѣются лишь приблизительныя свѣдѣнія о количествѣ податныхъ единицъ, собираемыя съ фискальными цѣлями и заносимыя въ податныя книги.

Свѣдѣнія эти весьма не точны и чрезмѣрно преуменьшены, такъ какъ кочевое и безземельное населеніе, какъ то: ремесленники, торговый классъ, уплачивающіе даякъ, путемъ подкупа хивинскихъ властей, стараются избавиться отъ части податей и всегда показывають меньшее число душъ.

Руководствуясь же переписью 1897 года и свѣдѣніями хивинскихъ властей, относящимися къ тому же времени, количество населенія всего района, а также Отдѣла и Ханства въ отдѣльности, не считая пришлаго населенія, выразится въ слѣдующихъ цифрахъ:

Часть оазиса.	Поверхность въ квадратныхъ верстахъ.	Населеніе.	На 1 квадратную версту.
Аму-Дарьинскій Отдѣлъ .	75.900	194.500	2,6
Хивинское Ханство . . .	54.698	519.437	9,5
Итого въ Хивинскомъ районѣ	130.598	713.937	5,5

Такимъ образомъ, общая плотность населенія Хивинскаго района подходитъ довольно близко къ общей плотности населенія всей Россіи (6,8 жит. на квадратную версту) и болѣе, чѣмъ въ 2 раза превосходитъ среднюю плотность населенія всѣхъ нашихъ Средне-Азіатскихъ владѣній (2,5). Но если мы разсмотримъ отдѣльныя части Хивинскаго района, то увидимъ, что Аму-Дарьинскій Отдѣлъ населенъ въ три съ половиною раза менѣе плотно, чѣмъ Хивинское Ханство.

Населеніе Хивинскаго Ханства по своему этнографическому составу отличается крайнимъ разнообразіемъ. Здѣсь мы встрѣчаемъ представителей тюрко-монголовъ—туркменъ, каракалпаковъ, узбековъ и киргизъ, представителей индо-европейской расы—персовъ, таджиковъ, славянъ, нѣмцевъ и армянъ, предстаителей семитовъ—арабовъ. Такое разнообразіе населенія можно объяснить лишь тѣмъ обстоятельствомъ, что Хивинскій районъ не разъ заливался полчищами міровыхъ завоевателей, которые оставляли въ немъ болѣе или менѣе значительные слѣды.

Изъ вышеприведенныхъ народностей главную массу населенія составляютъ узбеки—51,4%, туркмены—21,3%, каракалпаки—16,3%, киргизы—9,6% и остальныя народности—1,4%.

По образу жизни все населеніе Хивинскаго района подраздѣляется на двѣ группы: осѣдлое и кочевое.

Осѣдлаго населенія въ Аму-Дарьинскомъ Отдѣлѣ имѣется 85,1%, въ Хивинскомъ Ханствѣ—94,1, а въ среднемъ для всего района—91,4%.

Кочевого населенія въ Аму-Дарьинскомъ Отдѣлѣ насчитывается 14,9%, въ Хивинскомъ Ханствѣ—5,9%, въ среднемъ 8,6%.

Главная масса кочевого населенія находится въ сѣверной части дельты Аму-Дарьи.

Наибольшую часть населенія какъ въ Хивинскомъ Ханствѣ, такъ и въ Аму-Дарьинскомъ Отдѣлѣ составляютъ сельскіе жители. Въ среднемъ сельскаго населенія 95%, а городского—5%. Въ этомъ отношеніи Хивинскій районъ превосходитъ даже Европейскую Россію, гдѣ въ среднемъ насчитывается 13% городскихъ и 87% сельскихъ обывателей. Такое преобладаніе поселянъ надъ горожанами отразилось на количествѣ городовъ въ Хивинскомъ районѣ. Въ среднемъ одинъ городъ приходится на 5.223,6 квадратной версты; всего городовъ 25, причемъ большинство городовъ служитъ почти исключительно административными центрами.

Къ числу наиболѣе важныхъ пунктовъ Хивинскаго района слѣдуетъ, во первыхъ, отнести Петро-Александровскъ, какъ средоточіе управленія Аму-Дарьинскимъ Отдѣломъ, а затѣмъ столицу Ханства Хиву и города: Новый Ургенчъ, Куня-Ургенчъ, Ходжейли, Кунградъ и селеніе Чимбай, извѣстное по своей торговлѣ.

Сельское населеніе главнымъ образомъ занимается земледѣліемъ, и только въ сѣверной части района, гдѣ имѣется много хорошихъ пастбищъ, сельскому населенію, какъ подспорье, является скотоводство. Городское туземное населеніе состоитъ почти исключительно изъ торговцевъ и ремесленниковъ. Послѣдніе въ большинствѣ случаевъ принадлежатъ къ числу безземельныхъ, первые же очень часто являются владѣльцами земель, и торговлей занимаются только въ свободное отъ полевыхъ работъ время.

Распредѣленіе городского и сельскаго населенія по отдѣльнымъ участкамъ Аму-Дарьинскаго Отдѣла и Хивинскаго Ханства видно изъ нижеприведенной таблицы:

Части Хивинскаго оазиса.	Городского населенія.	Сельскаго населенія.	Всего душъ.
Аму-Дарьинскій Отдѣлъ.			
Шураханскій участокъ и городъ Петро-Александровскъ	2.945	68.310	71.255
Чимбайскій участокъ . . .	4.985	118.260	123.245
Итого въ Отдѣлѣ . .	7.930	186.570	194.500
Хивинское Ханство.			
Округъ Хивы съ городомъ .	19.200	57.102	76.302
Питнякское бекство . . .	50	6.315	6.365
Хазараспское	900	38.270	39.170
Наибство Бешъ-арыкъ . .	60	23.970	24.030
Наибство Кіатъ-Кунградъ .	—	3.650	3.650
Ханкинское бекство . . .	550	24.460	25.010
Ново-Ургенчское бекство . .	1.290	15.025	16.315
Кошъ-Купырское » . .	30	3.970	4.000
Хазаватское » . .	180	56.370	56.550
Шахъ-Абадское » . .	475	12.385	12.860
Кіатское » . .	180	8.770	8.950
Амбаръ-Манакское » . .	200	12.480	12.680
Ташаузское » . .	400	31.340	31.740
Ильялинское » . .	400	42.075	42.475
Гургенское » . .	935	21.955	22.890
Хлычъ-Ніазъ-байск. » . .	100	6.020	6.120
Мангытское » . .	400	20.780	21.180
Кипчакское » . .	135	6.755	6.890
Бекство Порсу » . .	100	27.500	27.600
Куня-Ургенчское » . .	250	28.435	28.685
Ходжейлинское » . .	100	10.995	11.095
Чутанаевское » . .	5	12.440	12.445
Кунградское » . .	340	22.095	22.435
Итого въ Ханствѣ . .	26.280	493.157	519.437
Всего въ Хивинскомъ районѣ	34.210	679.727	713.937

Всѣ вышеприведенныя свѣдѣнія о численности населенія относятся къ 1897 году. Что же касается вопроса о движеніи народонаселенія въ оазисѣ, то для выясненія его въ настоящее время не имѣется сколько-нибудь точныхъ данныхъ, и только приблизительныя свѣдѣнія можно

почерпнуть изъ недавно заведенныхъ посемейныхъ списковъ въ Аму-Дарьинскомъ Отдѣлѣ. На основаніи этихъ свѣдѣній можно полагать, что ежегодный приростъ населенія въ Отдѣлѣ составляетъ около 2,4%. Принимая же во вниманіе, что населеніе Ханства по племенному составу и образу жизни почти одинаково съ населеніемъ Отдѣла, можно принять тотъ же приростъ населенія и для Ханства. Вычисляя изъ осторожности приростъ населенія съ 1897 по 1915 годъ по простымъ, а не сложнымъ процентамъ, получимъ, что населеніе Хивинскаго района за это время увеличилось на 308.420 душъ. Такимъ образомъ, съ полной увѣренностью можно утверждать, что общая численность населенія Хивинскаго оазиса составляетъ въ настоящее время больше 1-го милліона душъ обоего пола.

Кромѣ вышеуказаннаго населенія Хивинскаго Ханства и Аму-Дарьинскаго Отдѣла въ районѣ проектируемой линіи между Чарджуемъ и границей Хивинскихъ владѣній проживаетъ въ Бухарскихъ владѣніяхъ, а отчасти и въ Закаспійской области до 250.000 душъ осѣдлаго и кочевого населенія.

Осѣдлое населеніе въ этой части Бухарскихъ владѣній занимется земледѣліемъ на площади въ 65.000 десятинъ орошаемыхъ плодородныхъ земель въ поймѣ Аму-Дарьи, а кочевники большую часть года находятся со своими стадами въ Кизилъ-Кумахъ и Кара-Кумахъ. Суммируя все вышеизложенное мы видимъ, что въ сферѣ вліянія проектируемой Хивинской желѣзной дороги, нынѣ проживаетъ около 1.250.000 человѣкъ.

Сарты Бухарскихъ владѣній и узбеки и каракалпаки Хивинскаго района отличаются особыми качествами, дѣлающими ихъ самымъ пригоднымъ элементовъ для земледѣлія. Они весьма мирнаго характера, любятъ спокойную осѣдлую жизнь, трудолюбивы, сильны и выносливы въ работѣ при почти тропической жарѣ, какую мы имѣемъ въ районѣ проектируемой желѣзной дороги.

Киргизы и Туркмены, кочевые и полукочевые, какъ показалъ широкій опытъ въ Сыръ-Дарьинской и Закаспійской областяхъ, довольно успѣшно переходятъ отъ скотоводства къ земледѣлію и хотя уступаютъ въ трудоспособности сартамъ, узбекамъ и каракалпакамъ, но тѣмъ не менѣе въ упомянутыхъ областяхъ земледѣліе въ ихъ рукахъ сдѣлало огромные успѣхи. Достаточно указать, что Закаспійская область нынѣ вывозитъ свыше 600.000 пудовъ хлопка на сумму до 8 милліоновъ рублей и болѣе

6.000.000 пудовъ пшеницы на такую же сумму, взрощенныхъ исключительно трудами текинцевъ, еще недавно столь воинственныхъ, но легко поддавшихся прикрѣпленію къ землѣ во время управленія областью генераломъ Куропаткинымъ.

Вообще узбеки, каракалпаки, киргизы и туркмены отличаются высокими моральными качествами — честностью, трезвостью, воздержаннымъ образомъ жизни и неприхотливостью въ своихъ потребностяхъ. Съ другой стороны, они терпимо и дружелюбно относятся къ пришлому элементу, особенно къ русскимъ, и легко поддаются ихъ культивирующему вліянію.

Представители остальныхъ народностей, имѣющихся, какъ выше упоминалось, въ количествѣ 1,4%, изъ которыхъ русскихъ 0,4%, занимаются по преимуществу торговлей, разными ремеслами, рыбнымъ промысломъ и отчасти земледѣліемъ. Столь незначительнаго содержанія русскаго коренного населенія мы не встрѣчаемъ ни въ одной изъ областей Туркестанскаго края. Но съ проведеніемъ проектируемой линіи нужно полагать, что въ Аму-Дарьинскій отдѣлъ, гдѣ имѣется такой просторъ для колонизаціи, устремится волна русскихъ переселенцевъ, и только тогда будетъ осуществлена наша политическая задача въ этомъ районѣ.

Пути сообщенія.

Пути сообщенія въ Хивинскомъ районѣ слѣдуетъ подраздѣлить на сухопутные и водные. Сухопутные пути, въ свою очередь, могутъ быть подраздѣлены на двѣ категоріи, а именно: на дороги, пролегающія по населенной его части и на караванные пути, проходящіе по пустынямъ окружающимъ Хивинскій оазисъ съ трехъ сторонъ. При ровной поверхности Аму-Дарьинскаго Отдѣла и Хивинскаго Ханства проведеніе дорогъ къ культурной полосѣ оазиса не представляетъ особыхъ затрудненій.

Вслѣдствіе же большой густоты населенія въ культурныхъ районахъ и оживленныхъ торговыхъ сношеній между отдѣльными частями Хивинскаго района, послѣдній въ достаточной мѣрѣ снабженъ внутренними путями сообщенія. Совершенно въ другихъ условіяхъ находятся окружающія Хивинскій культурный районъ пустыни, гдѣ, вслѣдствіе недостатка воды, всякаго рода передвиженія совершаются по колодцамъ, которые и опредѣляютъ направленіе тропъ.

Всѣ дороги въ культурной части Хивинскаго района, принадлежатъ къ типу грунтовыхъ путей. Эти грунтовыя

дороги бываютъ двухъ родовъ: большія, связывающія между собою важные торгово-административные пункты, и проселочныя.

Глинистый грунтъ культурной части Хивинскаго района дѣлаетъ эти дороги прекрасными при сухой погодѣ и менѣе удобными при дождяхъ. Но такъ какъ выпаденіе атмосферныхъ осадковъ, какъ объ этомъ говорилось выше, весьма незначительно, то въ общемъ эти пути сообщенія для мѣстныхъ нуждъ можно признать вообще удовлетворительными.

Что касается путей второй категоріи, то разработанныхъ и правильно устроенныхъ дорогъ въ степяхъ нѣтъ, а имѣются только караванныя тропы, протоптанныя верблюдами и лошадьми отъ одного колодца на другой, при чемъ и эти тропы по временамъ заносятся пескомъ и передвиженіе по такимъ дорогамъ безъ опытныхъ проводниковъ небезопасно.

Колодцы расположены на этихъ путяхъ приблизительно на разстояніи 20—30 верстъ и по большей части имѣютъ воду горько-соленую. Топливо по такимъ дорогамъ также не всегда имѣется, а о полученіи въ пути какихъ-нибудь съѣстныхъ продуктовъ не можетъ быть и рѣчи. Если же къ этому прибавить, что въ лѣтніе мѣсяцы при высокой тропической температурѣ, песокъ и воздухъ пустыни сильно накаляются, то станетъ понятнымъ, какія лишенія переносятъ люди и животныя, обреченныя, вслѣдствіе отсутствія желѣзной дороги, на перевозку грузовъ при сношеніяхъ Хивинскаго района съ удаленными за сотни верстъ станціями Ташкентской и Средне-Азіатской желѣзныхъ дорогъ.

Окруженный со всѣхъ сторонъ трудно проходимыми пустынями, оазисъ связывается съ сосѣдними населенными районами только при помощи степныхъ дорогъ. Изъ нихъ главнѣйшія направленія суть:

1) Кунградъ-Оренбургъ черезъ Эмбу и Уральскъ, общею длиною	1.300 верстъ
2) Отъ Кунграда къ заливу Цесаревича на Каспійское море, длиною	422 »
3) Куня-Ургенчъ къ Красноводску, длиною	597 »
4) Отъ Куня-Ургенча до станціи Бала-Ишемъ Средне-Азіатской желѣзной дороги, длиною	568 »

5) Отъ Петро-Александровска къ Чарджую, длиною . . . . . 374 верстъ

6) Отъ Петро-Александровска къ Казалинску, длиною . . . . . 495 »

Изъ этихъ шести степныхъ дорогъ особенно трудны первыя четыре.

Водными путями сообщенія являются Аму-Дарья и нѣкоторые большіе каналы Хивинскаго Ханства.

Аму-Дарья, благодаря многочисленнымъ мелямъ, мало судоходна. Но нужда въ передвиженіи грузовъ вызвала съ древнихъ временъ весьма трудную перевозку на каюкахъ—большихъ лодкахъ примитивнаго устройства. Казенная Аму-Дарьинская флотилія въ общемъ грузооборотѣ занимаетъ незначительное мѣсто.

Вслѣдствіе большого риска перевозки на каюкахъ, крайней медленности передвиженія, порчи товаровъ подмочкой и высокихъ фрахтовъ—это каючное движеніе совершенно не удовлетворяетъ предъявляемымъ жизнью современнымъ требованіямъ.

И, однако, потребность въ перевозкѣ настолько велика, что Аму-Дарья въ Хивинскомъ районѣ обслуживается 300 каюками съ грузоподъемностью отъ 500 до 2.000 пудовъ въ каждомъ каюкѣ, а всего отъ 300.000 до 360.000 пудовъ.

Каюки вверхъ по теченію тянутся лямками и стоимость перевозки груза изъ Хивинскаго района въ городъ Чарджуй обходится отъ 40 до 50 копѣекъ за пудъ, и понятно, что нѣкоторые земледѣльческіе продукты такихъ тарифовъ выносить не могутъ.

Въ виду же того, что въ теченіе зимняго періода судовое движеніе по Аму-Дарьѣ совершенно прекращается, вліяніе каючной флотиліи и паровой казенной на развитіе производительныхъ силъ Хивинскаго района весьма незначительно.

Судоходство въ довольно широкихъ размѣрахъ практикуется въ Хивинскомъ Ханствѣ по большимъ оросительнымъ каналамъ въ каюкахъ небольшихъ размѣровъ, но, по большей части, имѣетъ лишь чисто мѣстное значеніе.

Изъ всего вышеизложеннаго видно, что Хивинскій районъ, будучи въ культурной части въ достаточной мѣрѣ обезпеченъ путями сообщенія, совершенно почти лишенъ ихъ для сношенія съ другими культурными районами.

Въ этомъ кроется главная причина того, что въ то время, какъ другіе районы Туркестана, снабженные желѣзнодорожными путями, развиваются съ удивительной быстротой, Хивинское Ханство и Аму-Дарьинскій Отдѣлъ по прежнему остаются въ первобытномъ своемъ состояніи; между тѣмъ, какъ по количеству и по качеству естественныхъ рессурсовъ страны, они во многомъ, какъ видно изъ предыдущихъ выкладокъ, превосходятъ другія области Туркестана.

Земледѣліе.

Главнымъ занятіемъ жителей въ районѣ проектируемой Хивинской дороги является земледѣліе, развитію котораго въ высокой степени благопріятствовали слѣдующіе факторы:

а) Глубокій, царящій здѣсь многіе годы, миръ и отсутствіе воинской повинности, при каковыхъ условіяхъ самый сильный и здоровый элементъ имѣетъ возможность безъ помѣхъ заниматься полевыми работами.

б) Прекрасныя климатическія и почвенныя условія, благодаря которымъ въ изобиліи родятся и вызрѣваютъ самыя высокія культуры, въ томъ числѣ и американскій хлопокъ съ лучшимъ по качеству волокномъ во всемъ Туркестанѣ.

в) Обиліе оросительныхъ водъ, насыщенныхъ плодороднымъ иломъ, тогда какъ въ другихъ областяхъ Туркестана большею частью чувствуется хроническій недостатокъ въ оросительной водѣ, и часть посѣвовъ изъ года въ годъ обречена на гибель, чего никогда не бываетъ въ районѣ проектируемой линіи.

г) Обиліе трудолюбиваго земледѣльческаго осѣдлаго населенія и наличность кочевого населенія, уже готоваго перейти въ полуосѣдлое состояніе.

И дѣйствительно, земледѣліе въ Хивинскомъ районѣ развито въ весьма высокой степени, и если населеніе при столь благопріятныхъ условіяхъ не особенно зажиточно, то это происходитъ отъ того, что, не имѣя желѣзной дороги, оно не можетъ перейти къ интенсивному развитію хлопковыхъ посѣвовъ, будучи вынужденнымъ, главнымъ образомъ, заниматься культурою хлѣбныхъ злаковъ для прокормленія себя и рабочаго скота.

Вслѣдствіе незначительнаго выпаденія атмосферныхъ осадковъ въ вегетаціонный періодъ земледѣліе въ Хивинскомъ районѣ возможно только при искусственномъ орошеніи. Въ общемъ, въ сферѣ вліянія проектируемой линіи, орошается кругло до 400.000 десятинъ; изъ нихъ

въ Бухарскихъ владѣніяхъ, въ поймѣ Аму-Дарьи— 65.000 десятинъ, отъ Бухарской границы до Питняка— 6.000 десятинъ, отъ Питняка до Нукуса 275.000 десятинъ и ниже Нукуса 54.000 десятинъ.

Грандіозныя ирригаціонныя системы Хивинскаго района состоятъ изъ многоводныхъ магистральныхъ каналовъ, распредѣлителей для отдѣльныхъ обществъ и массы чигирей для подъема воды въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ она самотекомъ не выходитъ на поверхность полей. Магистральные оросительные каналы суть артеріи, несущія воду Аму-Дарьи во внутрь оазиса. Нѣкоторые изъ нихъ имѣютъ столь значительные размѣры, что пригодны для судоходства. Для непосредственнаго вывода воды на пашни берутся изъ нихъ второстепенные каналы, проводящіе воду для надобностей большей или меньшей группы населенія, съ устройствомъ въ головахъ шлюзовъ. Самотекомъ въ оазисѣ орошается около $^2/_3$ всей площади, а остальная треть при помощи подъема воды чигирями.

Съ проведеніемъ проектируемой желѣзной дороги, когда получатъ въ Хивинскій районъ свободный доступъ частные капиталы, можно съ увѣренностью сказать, что столь благопріятныя для орошенія условія будутъ вполнѣ оцѣнены и появятся новыя системы, устроенныя по послѣднему слову техники, въ которыхъ вода всюду будетъ направляться на поля самотекомъ и не придется непроизводительно затрачивать работу для подъема воды при помощи чигирей.

На орошаемыхъ земляхъ главнымъ образомъ культивируются хлѣбные злаки, а именно: пшеница, рисъ ячмень, просо, джугара и изъ бобовыхъ—чечевица и горохъ.

Изъ огородныхъ растеній воздѣлываются: дыни, арбузы, тыквы, лукъ, морковь и въ небольшомъ количествѣ капуста и картофель, которые стали культивироваться съ приходомъ сюда русскихъ. Изъ промышленныхъ растеній разводятся: хлопокъ, конопля, ленъ, табакъ, марена и кунжутъ. Изъ травъ въ большомъ количествѣ засѣвается люцерна. Средняя урожайность въ Хивинскомъ районѣ для пшеницы самъ 10—11, для ячменя самъ 9, для риса самъ 12, для джугары самъ 95 и проса самъ 35.

Такъ какъ нѣкоторыя культуры, благодаря высокой лѣтней температурѣ и длинному вегетаціонному періоду, созрѣваютъ очень быстро, то часто, послѣ сбора хлѣбныхъ злаковъ, то же поле засѣваютъ вторично просомъ,

бобовыми растеніями или морковью, успѣвающими вызрѣвать до наступленія заморозковъ.

Въ Хивинскомъ районѣ въ значительной мѣрѣ развито садоводство, продуктами коего населеніе питается цѣлое лѣто. Здѣсь культивируются: разные сорта винограда, персики, абрикосы, миндаль, яблоки, груши, айва, сливы, винныя ягоды, гранаты, джида и тутъ. Плоды въ свѣжемъ и сушеномъ состояніи служатъ населенію большимъ пищевымъ подспорьемъ.

Вслѣдствіе невозможности привоза извнѣ хлѣба, изъза дорогихъ вьючныхъ и водныхъ фрахтовъ, а также вслѣдствіе необезпеченности подвоза, Хивинскій районъ обреченъ, до проведенія желѣзной дороги, для прокормленія населенія и рабочаго скота сѣять хлѣбъ на земляхъ, самой природой какъ бы созданныхъ для хлопководства. Слишкомъ малое развитіе хлопководства дѣлаетъ то, что у населенія имѣется незначительное количество денежныхъ излишковъ, которые могли бы быть обращены на покупку привозимыхъ фабрикатовъ, и тѣмъ дали бы возможность увеличить ввозъ таковыхъ сюда изъ Центральной Россіи.

Только съ проведеніемъ проектируемой линіи, когда огромныя пространства будутъ засѣваться хлопкомъ, постепенно вытѣсняя хлѣбные злаки, которые, въ свою очередь, будутъ привозиться изъ другихъ районовъ, населеніе разбогатѣетъ, какъ оно разбогатѣло и въ другихъ, менѣе пригодныхъ для хлопководства, районахъ Туркестана, его запросы на русскіе фабрикаты возрастутъ, а желѣзныя дороги, достигнувъ результатовъ своего культивирующаго вліянія, въ то же время получатъ источникъ доходовъ отъ усиленной перевозки грузовъ и пассажировъ въ обѣ стороны.

На этотъ ожидаемый быстрый успѣхъ указываетъ полная аналогія съ Ферганской и Самаркандской областями. Фергана въ хлопковыхъ районахъ нынѣ почти не сѣетъ пшеницы и ячменя, замѣщая ихъ болѣе цѣннымъ хлопкомъ и другими высшими культурами, а пшеницу получаетъ изъ Европейской Россіи и Джизакскаго и Ката-Курганскаго уѣздовъ Самаркандской области, гдѣ горные склоны, пустовавшіе еще 10—15 лѣтъ тому назадъ, нынѣ усиленно засѣваются богарной пшеницею. То же случится и съ Хивинскимъ райономъ послѣ проведенія желѣзной дороги.

Большая часть земель въ южной и средней частяхъ Хивинскаго Ханства, Аму-Дарьинскаго Отдѣла и въ

поймѣ Аму-Дарьи въ Бухарскихъ владѣніяхъ будетъ отведена подъ хлопокъ и другія высшія культуры, въ сѣверной же части, гдѣ имѣется обиліе оросительныхъ водъ, будетъ культивироваться люцерна, спросъ и цѣна на которую въ послѣднее время въ Туркестанѣ возросли до неимовѣрныхъ предѣловъ, а сбытъ вполнѣ обезпеченъ; хлѣбъ же для этого района будетъ получаться извнѣ. Такимъ образомъ, проектируемая линія дастъ для Средне-Азіатской дороги массу грузовъ, состоящихъ по преимуществу изъ хлопковыхъ продуктовъ и люцерны, и риса для Ферганы, Закаспійской области и Бухары.

Скотоводство.

Недостатокъ горныхъ пастбищъ въ Хивинскомъ районѣ препятствуетъ широкому развитію скотоводства, какъ у осѣдлаго, такъ и кочевого населенія. Тѣмъ не менѣе, скотоводство ведется въ значительномъ размѣрѣ и составляетъ нерѣдко важную отрасль у осѣдлаго населенія, которое, главнымъ образомъ, разводитъ крупный рогатый скотъ, барановъ, лошадей, верблюдовъ и ишаковъ. Кочевники, киргизы и туркмены преимущественно разводятъ барановъ и верблюдовъ, а отчасти и лошадей, каракалпаки же, какъ осѣдлые, такъ и кочевые, главнымъ образомъ, держатъ крупный рогатый скотъ и очень охотно занимаются молочнымъ хозяйствомъ, поставляя въ другія области нѣсколько десятковъ тысячъ пудовъ масла, даже при столь неблагопріятныхъ путяхъ сообщенія.

На основаніи данныхъ, полученныхъ отъ Хивинскихъ властей, въ Ханствѣ насчитывается въ настоящее время:

Барановъ и козъ	1.100.000	головъ.
Рогатаго скота	350.000	»
Лошадей	200.000	»
Верблюдовъ	150.000	»
Ишаковъ	50.000	»

Въ Аму-Дарьинскомъ Отдѣлѣ по даннымъ военно-статистическаго описанія Хивинскаго оазиса насчитывалось въ 1897 году:

Барановъ и козъ	200.000	головъ.
Рогатаго скота	110.000	»
Лошадей	63.000	»
Верблюдовъ	13.100	»
Ишаковъ	3.000	»

Если даже считать, что съ 1897 г. количество скота въ Аму-Дарьинскомъ Отдѣлѣ не увеличилось, то въ общемъ въ Хивинскомъ районѣ скота имѣется:

Барановъ и козъ	1.300.000	головъ.
Рогатаго скота	460.000	»
Лошадей	263.000	»
Верблюдовъ	163.600	»
Ишаковъ	53.000	»

Кромѣ того, еще имѣется значительное количество крупнаго и мелкаго скота въ части Бухары и Закаспійской области, находящихся въ сферѣ вліянія проектируемой линіи.

Вывозная торговля рогатымъ скотомъ и баранами въ Хивинскомъ районѣ не производится, и они обращаются исключительно на внутреннемъ рынкѣ, причемъ барановъ даже не хватаетъ для нуждъ населенія, и ихъ, въ количествѣ до 120.000 штукъ, пригоняютъ скотопромышленники изъ одной только Закаспійской области. Особенно славится Хивинскій районъ своими лошадьми улучшенныхъ породъ, а именно карабаирами и аргамаками, которые на Туркестанскомъ рынкѣ расцѣниваются очень дорого.

Надо полагать, что съ проведеніемъ проектируемой линіи и съ развитіемъ орошенія въ сѣверномъ районѣ съ преобладающей культурой люцерны коневодство и разведеніе рогатаго скота приметъ промышленный характеръ и Хивинскій районъ явится поставщикомъ лошадей, рабочаго и убойнаго скота для остальныхъ районовъ Туркестана, ощущающихъ въ этомъ отношеніи въ настоящее время сильный недостатокъ. Кромѣ того, тамъ же будетъ поставлено на лучшихъ началахъ молочное хозяйство, которое, въ свою очередь, доставитъ желѣзной дорогѣ массу грузовъ.

Въ то же время, съ развитіемъ хлопководства въ южныхъ районахъ Ханства и Аму-Дарьинскаго Отдѣла и обогащеніемъ населенія, потребность въ подвозѣ изъ Закаспійской области и Восточной Бухары барановъ сильно возрастетъ.

Такимъ образомъ, съ проведеніемъ этой линіи, судя по аналогичнымъ даннымъ другихъ областей, Средне-Азіатская желѣзная дорога получитъ дополнительно много грузовъ по перевозкѣ какъ въ Хиву, такъ и изъ Хивы продуктовъ скотоводства.

Промышленность. Промышленность въ Хивинскомъ районѣ несравненно менѣе развита, чѣмъ въ другихъ Средне-Азіатскихъ владѣніяхъ, и не удовлетворяетъ даже самымъ ограниченнымъ потребностямъ его жителей.

Добывающая промышленность, вслѣдствіе отсутствія въ Хивинскомъ районѣ горныхъ богатствъ, за исключеніемъ соли, не можетъ развиваться въ силу естественныхъ условій.

Обрабатывающая промышленность главнымъ образомъ служитъ для удовлетворенія самыхъ примитивныхъ требованій мѣстнаго населенія.

Тѣмъ не менѣе у населенія являются нѣкоторые избытки своихъ производствъ, которые вывозятся въ другіе части Туркестанскаго края и Европейскую Россію.

Наличность шерсти бараньей и верблюжьей привела къ значительному развитію ковроваго и кошемнаго производства; ковровымъ производствомъ главнымъ образомъ заняты туркмены, и выдѣлываемые ими ковры на Европейскомъ рынкѣ расцѣниваются очень дорого. Кошмы выдѣлываются двухъ родовъ: туркменскія—цвѣтныя, и киргизскія—бѣлыя, и составляютъ значительный оборотъ въ торговлѣ Хивинскаго района.

Кожевенное производство въ Хивинскомъ районѣ достигло довольно значительныхъ размѣровъ, но состоитъ главнымъ образомъ въ выдѣлкѣ сырья, которое вывозится въ большомъ количествѣ въ Европейскую Россію, и затѣмъ, послѣ соотвѣтствующей обработки, привозится частью обратно.

Слѣдующая отрасль кожевеннаго производства составляетъ выдѣлку бараньихъ шкурокъ, въ томъ числѣ и каракулевыхъ. Размѣръ этого производства очень значителенъ, такъ какъ въ Хивинскомъ районѣ большой спросъ на крупный бараній мѣхъ, идущій на приготовленіе шапокъ и шубъ.

Для удовлевторенія нѣкоторыхъ потребностей Хивинскаго района, часть мѣстнаго хлопка идетъ на выработку тканей домашняго обихода, часть же перерабатывается въ бязь и халатную ткань.

Производство шелковыхъ тканей въ оазисѣ главнымъ образомъ сосредоточено въ Хивинскомъ Ханствѣ. Шелковыя и полушелковыя ткани вырабатываются исключительно только для нуждъ мѣстнаго населенія. Выработанныя ткани отличаются плотностью и грубостью выдѣлки и яркими цвѣтами окраски.

Производство металлическихъ издѣлій въ оазисѣ служитъ только для удовлетворенія мѣстныхъ нуждъ населенія. Своихъ рудъ Ханство не имѣетъ, и потому всѣ издѣлія выдѣлываются изъ привознаго желѣза, мѣди и чугуна. Въ Ханствѣ, а равно и Аму-Дарьинскомъ Отдѣлѣ выдѣлываются: сошники, лопаты, кетмени, топоры, кунганы и т. п. металлическіе предметы.

Кромѣ того, въ Ханствѣ имѣется производство сабельныхъ клинковъ и примитивныхъ ружей, но въ ограниченныхъ размѣрахъ.

Въ общемъ, промышленность Хивинскаго района, нынѣ обслуживаемая дорогимъ ручнымъ трудомъ, должна неминуемо, какъ и въ другихъ районахъ Туркестана, замѣниться машинными издѣліями, привозимыми изъ соотвѣтствующихъ частей Европейской Россіи, что достижимо только съ проведеніемъ желѣзной дороги, а освободившееся отъ этихъ занятій населеніе найдетъ болѣе плодотворное примѣненіе своего труда на хлопковыхъ плантаціяхъ.

Торговля.

Населеніе Хивинскаго района ведетъ торговыя сношенія почти исключительно съ рынками Европейской Россіи, и только въ весьма небольшихъ размѣрахъ съ сосѣдней Бухарой и прочими мѣстностями Средней Азіи. Оптовая торговля русскими товарами ведется какъ Хивинскими купцами, такъ и представителями русскихъ торговыхъ фирмъ, уже много лѣтъ водворившихся въ предѣлахъ Ханства.

Хивинскіе купцы не составляютъ особеннаго сословія, такъ какъ здѣсь почти каждый богатый человѣкъ есть торговецъ. Торговлей же занимаются многіе сановники и большинство хакимовъ. Мелкая торговля составляетъ любимое занятіе осѣдлаго земледѣльческаго населенія, которое отдаетъ ему все свободное отъ полевыхъ работъ время.

Насколько растетъ товарообмѣнъ въ Хивинскомъ Ханствѣ, можно судить по даннымъ ввоза и вывоза за 1897 и 1911 годъ.

ВВОЗЪ.

Названіе главныхъ товаровъ.	Число пудовъ въ 1897 г.	Число пудовъ въ 1911 г.
Мануфактура	35.650	200.000
Бакалейный	8.190	20.000
Пряжа	6.000	50.000
Аптекарск. и красильн. . . .	5.375	50.000

Названіе главныхъ товаровъ.	Число пудовъ въ 1897 г.	Число пудовъ въ 1911 г.
Желѣзо, сталь и издѣл.	9.360	45.000
Котлы и чугун. издѣл.	3.425	25.000
Мѣдь	3.000	25.000
Лампы и посуда	375	40.000
Кожи обдѣланныя	6.170	50.000
Сукно	4.000	—
Шелковыя издѣлія	11.750	10.000
Персидскій тов.	500	—
Керосинъ	33.610	200.000
Чай	26.100	120.000
Сахаръ	11.100	300.000
Табакъ	24.300	35.000
Фрукты сух.	42.000	—
Почтовыя посылки	—	100.000
Мазутъ и нефть	—	75.000
Масло минеральн.	—	25.000
Спички шведскія	—	15.000
Сундуки	—	10.000
Веревки и шпагатъ	—	10.000
Земледѣльческія маш. и орудія	—	50.000
Проволока	—	30.000
Джутъ и холстъ	—	30.000
Нитки	—	10.000
Мѣшки	—	10.000
Мука	—	200.000
Пшеница	—	400.000
Ячмень	—	17.000
Лѣсъ	—	30.000
Разныхъ товаровъ	—	100.000
Всего	230.905	2.282.000

ВЫВОЗЪ.

Названіе главнѣйшихъ товаровъ.	Число пудовъ въ 1897 г.	Число пудовъ въ 1911 г.
Хлопокъ	293.000	1.000.000
Люцерна (сѣмена)	—	400.000
Рыба	30.000	80.000
Шерсть	27.100	25.000
Овчины	14.400	40.000
Козлины	—	30.000
Яловка	—	10.000
Конскія кожи	—	10.000

Названіе главнѣйшихъ товаровъ.	Число пудовъ въ 1897 г.	Число пудовъ въ 1911 г.
Верблюжьи кожи	—	5.000
Меша	—	10.000
Каракуль	—	5.000
Кишки	—	2.000
Краски	—	2.000
Халаты	5.250	25.000
Ковры	—	5.000
Рисъ	—	50.000
Масло коровье	15.000	15.000
Масло хлопковое	—	10.000
Кожи сырыя	74.000	—
Мерлушки	24.000	—
Дыни	—	100.000
Всего	482.750	1.824.000

Что же касается Аму-Дарьинскаго Отдѣла и той части Бухарскихъ владѣній, которая будетъ въ сферѣ вліянія проектируемой линіи, то для нихъ нѣтъ подробныхъ данныхъ о товаро-обмѣнѣ, но, принимая во вниманіе количество народонаселенія и орошенныхъ земель мы можемъ считать грузооборотъ ихъ равнымъ половинѣ грузооборота Хивинскаго Ханства, т. е. ввозъ будетъ равенъ 1.140.000 пудовъ, а вывозъ 900.000 пудовъ.

Такимъ образомъ, въ сферѣ вліянія проектируемой линіи ввозъ достигъ въ 1911 году кругло 3.400.000 пудовъ, а вывозъ около 2.700.000 пудовъ, а всего свыше 6 милліоновъ пудовъ.

Считаясь съ наличностью природныхъ богатствъ Хивинскаго района, со значительнымъ количествомъ трудолюбиваго и способнаго къ земледѣлію и торговлѣ населенія, надо полагать, что, съ проведеніемъ проектируемой линіи, удешевленіемъ и ускореніемъ перевозки и приливомъ въ Хивинскій районъ свѣжихъ русскихъ творческихъ силъ, экономическая жизнь Хивинскаго района, напоминающаго по богатству почвъ и обилію водъ нижній Египетъ, возрастетъ въ степени, размѣръ которой въ настоящее время трудно предвидѣть.

Хлопокъ.

Хлопководство въ Хивинскомъ районѣ, принимая всѣ благопріятныя для его развитія условія, находится въ зачаточномъ состояніи, по сравненію съ Ферганскою областью. Хотя по климатическимъ условіямъ, по огром-

нымъ запасамъ пригодныхъ подъ культуру земель, по богатству водныхъ источниковъ Хивинскій районъ во много разъ превосходитъ Ферганскую область, тѣмъ не менѣе, въ немъ хлопководство развито въ нѣсколько разъ меньше, чѣмъ въ Ферганской области.

Въ то время, какъ весь Хивинскій районъ съ частью Бухарскихъ владѣній, находящихся въ сферѣ вліянія проектируемой линіи, производитъ ежегодно около 1.500.000 пудовъ чистаго волокна, Ферганская область за послѣднія 15 лѣтъ повысила свое хлопковое производство съ одного до восьми милліоновъ пудовъ, на сумму свыше 120 милліоновъ рублей, чѣмъ и обусловливается экономическое процвѣтаніе населенія Ферганской области, усиленная работа фабрикъ Центральной Россіи за счетъ вывоза въ Фергану фабрикатовъ, подвозъ въ Туркестанъ хлѣбовъ, увеличеніе доходности, обслуживающихъ Туркестанъ россійскихъ и туркестанскихъ желѣзныхъ дорогъ, приливъ въ Ферганскую область рабочихъ силъ и дѣятелей изъ Центральной Россіи, исправное поступленіе въ казну государственныхъ повинностей и весьма значительное поступленіе косвенныхъ налоговъ.

Хивинскій же районъ, отъ котораго можно было бы ожидать большого развитія хлопководства, находится въ періодѣ застоя изъ-за отсутствія желѣзныхъ дорогъ, по которымъ можно было бы подвозить хлѣбъ, и освободившуюся такимъ образомъ площадь обратить подъ плантаціи хлопка.

Въ Хивинскомъ районѣ имѣются два вида хлопка—мѣстный хивинскій и американскій. До 1898 года въ Хивинскомъ Ханствѣ культивировался исключительно мѣстный хивинскій хлопокъ, такъ какъ американскіе сорта населеніе признавало для себя невыгодными, что происходило вслѣдствіе неосновательнаго предположенія, будто выпадающее изъ коробочекъ, послѣ ихъ созрѣванія, волокно при сильныхъ вѣтрахъ, присущихъ оазису, будетъ разноситься по полю.

Но со временемъ это предубѣжденіе разсѣялось и культура американскаго хлопка быстро распространилась по всему Хивинскому району, вытѣсняя мѣстные сорта; нѣтъ сомнѣнія, что въ недалекомъ будущемъ мѣстный хлопокъ будетъ совершенно вытѣсненъ американскимъ.

Плантаціи американскаго хлопка раскинуты по всѣмъ бекствамъ Ханства и участкамъ Аму-Дарьинскаго Отдѣла, хотя большій процентъ земель отводится подъ хлопокъ въ южныхъ районахъ. Посѣвы американскаго хлопка про-

изводятся въ началѣ Апрѣля, а первый сборъ бываетъ въ концѣ Августа. Всего хлопокъ въ этомъ районѣ собираютъ три раза, чему особенно благопріятствуетъ полное отсутствіе дождей въ Сентябрѣ и Октябрѣ и теплая осень безъ утреннихъ заморозковъ, столь опасныхъ въ Ферганской области. Средняя урожайность хлопка съ десятины колеблется около 100 пудовъ сырца, а количество чистаго волокна, получаемаго съ площади около 46.000 десятинъ въ Хивинскомъ Ханствѣ, составляетъ около 1.150.000 пудовъ, съ 6.000 десятинъ въ Аму-Дарьинскомъ Отдѣлѣ около 150.000 пудовъ и съ 8.000 десятинъ въ Бухарскихъ владѣніяхъ въ поймѣ Аму-Дарьи—200.000 пудовъ, а всего съ 60.000 десятинъ въ районѣ проектируемой линіи получается около 1.500.000 пудовъ чистаго волокна.

Принимая во вниманіе, что культурная площадь въ районѣ проектируемой линіи, какъ указывалось выше, составляетъ 400.000 десятинъ, получимъ, что отводимая подъ культуру хлопка площадь въ 60.000 десятинъ составляетъ только 15% отъ всей площади, между тѣмъ, какъ въ Ферганской области подъ культуру хлопка отводится до 30% всѣхъ обрабатываемыхъ земель, ьключая сюда перелоги, а также и тѣ земли, гдѣ по топографическимъ условіямъ, при высотѣ свыше 3.000 футовъ надъ уровнемъ моря, хлопокъ уже не вызрѣваетъ. Въ самой же Ферганской долинѣ, которая находится даже въ менѣе благопріятныхъ условіяхъ, чѣмъ земли Хивинскаго района, за исключеніемъ развѣ сѣверной его части, подъ культуру хлопка отводится въ общемъ свыше 50% орошаемыхъ земель, при чемъ имѣются много волостей въ Андижанскомъ и Наманганскомъ уѣздахъ, гдѣ подъ хлопкомъ ежегодно находится до 80%. Дальнѣйшему развитію хлопководства въ Ферганѣ препятствуетъ бѣдность водою существующихъ оросительныхъ системъ.

Такимъ образомъ, внѣ всякихъ сомнѣній, что съ проведеніемъ проектируемой линіи въ Хивинскій районъ, всѣ столь благопріятныя условія для развитія хлопка будутъ учтены населеніемъ, и съ первыхъ же лѣтъ эксплоатаціи и съ подвозомъ хлѣба извнѣ посѣвы хлопка удвоятся, и Хивинскій районъ будетъ давать въ первое же время до 3.000.000 пудовъ волокна для нашей отечественной мануфактуры. Впослѣдствіи же, съ развитіемъ орошенія и колонизаціей русскимъ элементомъ, Хивинскій районъ, надо полагать, въ культурѣ хлопка опередитъ Ферганскую область, и окажется, что главнымъ образомъ,

въ немъ лежитъ избавленіе нашего отечества отъ иностранной зависимости въ снабженіи нашихъ фабрикъ хлопкомъ. Въ настоящее время Фергана доставляетъ до 35% потребляемаго въ Россіи хлопка, и если Хивинскій районъ доставитъ то же количество, т. е. 35%, то на долю Самаркандской, Сыръ-Дарьинской и Закаспійской областей, а также Закавказья и Бухарскихъ владѣній придется только 30%, чего съ развитіемъ орошенія эти районы легко съ избыткомъ достигнутъ.

Хлопковые: сѣмя, жмыхъ, масло и стебли.

Всѣ побочные продукты хлопчатника имѣютъ нынѣ серьезное промышленное и экономическое значеніе, какъ для мѣстнаго населенія, такъ и для центральной Россіи.

Не далѣе, какъ 15 лѣтъ тому назадъ, хлопковыя сѣмена представлялись населенію обременительнымъ балластомъ и выбрасывались, образовывая на хлопкоочистительныхъ заводахъ цѣлыя горы. Затѣмъ хлопковое сѣмя нашло себѣ примѣненіе, какъ дешевое топливо, а также шло на кормъ скота. Съ сооруженіемъ въ Туркестанѣ раціональныхъ промышленныхъ маслобойныхъ заводовъ хлопковое сѣмя заняло въ краѣ причитающееся ему, по важности, мѣсто и достигло нормальной своей оцѣнки.

Въ Ферганской области до 1898 года не было ни одного маслобойнаго завода, а теперь тамъ имѣется до 14 маслобойныхъ заводовъ, перерабатывающихъ на масло и жмыхи 12 милліоновъ пудовъ сѣмянъ изъ общаго ихъ количества 14 милліоновъ пудовъ.

Въ Хивинскомъ районѣ до послѣдняго времени не было ни одного маслобойнаго завода, и только въ 1908 году купецъ П. Мануиловъ открылъ первый паровой заводъ съ двумя гидравлическими прессами. Затѣмъ, въ 1910 году были пущены въ ходъ два другихъ завода, а именно: Большой Ярославской Мануфактуры и К. Мануилова.

Въ настоящее время въ районѣ проектируемой линіи имѣется ежегодно около 3.000.000 пудовъ сѣмянъ, изъ которыхъ часть идетъ на посѣвы, а большая часть перерабатывается на примитивныхъ ручныхъ и конныхъ прессахъ на масло и жмыхи. Жмыхи идутъ на кормъ скота, а масло идетъ въ пищу населенію и, вслѣдствіе отсутствія хорошихъ путей сообщенія, не вывозится изъ Хивинскаго района. Но, съ проведеніемъ этой линіи и съ увеличеніемъ плантацій хлопка, вывозъ изъ Хивинскаго района, какъ хлопковаго масла, такъ и жмыховъ достигнетъ значительныхъ размѣровъ. Перевозка сѣмянъ, масла и жмыховъ по всей Средне-Азіатской желѣзной дорогѣ за послѣдніе

годы увеличивалась постепенно, какъ это можно усмотрѣть изъ нижеприведенныхъ данныхъ.

Перевозка сѣмянъ.

1902 годъ	1.729.395	пуд.
1904 »	2.287.339	»
1906 »	4.174.479	»
1908 »	5.080.569	»
1909 »	5.729.905	»
1910 »	5.536.756	»
1911 »	7.935.109	»
1912 »	8.395.453	»

Перевозка хлопковаго масла.

1905 годъ	651.556	пуд.
1907 »	924.999	»
1909 »	1.102.876	»
1910 »	1.576.232	»
1911 »	1.772.421	»
1912 »	2.381.921	»

Перевозка жмыховъ.

1905 годъ	308.356	пуд.
1906 »	669.343	»
1907 »	1.113.902	»
1909 »	1.758.407	»
1910 »	2.355.504	»
1911 »	2.602.456	»
1912 »	3.665.322	»

При полутора-милліонномъ сборѣ чистаго волокна въ Хивинскомъ районѣ получается побочнаго продукта хлопчатниковаго стебля въ количествѣ до 12 милліоновъ пудовъ. Въ виду отсутствія большихъ лѣсовъ въ Хивинскомъ районѣ хлопчатниковый стебель идетъ на топливо мѣстному населенію.

При дальнѣйшемъ развитіи культуры хлопчатника въ Хивинскомъ районѣ появятся новые усовершенствованные хлопкоочистительные и маслобойные заводы, и хлопковое сѣмя займетъ здѣсь такое же важное положеніе, какое оно заняло въ Ферганской области, откуда въ настоящее время масло, въ количествѣ свыше 2 милліоновъ пудовъ, на сумму до 8 милліоновъ рублей, вывозится въ Центральную Россію, а жмыхи, въ количествѣ свыше 3-хъ милліо-

новъ пудовъ, на сумму два милліона рублей, экспортируются за границу черезъ Красноводскъ—Баку—Батумъ. При условіи, что культура хлопка въ Хивинскомъ районѣ возрастетъ въ первое время до 3 милліоновъ пудовъ чистаго волокна, съ полною увѣренностью можно утверждать, что изъ Хивинскаго района будетъ вывозиться до 400.000 пудовъ масла и около 1.000.000 пудовъ жмыховъ, при чемъ послѣдній продуктъ, въ виду большей обезпеченности Хивинскаго района кормовыми средствами по сравненію съ Ферганой, будетъ вывозиться безусловно въ большихъ размѣрахъ.

Хлѣбъ.

Усиленіе культуры хлопчатника создало переворотъ въ дѣлѣ снабженія Туркестана зерновымъ хлѣбомъ и мукой. Отводъ подъ плантаціи хлопка огромныхъ площадей орошенныхъ земель, ранѣе засѣваемыхъ хлѣбными злаками, потребовалъ усиленнаго подвоза хлѣба изъ Центральной Россіи. Кромѣ того, мѣстнымъ населеніемъ было обращено серьезное вниманіе на покрытыя прекрасными почвами предгорья Ферганской, Самаркандской, Сыръ-Дарьинской и Закаспійской областей, а равнымъ образомъ и Бухарскаго Ханства, ранѣе пустовавшія, и на нихъ подъ атмосферные осадки начала усиленно развиваться культура пшеницы.

Хивинское Ханство въ настоящее время тоже отчасти питается привознымъ хлѣбомъ, въ общемъ около 600.000 пудовъ ежегодно. Съ постройкою же проектируемой линіи, когда подъ посѣвы хлопчатника и другихъ высшихъ культуръ будетъ отведено не менѣе 100.000 десятинъ земель, нынѣ засѣваемыхъ хлѣбными злаками, ввозъ въ Хивинскій районъ хлѣба увеличивается свыше 6.000.000 пудовъ, которые будутъ доставляться извнѣ. Этотъ ввозъ изъ году въ годъ будетъ прогрессировать.

Культура риса.

Съ развитіемъ культуры хлопка и обогащеніемъ мѣстнаго населенія увеличился спросъ на рисъ, который является лакомымъ блюдомъ туземца, вслѣдствіе чего усиленно начала прогрессировать площадь земель, отводимыхъ подъ культуру риса. Культура риса въ настоящее время сосредоточена главнымъ образомъ въ областяхъ Сыръ-Дарьинской, Самаркандской, Ферганской, отчасти въ Бухарѣ и Хивинскомъ Ханствѣ.

Въ Сыръ-Дарьинской области рисовые посѣвы, составляющіе площадь около 85.000 десятинъ, сосредоточены главнымъ образомъ въ долинѣ многоводной рѣки Чирчика въ Ташкенстскомъ уѣздѣ—71.175 дес., а кромѣ того,

ПУБЛ. БИБЛ. имени В. И. ЛЕНИНА СССР

въ Чимкентскомъ уѣздѣ—7.500 дес., въ Перовскомъ—900 дес. и въ Аму-Дарьинскомъ Отдѣлѣ 5.000 десятинъ.

Въ Самаркандской области культура риса по преимуществу сосредоточена въ уѣздахъ Самаркандскомъ, Каттакурганскомъ, отчасти въ Ходжентскомъ, и занимаетъ площадь около 45.000 десятинъ.

Въ Ферганской области рисовыми посѣвами занято около 55.000 десятинъ и въ Хивинскомъ Ханствѣ до 10.000 десятинъ.

Въ Закаспійской области культура риса не достигла особеннаго развитія изъ-за недостака воды въ ирригаціонныхъ каналахъ для орошенія даже и сухихъ посѣвовъ.

Дальнѣйшему развитію рисовой культуры въ областяхъ Самаркандской и Ферганской препятствуетъ, главнымъ образомъ, скудость водныхъ источниковъ, и въ этихъ областяхъ не только нельзя ожидать увеличенія площади, отводимой подъ рисовые посѣвы, но, наоборотъ, сокращенія ея, въ виду стремленія административныхъ властей къ возможному уменьшенію рисовыхъ посѣвовъ въ цѣляхъ развитія хлопководства.

Въ тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ имѣется обильный водный источникъ и желѣзная дорога, какъ это мы видимъ въ Ташкентскомъ уѣздѣ, культура риса достигла колоссальныхъ размѣровъ, а именно около 36% всей площади, занятой рисовыми посѣвами въ 3 коренныхъ областяхъ и Хивинскомъ Ханствѣ.

Въ настоящее время подъ культурой риса, какъ уже упоминалось, въ Хивинскомъ Ханствѣ занято ежегодно около 10.000 десятинъ и въ Аму-Дарьинскомъ Отдѣлѣ около 5.000 десятинъ, всего же 15.000 десятинъ. Столь незначительное развитіе рисовой культуры въ Хивинскомъ районѣ можно только объяснить отсутствіемъ желѣзной дороги, которая удешевила бы перевозку риса. Между тѣмъ, нѣтъ во всемъ Туркестанѣ мѣста болѣе благопріятнаго для развитія рисовой культуры, какъ дельта Аму-Дарьи. Здѣсь имѣется такое обиліе оросительныхъ, насыщенныхъ плодородными наносами, водъ, какого мы нигдѣ въ краѣ не встрѣчаемъ. Богатыя илистыя почвы, по своему плодородію не уступающія египетскимъ въ дельтѣ Нила, весьма пригодны для этой культуры. И потому внѣ всякихъ сомнѣній, что, съ проведеніемъ проектируемой линіи этотъ районъ явится поставщикомъ риса для нашего Туркестана, и такимъ образомъ будутъ закончены постоянные споры изъ-за воды въ Ферганской и Самаркандской областяхъ. Если предположить,

ПУБЛ. ИМЕНИ В. И. ЛЕНИНА БИБЛ.

что въ первые годы эксплоатаціи желѣзной дороги площадь, отводимая подъ культуру риса, возрастетъ, по примѣру Ферганы и Самаркандской области, до 10% отъ всей культурной площади, то и это дастъ уже увеличеніе площади въ Хивинскомъ районѣ до 40.000 десятинъ, противъ нынѣ отводимыхъ подъ эту культуру 15.000 десятинъ. Если принять, что минимальная урожайность риса съ десятины составляетъ 100 пудовъ, то получимъ увеличеніе сбора риса противъ настоящаго времени въ 2.500.000 пудовъ. Оставляя около 500.000 пудовъ къ нынѣ собираемымъ 1.500.000 пудовъ для мѣстнаго населенія, получимъ, что вывозъ риса ихъ Хивинскаго района съ проведеніемъ желѣзной дороги въ первые же годы эксплоатаціи достигнетъ 2.000.000 пудовъ.

Со временемъ же, когда нынѣ внесенный въ законодательныя учрежденія Туркестанскій водный законъ будетъ проведенъ въ жизнь, и въ силу его количество риповыхъ посѣвовъ въ Ферганской и Самаркандской областяхъ будетъ значительно уменьшено, въ Хивинскомъ районѣ площадь земель, отводимыхъ подъ посѣвы риса, значительно увеличится, такъ какъ здѣсь имѣется полный просторъ для развитія этой культуры.

Животные продукты. Какъ уже упоминалось выше, въ Хивинскомъ районѣ скотоводство развито въ достаточной степени и, естественно, отъ него получается большое количество продуктовъ, частью потребляемыхъ на мѣстѣ, частью же вывозимыхъ въ Центральную Россію и за границу.

Главный продуктъ скотоводства—шерсть въ двухъ третяхъ перерабатывается на мѣстѣ для собственныхъ надобностей и для вывоза готовыхъ издѣлій, и только одна треть вывозится въ сыромъ видѣ. Изъ Хивинскаго района въ 1911 году вывезено около 37.500 пудовъ шерсти. Слѣдующимъ продуктомъ скотоводства являются шкуры разнаго рода животныхъ и въ этомъ отношеніи Хивинскій районъ занимаетъ очень видное мѣсто въ торговлѣ. Такъ, въ 1911 году изъ этого района вывезено: 60.000 пудовъ овчинъ, 45.000 пудовъ козьихъ шкуръ, 15.000 пудовъ шкуръ рогатаго скота, 15.000 пуд. конскихъ кожъ, 7.500 пудовъ верблюжьихъ кожъ, до 7.500 пудовъ каракулевыхъ. Овцы, дающія каракулевыя шкурки, разводятся успѣшно и даютъ высокаго качества товаръ только въ Бухарскихъ и Хивинскихъ владѣніяхъ и Закаспійской области, и въ этомъ отношеніи, съ подвозомъ изъ другихъ областей барановъ для мяса, можно въ районѣ

проектируемой линіи увеличить разведеніе породы каракулевыхъ овецъ.

Кромѣ шкуръ, перерабатываемыхъ на мѣстѣ для собственной надобности, въ Хивинскомъ районѣ изъ баранъихъ шкуръ вырабатывается высокаго качества меша, идущая на шитье брюкъ и мягкихъ сапогъ. Въ 1911 году вывезено въ Россію 15.000 пудовъ меши.

Кишечное производство за послѣдніе годы хотя и развилось, но и въ этомъ отношеніи Хивинскій районъ, лишенный удобныхъ путей сообщенія, въ значительной степени отсталъ отъ остальныхъ районовъ. Такъ, въ 1911 году вывезено кишекъ только до 3.000 пудовъ.

Въ Хивинскомъ районѣ, какъ выше уже упоминалось, широко развито производство изъ шерсти ковровъ, изъ которыхъ текинскіе, по своей красотѣ и цѣнности, извѣстны всему міру. Ковровое производство въ послѣднее время, при содѣйствіи Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, сильно развилось, и въ 1911 году изъ Хивинскаго района вывезено 7.500 пудовъ ковровъ. Со временемъ, при надлежащей постановкѣ, ковровое производство еще болѣе разовьется и будетъ хорошимъ побочнымъ заработкомъ текинцевъ-кочевниковъ.

Молочное хозяйство пока въ Хивинскомъ районѣ развито въ слабой степени, и вывозится всего около 22.500 пудовъ коровьяго масла, но съ развитіемъ орошенія и культуры люцерны въ сѣверной части района и съ устройствомъ холодильниковъ-вагоновъ на проектируемой линіи эта отрасль хозяйства значительно усилится.

Такимъ образомъ, въ 1911 году было вывезено изъ Хивинскаго района животныхъ продуктовъ:

шерсти	37.500	пуд.
овчинъ	60.000	»
разнаго рода шкуръ . .	82.500	»
меши	15.000	»
каракуля	7.500	»
кишекъ	3.000	»
ковровъ	7.500	»
коровьяго масла . . .	22.500	»
Итого	235.500	пуд.

Огородничество.

Почвы Хивинскаго района особенно благопріятны для развитія огородничества, произведенія коего отличаются особыми вкусовыми достоинствами и обильнымъ

содержаніемъ сахаристыхъ веществъ. Хивинскія и чарджуйскія дыни, культивируемыя въ поймѣ Аму-Дарьи, извѣстны по всей Россіи и даже за границей. Въ настоящее время изъ Хивинскаго района вывозится ежегодно около 150.000 пудовъ дынь.

Болѣе обширному экспорту дынь изъ Хивинскаго района препятствуетъ исключительно отсутствіе удобныхъ и быстрыхъ путей сообщенія. Съ проведеніемъ же желѣзной дороги въ ближайшіе же годы вывозъ дынь изъ этого района увеличится до 300.000 пудовъ, такъ какъ спросъ на нихъ въ Россіи съ каждымъ годомъ растетъ, а валовая доходность съ десятины бахчей доходитъ до 700 рублей, что безусловно побудитъ мѣстныхъ жителей заниматься культурой дынь.

Слѣдующимъ продуктомъ, который можетъ достичь особеннаго развитія въ Хивинскомъ районѣ, является—картофель. Повсюду въ Туркестанѣ при тяжелыхъ лессовыхъ почвахъ культура картофеля весьма затруднительна, такъ какъ для него требуются легкія песчаныя почвы. Въ Хивинскомъ же районѣ, на ряду съ лессовыми почвами, имѣются по сосѣдству съ песками Кизилъ-Кумами и Кара-Кумами легкія песчаныя почвы, вполнѣ пригодныя для этой культуры.

Кромѣ того, со временемъ для экспорта могутъ послужить культивируемые здѣсь съ успѣхомъ лукъ и свекла, которая, при содержаніи до 26% сахара, можетъ послужить къ возникновенію сахарныхъ заводовъ въ этомъ районѣ.

Вообще, огородничество въ Хивинскомъ районѣ служитъ важнымъ питательнымъ подспорьемъ населенія, такъ какъ при мѣстныхъ климатическихъ условіяхъ является особенная потребность въ растительной пищѣ, и туземцы почти круглый годъ питаются, на ряду съ хлѣбомъ и рисомъ, огородными продуктами.

Проектируемая линія будетъ имѣть значительное количество грузовъ по перевозкѣ продуктовъ огородничества въ Центральную Россію и въ остальной Туркестанъ.

Садоводство и виноградарство.

Сады встрѣчаются въ Хивинскомъ районѣ повсюду у узбекскаго, сартовскаго и каракалпакскаго населенія. Сады разводятся населеніемъ около домовъ и не отличаются большими размѣрами. Вывоза фруктовъ изъ Хивинскаго района не существуетъ, и всѣ плоды потребляются мѣстнымъ населеніемъ въ сыромъ или сушеномъ видѣ.

Изъ фруктовыхъ деревьевъ чаще всего въ садахъ встрѣчаются: урюкъ пяти сортовъ, сливы четырехъ сортовъ, персики многихъ сортовъ, яблоки, гранаты, айва, винныя ягоды и виноградъ, котораго въ Хивинскомъ районѣ имѣется до 10 сортовъ, при чемъ изъ нихъ особенно славятся своимъ вкусомъ моска и таифи.

Виноградъ воздѣлывается въ Хивинскомъ районѣ исключительно для употребленія въ пищу въ сыромъ и сушеномъ видѣ, такъ какъ винодѣліе здѣсь не развито, между тѣмъ какъ изъ нѣкоторыхъ сортовъ винограда можно было бы получать хорошія вина. Малое развитіе виноградарства объясняется главнымъ образомъ отсутствіемъ спроса на него со стороны туземнаго населенія, которое предпочитаетъ дыни, а также отсутствіе путей сообщенія для вывоза его, какъ въ сыромъ видѣ, такъ и въ видѣ изюма.

Кромѣ того, въ садахъ въ значительномъ количествѣ растетъ джида, небольшія ягоды которой собираются и высушивается для приготовленія муки, идущей на туземныя сласти.

Съ проведеніемъ же проектируемой линіи и съ переселеніемъ въ этотъ районъ крестьянъ южныхъ губерній Европейской Россіи надо полагать, что садоводство и виноградарство сильно разовьются и доставятъ для дороги много грузовъ въ видѣ сырыхъ и сушеныхъ продуктовъ.

Люцерна.

Съ увеличеніемъ площади посѣвовъ хлопчатника въ Закаспійской Области и Бухарскихъ владѣніяхъ, сопредѣльныхъ съ Хивинскимъ райономъ, изъ года въ годъ ощущается большой недостатокъ въ люцернѣ для корма лошадей и рабочаго скота. Развитія культуры люцерны трудно ожидать въ этихъ районахъ, такъ какъ она требуетъ для орошенія дополнительнаго количества воды, между тѣмъ повсюду тамъ чувствуется ея недостатокъ. Въ совершенно другихъ условіяхъ находится Хивинскій районъ.

Будучи расположенъ на многоводной Аму-Дарьѣ и обладая грамодными пространствами земель, пригодныхъ для орошенія, этотъ районъ можетъ съ успѣхомъ заниматься культурою люцерны въ такихъ размѣрахъ, чтобы ее хватило для себя и для вывоза. Насколько это въ дѣйствительности правильно, можно судить уже по тому, что въ настоящее время, при отсутствіи желѣзныхъ дорогъ, Хивинскій районъ настолько сильно развилъ культуру люцерны, что изъ одного только Хивинскаго Ханства ежегодно вывозятъ сѣмянъ около 400.000 пудовъ.

Понятно, безъ желѣзной дороги нечего и думать о подвозѣ въ Закаспійскую область и Бухарскія владѣнія люцерны—сѣна; но съ устройствомъ проектируемой линіи надо полагать, что въ первые же годы изъ этого района будетъ вывозитья не менѣе 2.000.000 пудовъ люцерны—сѣна. Одновременно съ тѣмъ увеличится экспотръ сѣмянъ люцерны, спросъ на которыя почти неограниченъ.

Лакричный корень.

Въ ройонѣ проектируемой линіи, отъ Чарджуя до Аральскаго моря, въ поймѣ Аму-Дарьи на ея многочисленныхъ островахъ и въ дельтѣ произростаютъ густыя заросли лакричнаго кустарника.

Корень лакрицы требуется въ промышленности, особенно за границу, въ неограниченномъ количествѣ, и до послѣдняго времени вывозился только съ Кавказа. Лишь въ послѣдніе годы Аму-Дарьинскій корень привлекъ къ себѣ вниманіе и сдѣлался продуктомъ экспорта. Вывозъ въ 1910 году достигъ 176.500 пудовъ высушеннаго корня, а въ 1912 уже 275.000 пудовъ.

Общее количество произростающей лакрицы, судя по занимаемому ею пространству, исчисляется въ десятки милліоновъ пудовъ, а быстрый ростъ ея и благопріятныя почвенныя условія обезпечиваютъ многомилліонный вывозъ ея безъ истощенія зарослей.

Въ то же время лакричный корень является совершенно новымъ источникомъ заработка кочевого населенія, проживающаго въ Хивинскомъ районѣ.

Въ настоящее время лакричный корень собирается только въ мѣстахъ, ближайшихъ къ станціи Чарджуй Средне-Азіатской желѣзной дороги, а заросли его, расположенныя въ дельтѣ Аму-Дарьи и въ поймѣ ея между Чарджуемъ и Нукусомъ, остаются нетронутыми. Съ проведеніемъ же проектируемой линіи добыча лакричнаго корня въ первые годы ея эксплоатаціи не замедлитъ увеличиться въ нѣсколько разъ.

Лѣсъ и топливо.

Лѣсовъ, въ полномъ значеніи этого слова, въ Хивинскомъ районѣ не имѣется, такъ какъ заросли въ поймѣ Аму-Дарьи и ея дельтѣ не могутъ быть названы лѣсами, а растущія въ нихъ породы деревьевъ джиды, туранги и тала не могутъ итти, какъ строительный матеріалъ, а употребляются, какъ топливо.

Искусственнаго разведенія лѣсовъ въ Хивинскомъ районѣ не существуетъ, но каждый земледѣлецъ считаетъ необходимымъ обсаживать всѣ арыки и границы

своего участка деревьями, главнымъ оброзомъ тутовымъ, тополемъ и отчасти карагачами.

Цѣны на этотъ лѣсъ очень высоки и, понятно, съ проведеніемъ проектируемой линіи мѣстный строительный лѣсъ не въ состояніи будетъ конкурировать съ привознымъ русскимъ, какъ это можно наблюдать въ другихъ областяхъ Туркестанскаго края, и привозный лѣсъ здѣсь вполнѣ завоюетъ себѣ рынокъ.

Главнѣйшимъ топливомъ въ Хивинскомъ районѣ въ настоящее время нужно признать саксаулъ, по своимъ качествамъ мало уступающій каменному углю, но, къ сожалѣнію, площадь саксуловыхъ зарослей, вслѣдствіе хищническаго пользованія ими, быстро уменьшается и съ проведеніемъ дороги придется подвозить, какъ топливо изъ Бухары и Самаркандской области каменный уголь, котораго тамъ имѣются мощныя залежи. При этомъ нужно замѣтить, что туземное населеніе, какъ показалъ опытъ Ферганы, очень быстро свыкается съ этимъ топливомъ и переходить на него.

Нефтяные продукты.

Начинающееся въ Хивинскомъ районѣ развитіе промышленности и увеличеніе потребительныхъ способностей населенія сказываются на увеличеніи ввоза нефтяныхъ продуктовъ.

Въ 1911 году въ Хивинскій районъ было доставлено:

керосина	300.000	пудовъ.
нефти и нефтяныхъ остатковъ.	112.500	»
нефтяныхъ маселъ	37.500	»
Итого . . .	450.000	пудовъ.

Съ проведеніемъ же проектируемой линіи и съ развитіемъ хлопководства и связанной съ этимъ постройкой хлопкоочистительныхъ и маслобойныхъ заводовъ, а также съ устройствомъ машиннаго подъема воды для орошенія высокихъ мѣстъ, сильно возрастетъ потребленіе нефтяныхъ продуктовъ, и надо считать, что въ первые же годы эксплоатаціи дороги ввозъ ихъ удвоится.

Сахаръ и чай.

Съ развитіемъ въ Хивинскомъ районѣ культуры американскаго хлопка въ экономическомъ отношеніи населеніе окрѣпло, а вмѣстѣ съ тѣмъ увеличились его потребности. Одной изъ наиболѣе насущныхъ потребностей туземцевъ является чай и сахаръ.

Потребленіе чая и сахара въ Хивинскомъ районѣ увеличивается изъ году въ годъ въ такихъ размѣрахъ, какихъ мы не наблюдаемъ въ другихъ мѣстахъ. Такъ, съ 1897 г. по 1911 годъ потребленіе чая возросло съ 40.000 до 180.000 пудовъ, а сахара съ 16.500 до 450.000 пудовъ.

Вслѣдствіе того, что почти всѣ жители Хивинскаго района магометане и не употребляютъ алкоголя, чай является для нихъ единственнымъ и очень любимымъ напиткомъ. Поэтому нужно полагать, что съ развитіемъ хлопководства, когда мѣстное населеніе сдѣлается болѣе зажиточнымъ, потребленіе чая и сахара въ ближайшее время удвоится. Въ настоящее же время, за дороговизною сахара, потребность въ сахаристыхъ веществахъ пополняется сладкимъ, сгущеннымъ до твердой консистенціи, сокомъ дынь и прессованными ягодами тутовника, которыя и представляютъ собою значительный по количеству товаръ внутренняго обмѣна, но, съ проведеніемъ дороги, они будутъ совершенно вытѣснены сахаромъ.

Разные грузы.

Нѣтъ ни одной отрасли промышленности въ Центральной Россіи, которая не нашла бы сбыта своихъ произведеній въ Средней Азіи, въ томъ числѣ и въ Хивинскомъ районѣ.

Металлы въ сыромъ видѣ и издѣліяхъ, стекло листовое, посуда, фарфоръ, кондитерскій товаръ, предметы домашняго обихода, комфорта и роскоши, бумага, кожевенный товаръ, краски, косметика, мыло, патока, свѣчи, спички—все доставляется въ Хивинскій районъ въ значительномъ количествѣ, и потребленіе ихъ растетъ изъ года въ годъ, превосходя душевое потребленіе населеніемъ Центральной Россіи.

Тѣсное общеніе Россіи съ Туркестаномъ и сближеніе народностей, происходящее вслѣдствіе облегченія сношеній при помощи желѣзныхъ дорогъ, дѣйствуетъ культивирующимъ образомъ на туземеное населеніе, знакомитъ его ближе съ предметами обихода культурныхъ сосѣдей, вызываетъ въ немъ стремленіе къ использованію культурныхъ продуктовъ, прививаетъ новыя привычки и потребности. Насколько потребленіе всѣхъ вышеупомянутыхъ издѣлій прогрессируетъ въ Хивинскомъ районѣ можно судить по тому, что съ 1897 по 1911 годъ спросъ на нихъ увеличился почти въ 10 разъ.

Вѣроятные грузы проектируемой линіи.

Грузооборотъ проектируемой линіи можно опредѣлить по аналогіи съ участками Средне-Азіатской желѣзной дороги, пересѣкающими Ферганскую область. Хивин-

скій районъ во всѣхъ отношеніяхъ стоитъ много выше Ферганы. Культивируемый въ Хивинскомъ районѣ американскій хлопокъ по качеству волокна и по урожайности много первосходитъ Ферганскій и расцѣнивается на рынкѣ дороже. Количество пригодныхъ подъ орошеніе земель во много разъ превосходитъ количество таковыхъ въ Ферганской области, и если принять во вниманіе то обстоятельство, что въ Ферганской области уже почти использованы всѣ водные источники въ то время, какъ въ Хивинскомъ районѣ имѣется многоводная Аму-Дарья, способная оросить милліоны десятинъ новыхъ земель, то увидимъ, что Хивинскій районъ по богатству кроющихся въ немъ производительныхъ силъ превосходитъ не только Фергану, но и всѣ остальныя области Туркестана, вмѣстѣ взятыя.

Почвенныя и климатическія условія Хивинскаго района тоже не уступаютъ Ферганскимъ.

Поэтому, если Ферганская область за послѣднія десять лѣтъ, благодаря желѣзной дорогѣ, достигла значительнаго экономическаго развитія и роста, то нѣтъ никакихъ сомнѣній, что, съ проведеніемъ проектируемой линіи, то же случится и съ Хивинскимъ райономъ.

Приводимъ грузооборотъ главнѣйшихъ категорій грузовъ участка Андижанъ-Мельниково Средне-Азіатской желѣзной дороги въ предѣлахъ Ферганской Области, длиной 178 верстъ.

Отправленіе за 1909—1911 года:

Наименованіе грузовъ.	1909 г.	1910 г.	1911 г.
Хлопокъ очищенный .	6.685.604	5.575.018	7.822.121
» неочищенный .	51.848	30.578	153.599
Сѣмя хлопковое . . .	3.391.432	2.896.661	4.558.445
Жмыхи хлопковые . .	1.328.207	720.686	2.030.220
Масло хлопковое . .	858.455	1.343.145	1.572.686
Рисъ	116.845	36.976	25.997
Шелкъ, коконы . . .	97.033	93.599	72.263
Табакъ	3.697	3.974	16.777
Овощи	55.036	35.056	38.016
Нефть	50.076	117.469	569.345
Керосинъ	90.700	241.658	359.671
Каменный уголь . . .	361.259	410.453	1.008.720
Овчины, шкуры . . .	174.633	175.480	184.333
Шерсть	29.009	37.535	29.006
Войлокъ	8.867	10.875	15.785

Наименованіе грузовъ.	1909 г.	1910 г.	1911 г.
Ковры	3.883	6.956	11.010
Хлѣбные грузы . . .	223.661	667.253	1.742.444
Дрова	20.053	37.150	68.235
Лѣсной матеріалъ . .	46.540	77.936	94.352
Вино, водка, пиво . .	60.249	75.640	78.629
Сахаръ	22.684	48.231	154.568
Чай	37.124	45.597	64.733
Соль	926.927	740.618	841.974
Желѣзо, чугунъ . . .	49.417	62.861	59.557
Мануфактура	217.135	243.002	427.637
Сѣно	2.565	12.706	59.238
Мыло	66.540	84.173	109.393
Изюмъ, фрукты . . .	446.231	265.969	514.895
Рогатый скотъ, штукъ .	216	102	288
Овцы	35.669	20.428	18.740
Лошади	286	386	573
Остальные грузы . .	—	—	1.385.095
Всего пуд. .	15.425.710	14.097.255	24.068.744
Рогатый скотъ, лошади овцы . . . . штукъ.	36.171	20.916	19.601

Прибытіе за тотъ же періодъ:

Наименованіе грузовъ.	1909 г.	1910 г.	1911 г.
Хлопокъ очищенный .	75.432	88.595	179.937
» неочищенный .	93.183	57.012	189.629
Сѣмя хлопковое . . .	3.544.441	3.429.188	5.147.056
Жмыхи хлопковые . .	91.842	330.815	948.223
Рисъ	847.390	1.171.745	1.448.032
Табакъ	7.680	9.064	30.567
Овощи	67.616	109.888	162.979
Нефть	241.315	832.434	1.129.843
Керосинъ	680.285	821.516	997.806
Каменный уголь . . .	512.389	762.313	1.636.018
Овчины, шкуры . . .	42.774	106.175	74.461
Шерсть	540	1.191	7.019
Ковры	1.519	2.638	41.458
Хлѣбные грузы . . .	10.212.007	15.896.786	17.472.292
Дрова	1.701.292	2.125.443	3.897.146
Лѣсной матеріалъ . .	1.293.554	2.550.150	4.057.418
Вино, водка, пиво . .	169.006	273.112	229.127
Сахаръ	401.316	863.627	939.475
Чай	267.079	325.582	396.093

Наименованіе грузовъ.	1909 г.	1910 г.	1911 г.
Соль	838.000	678.751	814.965
Желѣзо, чугунъ, машины	384.217	898.720	778.101
Мануфактура	645.329	1.083.802	1.263.723
Сѣно	50.535	193.664	606.390
Мыло	38.506	44.236	47.642
Изюмъ	47.328	92.277	93.222
Рогатый скотъ, штукъ .	93	727	420
Овцы	43.475	94.587	44.555
Лошади	1.263	3.143	3.373
Остальные грузы . . .	—	—	4.473.803
Всего пуд. .	22.254.675	32.748.724	47.062.425
Рогатый скотъ, лошади овцы . . . штукъ	43.568	98.457	48.348

Такъ какъ въ районѣ проектируемой линіи въ настоящее время ежегодно засѣвается около 400.000 десятинъ, а въ Ферганѣ около 600.000 десятинъ, то, положивъ въ основу, что количество грузовъ по ввозу и вывозу на одну засѣваемую десятину будетъ въ обоихъ районахъ одинаково, найдемъ, что вывозъ въ первые годы эксплоатаціи Хивинской желѣзной дороги будетъ около 16 милліоновъ пудовъ, а ввозъ около 30 милліоновъ пудовъ, кромѣ ввоза скота, который уже и въ настоящее время достигъ въ Хивинскомъ районѣ значительныхъ размѣровъ.

Грузооборотъ проектируемой линіи.

Хотя несомнѣнно, что проектируемая линія, въ силу мѣстныхъ благопріятныхъ условій, въ первые годы должна будетъ достигнуть перевозки указаннаго количества грузовъ, но мы, изъ осторожности, исчислимъ грузооборотъ линіи на основаніи товарообмѣна Хивинскаго района 1911 года съ увеличеніемъ его на 30%, кромѣ вывоза хлопка, риса и люцерны и ввоза хлѣбныхъ грузовъ и лѣсныхъ матеріаловъ; количество этихъ грузовъ принято, соображаясь съ грузооборотомъ участка Мельниково-Андижанъ Средне-Азіатской желѣзной дороги и вышеприведенными подсчетами. Что касается тарифовъ, то приходится признать необходимость установленія повышенныхъ тарифныхъ ставокъ, съ переломомъ тарифовъ для грузовъ дальняго слѣдованія на станціи Чарджуй Средне-Азіатской желѣзной дороги.

По размѣрамъ тарифныхъ ставокъ грузы распредѣляются на слѣдующія категоріи:

1) 1/8 коп. съ пудо-версты—чай
2) 1/10 » » » » мануфактура
3) 1/13 » » » » хлопокъ
4) 1/15 » » » » сахаръ
5) 1/19 » » » » керосинъ
6) 1/18 » » » » рисъ, овчина, шкуры, шерсть, меша, ковры
7) 1/24 » » » » желѣзн. издѣлія и желѣзо
8) 1/25 » » » » масло хлопковое
9) 1/15 » » » » сѣмя люцерны
10) 1/36 » » » » соль
11) 1/40 » » » » хлѣбъ
12) 1/42 » » » » сѣмя хлопковое
13) 1/50 » » » » лѣсные матеріалы
14) 1/42 » » » » овощи
15) 1/55 » » » » нефть
16) 1/45 » » » » лакричный корень
17) 1/62 » » » » каменный уголь
18) 1/65 » » » » жмыхи
19) 1/100 » » » » дрова
20) 1/100 » » » » сѣно
21) 1/30 » » » » разные грузы

Средній пробѣгъ грузовъ дальняго слѣдованія примемъ 400 верстъ, а для мѣстнаго сообщенія—75 верстъ и для грузовъ послѣдней категоріи возьмемъ тарифную ставку 1/30 коп. съ пудо-версты.

ОТПРАВЛЕНІЕ.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Средній пробѣгъ.	Пудо-версты въ тысяч.	Тарифъ.	Провозная плата.	Дополнительные сборы.	Выручка въ рубл.
Хлопокъ очищенный. . . .	3.000	400 верстъ.	1.200.000	1/13	923.077	19.500	942.577
Хлопокъ неочищенный . . .	100		40.000	1/13	30.769	650	31.419
Сѣмя хлопковое	1.000		400.000	1/42	95.238	6.500	101.738
Жмыхи	550		220.000	1/65	33.846	3.025	36.871
Масло хлопковое	250		100.000	1/25	40.000	1.625	41.625
Рисъ.	1.000		400.000	1/18	222.222	6.500	228.722
Соль.	80		32.000	1/36	8.888	160	9.048
Овчины, шкуры, шерсть. .	300		120.000	1/18	66.666	1.950	68.616
Овощи	200		80.000	1/42	19.048	1.300	20.348
Лакричный корень	400		160.000	1/45	35.555	2.600	38.155
Сѣмя люцерны	800		320.000	1/15	213.334	5.200	218.534
Сѣно	1.350		540.000	1/100	54.000	2.700	56.700
Разные грузы	1.000		400.000	1/30	133.334	6.500	139.834
Итого. . .	10.030	400	3.892.000	—	1.875.977	58.210	1.934.187

ПРИБЫТІЕ.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Средній пробѣгъ.	Пудо-версты въ тысяч.	Тарифъ.	Провозная плата.	Дополнительные сборы.	Выручка въ рубл.
Хлѣбъ	6.000	400 верстъ.	2.400.000	1/40	600.000	27.000	627.000
Лѣсные матеріалы.	1.350		540.000	1/50	108.000	2.700	110.700
Дрова.	250		100.000	1/100	10.000	250	10.250
Каменный уголь.	150		60.000	1/62	9.677	300	9.977
Керосинъ	550		220.000	1/19	115.789	3.025	118.814
Нефть.	275		110.000	1/55	20.000	1.100	21.100
Сахаръ	600		240.000	1/15	160.000	3.300	163.300
Чай	250		100.000	1/8	125.000	1.375	126.375
Мануфактура	550		220.000	1/10	220.000	3.025	223.025
Желѣзныя издѣлія и желѣзо.	450		180.000	1/24	75.000	2.475	77.475
Разные грузы	2.500		1.000.000	1/30	333.333	13.750	347.083
Животныя:							
крупный рогатый скотъ . .	8.000 г.		—	10 к.съ в./в.	40.000	800	40.800
мелкій скотъ	189.000 г.		—	10 к.съ в./в.	126.000	4.725	130.725
Итого . . .	12.925 т.п. 197.000 г.		5.170.000		1.942.799	63.825	2.006.624

МѢСТНОЕ СООБЩЕНІЕ.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Средній пробѣгъ.	Пудо-версты въ тысяч.	Тарифъ.	Провозная плата.	Дополнительные сборы.	Выручка въ рубл.
Разные грузы	5.000	75	375.000	1/30	125.000	72.500	197.500

ВСЕГО.

Количество грузовъ.	Пудо-версты.	Выручка въ рубляхъ.
28.755.000 пуд. 197.000 гол.	9,437.000.000	4,138.311

Опредѣленіе доходности проектируемой линіи.

На проектируемой линіи пассажирское движеніе обѣщаетъ быть весьма интенсивнымъ, ибо она проходитъ большею частью по мѣстамъ населеннымъ. Средне-Азіатская дорога, которая проходитъ большею частью по мѣстамъ пустыннымъ, выручила въ 1913 году по 1.853 руб. на версту дороги. Ферганская желѣзная дорога, правильное движеніе на которой открыто 1-го Января 1913 года, выручила въ 1913 году 2.842 рубля на версту.

По характеру обслуживаемаго района проектируемая линія находится въ условіяхъ аналогичныхъ съ Ферганской желѣзной дорогой, поэтому мы въ правѣ ожидать, что и проектируемая линія дастъ такую же выручку, какъ и Ферганская желѣзная дорога; но мы изъ осторожности примемъ доходъ отъ пассажирскаго движенія равнымъ 1.750 рублей на версту, что составитъ — 1.078.000 рублей. Принимая во вниманіе доходъ отъ разныхъ поступленій въ размѣрѣ 200 руб. на версту, получимъ 123.200 руб., и отъ перевозки почты—62.955 р., считая по 14 коп. съ вагоно-версты. Поэтому, общая валовая доходность составитъ:

Доходъ отъ товарнаго движенія . . .	4.138.311 руб.
» » пассажирскаго движенія .	1.078.000 »
» » разныхъ поступленій . .	123.200 »
» » перевозки почты	62.955 »
Итого	5.402.466 руб.
или на версту	8.770 »

Эксплоатаціонные расходы.

Какъ видно изъ вышеприведенныхъ таблицъ, грузооборотъ на линіи ожидается, кромѣ животныхъ, — 9.437.000.000 пудо-верстъ груза. Среднюю нагрузку товарнаго поѣзда изъ сорока вагоновъ примемъ въ 20.000 пудовъ; для нашего груза потребуется 471.850 поѣздо-верстъ. Для перевозки животныхъ потребуется 39.500 поѣздо-верстъ, а всего 511.350 поѣздо-верстъ. Прибавляя сюда 5% на хозяйственныя перевозки получимъ 536.917 поѣздо-верстъ. Среднюю нагрузку товаро-пассажирскаго поѣзда примемъ вдвое меньше, чѣмъ товарнаго. При этихъ условіяхъ, кромѣ предположенныхъ двухъ паръ товаро-пассажирскихъ поѣздовъ, для предстоящихъ перевозокъ потребуется еще 87.237 поѣздо-верстъ товарныхъ поѣздовъ, для чего съ избыткомъ хватить полу-пары товарныхъ поѣздовъ.

Расходы по эксплоатаціи проектируемой линіи, считая независящіе отъ движенія по 2.500 руб. на версту и зависящіе отъ движенія по 90 копѣекъ съ поѣздо-версты, исчисляются въ слѣдующихъ суммахъ:

А) Независящіе отъ движенія расходы:

$$2.500 \times 616 = 1.540.000 \text{ рублей.}$$

Б) Зависящіе отъ движенія расходы, полагая круглый годъ двѣ пары товаро-пассажирскихъ поѣздовъ и одну полу-пару товарныхъ поѣздовъ, составляютъ:

$$365 \times 5 \times 616 \times 0{,}90 = 1.019.293 \text{ рублей.}$$

Слѣдовательно, по пунктамъ А и Б расходы равны:

1.540.000+1.019.293=2.559.293 рублей,

что составитъ на версту—4.155 руб.; коэффиціентъ эксплоатаціи равенъ—47%.

Поэтому, за покрытіемъ эксплоатаціонныхъ расходовъ, доходъ проектируемой дороги составитъ:

5.402.466—2.559.293=2.843.173 руб.

Разсчетъ нарицательнаго капитала линіи Чарджуй—Кунградъ.

Стоимость сооруженія проектируемой дороги исчисляется въ суммѣ 37.216.569 рублей, что составляетъ на версту дороги 60.435 рублей.

Предполагая трехлѣтній срокъ сооруженія и отношеніе акціонернаго капитала къ облигаціонному, какъ 1 : 9, при условіи реализаціи гарантированныхъ Правительствомъ 4½% облигацій по курсу 80 за 100, необходимый для сооруженія проектируемой линіи капиталъ опредѣлится въ слѣдующей суммѣ:

акціонерный	5.115.600 руб.
4½% гарантированныхъ облигацій на нарицательный капиталъ	46.040.400 »
Всего . . .	51.156.000 руб.

Чистая выручка составитъ:

по акціонерному капиталу, реализованному по 100%	5.115.600 »
» облигаціонному капиталу, реализованному по 80 за 100	36.832.320 »
Всего . . .	41.947.920 »

Капиталы эти предназначаются:

На производство работъ и поставокъ	37.216.569 руб.
На уплату %% за время постройки по акціонерному капиталу 4½%	230.202 »
На уплату %% за время постройки по облигаціонному капиталу 7,5% . .	3.452.451 »
На уплату англійскаго налога (1%) или французскаго абонента 0,48%, за 3 года 1,44%, кругло 1½%—	690.606 »

На расходы по реализаціи акціонернаго капитала 0,25%	12.789 руб.
На расходы по реализаціи облигаціоннаго капитала 0,75%	345.303 »
Всего . . .	41.947.920 руб.

Ежегодный платежъ по облигаціямъ, %% и погашеніе въ теченіе 81 года, составитъ 4,630995%, изъ которыхъ:

4½% интереса	2.071.818 руб.
0,130995% погашенія	60.310 »
Такимъ образомъ, ежегодный платежъ по облигаціямъ составитъ	2.132.128 »

Изъ опредѣленнаго выше чистаго дохода въ суммѣ 2.843.173 рублей надлежитъ вычесть:

а) 2% въ запасный капиталъ . . .	56.863 »
б) на уплату 5% купоннаго налога по облигаціямъ	103.590 »
в) на уплату %% и погашенія по облигаціямъ	2.132.128 »
Итого	2.292.581 руб.

Слѣдовательно, чистая прибыль на акціонерный капиталъ составитъ 2.843.173—2.292.581=550.592 рубля, т. е. около 10,76%.

Доходъ дорогъ сѣти въ зависимости отъ постройки линіи Чарджуй - Кунградъ въ первый годъ по открытіи на ней эксплоатаціи.

Благодаря постройкѣ проектируемой линіи, дороги сѣти получатъ большое количество новыхъ грузовъ, главнымъ образомъ хлопковыхъ по отправленію съ проектируемой линіи и мануфактуры, чаю, сахару, лѣсныхъ грузовъ и хлѣбныхъ по прибытію. Хлопокъ пойдетъ въ Москву, хлѣбные грузы предположены изъ Оренбурга.

Валовой доходъ отъ вышеуказанныхъ перевозокъ и дополнительный чистый доходъ дорогъ сѣти выразится въ нижеслѣдующемъ:

ОТПРАВЛЕНІЕ.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Станціи назначенія.	Пробѣгъ.	Пудо-версты въ тысячахъ.	Тарифъ.	Провозная плата.	Дополнительные сборы.	Выручка въ рубляхъ.
Хлопокъ очищенный .	1.500	Москва	3801	5.701.500	1/32	1.759.950	8.250	1.768.200
Сѣмя хлопчатника . .	1.000	Самаркандъ	347	347.000	1/95	36.500	5.500	42.000
Жмыхи	550	Ревель	4715	2.593.250	1/65	398.970	2.475	401.445
Масло хлопковое . . .	250	Москва	3801	950.250	1/51	186.325	1.375	187.700
Рисъ	950	Самаркандъ	347	329.650	1/20	169.005	5.225	174.230
Овчины, шкуры. шерсть	100	Москва	3801	380.100	1/44	85.310	550	85.860
Корень лакричный . .	400	Ревель	4715	1.886.000	1/65	290.160	2.200	292.360
Сѣмя люцерны	400	„	4715	1.886.000	1/42	449.360	2.200	451.560
Сѣно	1.350	Мервъ	228	307.800	1/82	37.530	2.700	40.230
Овощи	100	Москва	3801	380.100	1/58	65.530	550	66.080
Разные грузы	500	„	3801	1.900.500	1/30	633.500	2.750	636.250
Итого . .	7.100	—	—	16.662.150	—	4.112.140	33.775	4.145.915

ПРИБЫТІЕ.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Станціи отправленія.	Пробѣгъ.	Пудо-версты въ тысячахъ.	Тарифъ.	Провозная плата.	Дополнит. сборы.	Выручка въ рубляхъ.
Хлѣбъ	5,000	Оренбургъ.	2415	12.075.000	1/76	1.578.500	27.500	1.606.000
Лѣсные грузы	1,300	Барышъ.	3058	3.975.400	1/100	397.540	2.600	400.140
Камен. уголь	400	Драгомирово.	592	236.800	1/72	32.680	800	33.480
Керосинъ	350	Красноводскъ	1077	376.950	1/36	105.175	2.275	107.450
Нефть	200	„	1077	215.400	1/70	30.780	1.000	31.780
Сахаръ	300	Кіевъ.	4408	1.322.400	1/39	338.850	1.950	340.800
Чай	130	Владивостокъ	7612	989.560	1/20	494.780	845	495.625
Мануфактура	300	Москва.	3801	1.140.300	1/20	582.030	1.950	584.580
Жел. изд. и желѣзо . .	300	„	3801	1,140.300	1/38	296.700	1.950	298.650
Разные грузы	2.000	„	3801	7.602.000	1/30	2.534.000	13.000	2.547.000
Крупн. рогат. скотъ .	8.000 гол.	Самаркандъ.	347	—	10 к.съ в/в	27.760	800	28.560
Мелкій скотъ	189.000 „	„	347	—	10 к.съ в/в	109.305	4.725	114.030
Итого . .	10.280 т. п. 197.000 гол.	—	—	29.074.110 —	—	6.528.700	59.395	6.588.095

ВСЕГО.

Количество грузовъ.	Пудо-версты.	Выручка въ рубляхъ.
17.380.000 пуд. 197.000 гол.	10.640.840.000	10.734.010

За исключеніемъ себѣстоимости, считая по 1/125 коп. съ пудо-версты—3.658.900 руб., на перевозку животныхъ по 90 коп. съ поѣздо-версты—8.694 руб.; а всего 3.667.594 рубля, чистый доходъ дорогъ сѣти равенъ—7.066,416 рублей.

Доходность линіи Чарджуй-Кунградъ черезъ 10 лѣтъ послѣ открытія эксплоатаціи.

Грузооборотъ линіи черезъ 10 лѣтъ послѣ открытія эксплоатаціи.

Вышеприведенные результаты эксплоатаціи получились въ предположеніи грузооборота, исчисленнаго съ преувеличенной осторожностью. Въ дѣйствительности же грузооборотъ будетъ значительно больше.

Проектируемая линія произведетъ такой же переворотъ въ хозяйствѣ Хивинскаго оазиса, какой произвела постройка Ферганскаго участка Средне-Азіатской желѣзной дороги въ хозяйствѣ Ферганы.

Не позже десяти лѣтъ со дня открытія эксплоатаціи на проектируемой линіи хлопкомъ будетъ засѣяно свыше 50% орошаемыхъ въ данное время земель, т. е. не менѣе 200.000 десятинъ. Изъ осторожности мы не будемъ даже принимать въ разсчетъ увеличеніе количества орошаемыхъ земель. Въ виду несомнѣнности перехода населенія къ посѣвамъ американскаго хлопка, вмѣсто туземнаго, мы можемъ принять сборъ хлопка съ десятины въ 28 пуд. волокна. Поэтому, ежегодный урожай хлопка въ районѣ проектируемой линіи будетъ не менѣе 5.600.000 пудовъ. Фергана дала въ сезонъ 1914—15 г.г. 8.200.000 пудовъ. Въ зависимости отъ увеличенія посѣва хлопка соотвѣтственно увеличивается подвозъ хлѣба для прокормленія населенія, а также сильно возрастаетъ подвозъ различныхъ фабрикатовъ, вслѣдствіе увеличенія покупательныхъ средствъ населенія. Доходность линіи настолько увеличится, что не будетъ надобности въ повышенныхъ тарифахъ и можно будетъ перейти къ тарифнымъ ставкамъ, установленнымъ для всей сѣти.

Грузооборотъ линіи представляется въ слѣдующемъ видѣ:

Наименованіе грузовъ.	
Хлѣбные грузы	1
Лѣсные матеріалы	
Дрова	
Каменный уголь	
Керосинъ	
Нефть	
Сахаръ	
Чай	
Мануфактура	
Жел. изд. и желѣзо	
Разные грузы	
Животныя:	
Крупныя	
Мелкія	2
Итого	2

ОТПРАВЛЕНІЕ.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Станціи назначенія.	Пробѣгъ. Общій.	Пробѣгъ. Хив. ж. д.	Пудо-версты въ тысячахъ. Всего.	Пудо-версты въ тысячахъ. По Хивинской ж. д.	Тарифъ.	Провозная плата. Общая.	Провозная плата. За часть Хивинской ж. д.	Дополнительные сборы Хивинской ж. д.	Выручка въ рублях Хивинской ж. д.
Хлопокъ очищен.	5.600	Москва	4201	400	23.525.600	2.240.000	1/35	6.682.480	636.275	36.400	672.675
Сѣмя хлопчатника . . .	3.000	Самаркандъ	747	400	2.241.000	1.200.000	1/62	359.400	192.449	19.500	211.949
Жмыхи	2.500	Ревель	5115	400	12.787.500	1.000.000	1/65	1.967.250	153.842	13.750	167.592
Масло хлопковое	1.200	Москва	4201	400	5.041.200	480.000	1/40	1.257.360	119.720	7.800	127.520
Рисъ	2.000	Самаркандъ	747	400	1.494.000	800.000	1/25	599.000	320.750	13.000	333.750
Соль	80	Андижанъ	1242	400	99.360	32.000	1/52	19.104	6.152	160	6.312
Овчины, шкуры, шерсть .	400	Москва	4201	400	1.680.400	160.000	1/45	373.440	35.557	2.600	38.157
Овощи	400	Асхабадъ	950	400	380.000	160.000	1/48	78.720	33.145	2.600	35.745
Лакричный корень . . .	500	Ревель	5115	400	2.557.500	200.000	1/65	393.450	30.768	3.250	34.018
Сѣмя люцерны	1.000	„	5115	400	5.115.000	400.000	1/42	1.217.400	95.241	6.500	101.741
Сѣно	1.500	Мервъ	628	400	942.000	600.000	1/100	94.200	60.000	3.000	63.000
Разные грузы	2.000	Москва	4201	400	8.402.000	800.000	1/30	2.800.600	266.660	13.000	279.660
Итого . .	20.180				64.265.560	8.072.000		15.842.904	1.950.559	121.560	2.072.119

ПРИБЫТІЕ.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Станціи отправленія.	Пробѣгъ. Общій.	Пробѣгъ. Хивин. ж. д.	Пудо-версты въ тысячахъ. Всего.	Пудо-версты въ тысячахъ. По Хивинской ж. д.	Тарифъ.	Провозная плата. Общая.	Провозная плата. За часть Хивинской ж. д.	Дополнительные сборы Хивинской ж. д.	Выручка въ рублях Хивинской ж. д.
Хлѣбные грузы . .	10.000	Оренбургъ.	2815	400	28.150.000	4.000.000	1/73	3.856.000	547.921	45.000	592.921
Лѣсные матеріалы .	2.500	Ляля.	4176	400	10.440.000	1.000.000	1/100	1.044.000	100.000	5.000	105.000
Дрова.	1.500	Чіили.	1474	400	2.211.000	600.000	1/125	177.450	48.154	1.500	49.654
Каменный уголь. .	1.000	Драгомирово.	992	400	992.000	400.000	1/103	95.900	38.669	2.000	40.669
Керосинъ.	750	Красноводскъ	1477	400	1.107.750	300.000	1/40	279.750	75.761	4.125	79.886
Нефть.	1.000	„	1477	400	1.477.000	400.000	1/70	211.000	57.142	4.000	61.142
Сахаръ.	800	Кіевъ.	4808	400	1.923.200	320.000	1/40	969.440	80.652	4.400	85.052
Чай	320	Владивостокъ	8012	400	2.563.840	128.000	1/20	128.192	64.000	1.760	65.760
Мануфактура . . .	900	Москва.	4201	400	3.780.900	360.000	1/21	1.795.950	171.002	4.950	175.952
Жел. изд. и желѣзо.	750	„	4201	400	3.150.750	300.000	1/40	785.850	74.825	4.125	78.950
Разные грузы . . .	4.000	„	4201	400	16.804.000	1.600.000	1/30	5.601.200	533.320	22.000	555.320
Животныя:											
Крупныя	10.000 гол.	Самаркандъ.	747	400	—	—	10 к.съ в/в	93.000	50.000	1.000	51.000
Мелкія.	250.000 „	„	747	400	—	—	10 к.съ в/в	310.025	166.680	2.500	169.180
Итого. .	23.520 т. п. 260.000 гол.	—	—	—	72.600.440	9.408.000	—	15.347.757	2.008.126	102.360	2.110.486

МѢСТНОЕ СООБЩЕНІЕ.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ	Пробѣгъ.	Пудо-версты въ тысячахъ.	Тарифъ.	Провозная плата.	Дополнительные сборы.	Выручка въ рубляхъ.
Разные грузы . . .	7.000	75	525.000	1/30	175.000	84.000	259.000

В С Е Г О.

Количество грузовъ.	Пудо-версты.	Выручка въ рубляхъ.
50.700.000 пуд. 260.000 гол.	18.005.000.000	4.441.605

Опредѣленіе доходности линіи черезъ 10 лѣтъ послѣ открытія эксплоатаціи.

Доходъ отъ пассажирскаго движенія будетъ къ тому времени 2.500 рублей на версту, что составитъ на всю линію 1.540.000 рублей. Доходъ отъ разныхъ поступленій 200 рублей на версту дастъ на всю линію 123.200 руб. Поэтому общая валовая доходность составитъ:

Отъ перевозки грузовъ	4.441.605 руб.
» » пассажировъ . . .	1.540.000 »
Разныя поступленія	123.200 »
	6.104.805 руб.

или на версту 9.910 рублей.

Эксплоатаціонные расходы.

И такъ, черезъ 10 лѣтъ на линіи ожилается къ перевозкѣ 18.005.000.000 пудо-верстъ груза, кромѣ животныхъ. При средней нагрузкѣ товарныхъ поѣздовъ въ 20.000 пуд. потребуется для нашего груза 900.250 поѣздо-верстъ. Для животныхъ потребуется 51.660 поѣздо-верстъ, а всего 951.910 поѣздо-верстъ. Прибавляя сюда 5% на хозяйственныя перевозки получимъ 999.505 поѣздо-верстъ. Предполагая среднюю нагрузку товаро-пассажирскихъ поѣздовъ 10.000 пуд. понадобится, кромѣ

двухъ паръ товаро-пассажирскихъ поѣздовъ, еще сдѣлать 549.925 поѣздо-верстъ товарныхъ поѣздовъ.

Расходы по эксплоатаціи линіи Чарджуй-Кунградъ, ввиду возможнаго повышенія цѣнъ, считая независящіе отъ движенія по 2.750 рублей на версту и зависящіе отъ движенія по 1 рублю съ поѣздо-версты, исчисляются въ слѣдующихъ суммахъ:

А) Независящіе отъ движенія расходы:

$$2.750 \times 616 = 1.694.000 \text{ рублей.}$$

Б) Зависящіе отъ движенія расходы, полагая круглый годъ двѣ пары товаро - пассажирскихъ поѣздовъ и 549.925 поѣздо-верстъ товарныхъ поѣздовъ, составляютъ:

$$365 \times 4 \times 616 + 549.925 = 1.449.285 \text{ рублей,}$$

Слѣдовательно, по пунктамъ А и Б расходы равны:

$$1.694.000 + 1.449.285 = 3.143.285 \text{ рублей}$$

что составитъ 5.102 руб. на версту. Коэффиціентъ эксплоатаціи равенъ 51%.

За покрытіемъ эксплоатаціонныхъ расходовъ, доходъ проектируемой дороги составитъ:

$$6.104.805 - 3.143.285 = 2.961.520 \text{ рублей.}$$

Изъ опредѣленнаго выше чистаго дохода въ суммѣ 2.961.520 руб. надлежитъ вычесть:

а) 2% въ запасный капиталъ	59.230 руб.
б) на уплату 5% купоннаго налога по облигаціямъ	103.590 »
в) на уплату %% и погашенія по облигаціямъ	2.132.128 »
Итого	2.294.948 руб.

Слѣдовательно, чистая прибыль на акціонерный капиталъ составитъ 2.961.520—2.294.948=666.572 рубля, т. е. около 13,05%.

Доходъ дорогъ сѣти въ зависимости отъ постройки линіи Чарджуй - Кунградъ черезъ 10 лѣтъ послѣ открытія на ней эксплоатаціи.

Въ зависимости отъ грузооборота, подсчитаннаго нами для линіи Чарджуй-Кунградъ черезъ 10 лѣтъ послѣ открытія на ней эксплоатаціи, сильно увеличится доходъ сѣти отъ поступленія на нее новыхъ грузовъ, а именно:

ОТПРАВЛЕНІЕ.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Станціи назначенія.	Пробѣгъ.			Пудо-версты въ тысячахъ.		Тарифъ.	Провозная плата.		Дополнительные сборы дорогами сѣти.	Выручка дорогъ сѣти въ рублихъ.
			Общій.	По дорог. сѣти.	По Хив. ж. д.	Всего.	По дорогамъ сѣти.		Общая.	Дорогамъ сѣти.		
Хлопокъ очищ. . .	4.000	Москва.	4.201	3.801	400	16.804.000	15.204.000	1/35	4.773.200	4.318.718	22.000	4.340.718
Сѣмя хлопчат. . .	3.000	Самаркандъ.	747	347	400	2.241.000	1.041.000	1/100	224.100	104.100	16.500	120.600
Жмыхи	2 500	Ревель.	5.115	4.715	400	12.787.500	11.787.500	1/65	1.967.250	1.813.408	11.250	1.824.658
Масло хлопчатн. .	1.200	Москва.	4.201	3.801	400	5.041.200	4.561.200	1/40	1.257.360	1.137.639	6.600	1.144.239
Рисъ	1.950	Самаркандъ.	747	347	400	1.456.650	676.650	1/25	584.025	271.296	10.725	282.021
Овчины, шкуры, шерсть	200	Москва.	4.201	3.801	400	840.200	760.200	1/45	186.720	168.941	1.100	170.041
Корень лакричн. .	500	Ревель.	5.115	4.715	400	2.557.500	2.357.500	1/65	393.450	362.681	2.750	365.431
Сѣмя люцерн. . .	600	„	5.115	4.715	400	3.069.000	2.829.000	1/42	730.740	673.595	3.300	676.895
Сѣно	1.500	Мервъ.	628	228	400	942.000	342.000	1/100	94.200	34.200	3.000	37.200
Овощи	300	Москва.	4.201	3.801	400	1.260.300	1.140.300	1/58	217.290	196.601	1.650	198.251
Разные грузы . .	1.500	„	4.201	3.801	400	6.301.500	5.701.500	1/30	2.100.450	1.900.455	8.250	1.908.705
Итого . .	17.250 т. п.	—	—	—	—	53.300.850	46.400.850	—	12.528.785	10.981.634	87.125	11.068.759

ПРИБЫТІЕ.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Станціи отправленія.	Пробѣгъ			Пудо-версты въ тысячахъ.		Тарифъ.	Провозная плата.		Дополнительные сборы по дорогамъ сѣти.	Выручка дорогъ сѣти въ рубляхъ.
			Общій.	По дорогамъ сѣти.	По Хивинской ж. д.	Всего.	По дорогамъ сѣти.		Общая.	Дорогамъ сѣти.		
Хлѣбъ	9.000	Оренбургъ.	2.815	2.415	400	25.335.000	21.735.000	1/80	3.167.100	2.717.068	49.500	2.766.568
Лѣсные грузы . . .	2.450	Барышъ.	3.458	3.058	400	8.472.100	7.492.100	1/100	847.210	749.210	4.900	754.110
Каменный уголь . .	1.000	Драгомирово.	992	592	400	992.000	592.000	1/103	95.900	57.231	2.000	59.231
Керосинъ	600	Красноводск.	1.477	1.077	400	886.200	646.200	1/40	223.800	161.191	3.900	165.091
Нефть.	925	„	1.477	1.077	400	1.366.225	996·225	1/70	195.175	142.318	5.088	147.406
Сахаръ	500	Кіевъ.	4.808	4.408	400	2.404.000	2.204.000	1/40	605.850	555.446	3.250	558.696
Чай	200	Владивостокъ	8.012	7.612	400	1.602.400	1.522.400	1/20	801.200	761.200	1.300	762.500
Мануфактура . . .	650	Москва.	4.201	3.801	400	2 730.650	2.470.650	1/21	1.297.075	1.179.575	4.225	1.177.798
Жел. изд. и желѣзо.	650	„	4.201	3.801	400	2.730.650	2.470.650	1/40	681.070	616.221	4.225	620.446
Разные грузы . . .	3.500	„	4.201	3.801	400	14.703.500	13.303.500	1/30	4.901.050	4.434.394	22.750	4.457.144
Крупн. рог. скотъ .	10.000 гол.	Самаркандъ.	747	347	400	—	—	10 к. съ в/в.	74.700	34.700	1.000	35.700
Мелкій скотъ . . .	250.000 гол.		747	347	400	—	—	10 к. съ в/в.	306.793	142.513	3.125	145.638
Итого . .	19.475 т. пд. 260.000 гол.		—	—		61.222·725	53.432.725	}	13.196.923	11.545.065	105.263	11.650.328

	Дополнительные сборы дорогамъ сѣти.	Выручка дорогъ сѣти въ рубляхъ.
18	22.000	4.340.718
00	16.500	120.600
08	11.250	1.824.658
39	6.600	1.144.239
06	10.725	282.021
41	1.100	170.041
81	2.750	365.431
95	3.300	676.895
00	3.000	37.200
01	1.650	198.251
55	8.250	1.908.705
34	87.125	11.068.759

	Дополнительные сборы по дорогамъ сѣти.	Выручка дорогъ сѣти въ рубляхъ.
8	49.500	2.766.568
0	4.900	754.110
1	2.000	59.231
1	3.900	165.091
8	5.088	147.406
6	3.250	558.696
0	1.300	762.500
5	4.225	1.177.798
1	4.225	620.446
4	22.750	4.457.144
0	1.000	35.700
3	3.125	145.638
5	105.263	11.650.328

В С Е Г О.

Количество грузовъ.	Пудо-версты.	Выручка въ рубляхъ.
36.725.000 пуд. 260.000 гол.	99.833.575.000	22.719.087

За исключеніемъ себѣстоимости, считая по 1/125 коп. съ пудо-вероты 7.986.686 руб., на перевозку животныхъ по 1 руб. съ поѣздо-версты 234.485 руб., а всего 8.221.171 руб., чистый доходъ дорогъ сѣти равенъ 14.497.916 рублей.

II. Линія Чарджуй—Александровъ-Гай.

Общія замѣчанія.

Постройкой желѣзной дороги отъ Чарджуя до Кунграда обезпечивается выходъ грузовъ для Хивинскаго оазиса, окруженнаго кольцомъ пустыни на протяженіи 500 верстъ. Въ связи съ предстоящими работами казны по орошенію въ низовьяхъ Аму-Дарьи, въ первую очередь, около 300.000 десятинъ (изъ нихъ въ Шураханскомъ участкѣ 130.000 десятинъ)—что дастъ общую площадь богатѣйшихъ орошенныхъ земель лѣваго и праваго берега Аму-Дарьи въ 700.000 десятинъ—сооруженіе дороги отъ Чарджуя до Хивы является вопросомъ, не подлежащимъ дальнѣйшему отлагательству. Но еще передъ постройкой Ташкентской дороги возникала мысль, не предпочтительнѣй ли соединить новой магистралью наши Средне-Азіатскія владѣнія съ Москвою, по направленію Чарджуй — станція Александровъ-Гай Рязанско-Уральской желѣзной дороги. Это направленіе являлось болѣе центральнымъ для опоясывающей узкую полосу культуры Средне-Азіатской желѣзной дороги, чѣмъ Оренбургское направленіе, и для многихъ крупныхъ населенныхъ районовъ Средней Азіи это соединеніе ихъ съ промышленными районами Европейской Россіи представляется болѣе короткимъ, чѣмъ черезъ Оренбургъ—Самару. Поэтому, правительство могло бы найти желательнымъ одновременное сооруженіе всего желѣзнодорожнаго пути отъ Чарджуя до станціи Александровъ-Гай, и мы

должны разсмотрѣть условія сооруженія пути на всемъ пространствѣ до сѣти Европейской Россіи, на протяженіи, приблизительно, около 1.700 верстъ.

Нѣтъ сомнѣнія, что рано или поздно одной Ташкентской дороги явится недостаточно для товарообмѣна Средней Азіи съ Европейской Россіей. Оканчивающаяся въ ближайшемъ будущемъ постройка Семирѣченской желѣзной дороги и почти оконченное сооруженіе Бухарской дороги дадутъ для транзита въ Европейскую Россію весьма значительное количество новыхъ грузовъ, главнымъ образомъ, хлопковыхъ. Съ другой стороны, предстоятъ весьма крупныя работы по орошенію изъ Сыръ-Дарьи и Аму-Дарьи нынѣ пустующихъ казенныхъ земель. Правительство приступило уже къ заселенію 75.000 десятинъ земли, орошенныхъ въ сѣверо-восточной части Голодной Степи, съ окончаніемъ работъ по проведенію Романовскаго канала. Закончены также изысканія по орошенію средствами казны 180.000 десятинъ сѣверо-западной части Голодной Степи (примыкающей къ орошенной уже части степи) и по орошенію 350.000 десятинъ центральной части степи, примыкающей съ юга къ орошенной части. Схема этого орошенія предусматриваетъ, такимъ образомъ, обводненіе 530.000 десятинъ земли. Предполагается усилить орошеніе Зеравшанской долины устройствомъ водохранилищъ въ верховьяхъ Зеравшана. Въ Ширабадской степи на линіи Бухарской желѣзной дороги предстоитъ орошеніе 72.000 десятинъ на частныя средства. Въ Ферганской области возможно оросить до 250.000 десятинъ, и проектъ этого орошенія имѣетъ быть осуществленъ частнымъ обществомъ въ ближайшемъ будущемъ. Каждая орошенная десятина не только даетъ для перевозокъ въ Европейскую Россію около 30 пуд. хлопковыхъ грузовъ, но, усиливая покупательныя средства населенія, влечетъ за собой привозъ для потребленія населенія всѣхъ нужныхъ ему продуктовъ, не исключая хлѣбовъ и кормовыхъ средствъ. Натуральное хозяйство замѣняется денежнымъ, и потому каждая орошенная десятина даетъ для желѣзнодорожнаго грузооборота не менѣе 100 пудовъ, въ общемъ, всякихъ грузовъ. Если въ теченіе ближайшихъ 10 лѣтъ будетъ орошено только 250.000 десятинъ въ Туркестанѣ, то это дастъ новыхъ грузовъ Ташкентской дорогѣ около 25 милліоновъ пудовъ. Кромѣ того, съ каждымъ годомъ растетъ вытѣсненіе хлопчатникомъ культуръ пшеницы и другихъ злаковъ

на старыхъ орошенныхъ земляхъ Туркестана, и въ зависимости отъ этого фактора представляется вѣроятнымъ увеличеніе грузооборота Ташкентской дороги, черезъ 10 лѣтъ, также, по меньшей мѣрѣ, на 25 милліоновъ пудовъ, а подобное увеличеніе грузооборота поставитъ на очередь вопросъ объ укладкѣ второго пути на этой дорогѣ или о постройкѣ новой магистрали, какой несомнѣнно должна явиться линія Чарджуй-Александровъ-Гай.

Все дѣло о сооруженіи этой линіи въ 1.700 верстъ, вмѣсто 616 верстъ линіи Чарджуй-Кунградъ, сводится, однако, къ рѣшенію вопроса, насколько быстро должна быть сооружена вся магистраль, при предстоящемъ увеличеніи перевозокъ Средне-Азіатской и Ташкентской ж. д. Если въ необходимости дать, наконецъ, выходъ хивинскимъ грузамъ и расширить тамъ площадь культуры хлопка, стѣсненную невозможностью подвоза жизненныхъ продуктовъ, едва ли представляется сомнѣніе, то въ необходимости немедленнаго осуществленія магистрали, стоющей въ три съ половиною раза дороже, могутъ быть разногласія. Напримѣръ, однимъ изъ главныхъ мѣстныхъ грузовъ, который получитъ дорога между Кунградомъ и станціей Александровъ-Гай, явится нефть нефтеноснаго Эмбо-Гурьевскаго района, каковой районъ, уже и нынѣ дающій 16 милл. пудовъ нефти, съ проведеніемъ этой желѣзной дороги, получитъ особый толчекъ къ своему развитію. Нефть эта можетъ частью пойти въ Среднюю Азію для двигателей хлопкоочистительныхъ заводовъ и водоподъемныхъ машинъ для орошенія; туда же, конечно, пойдетъ и керосинъ, такъ какъ необходимость перегрузки бакинской нефти и керосина сдѣлаетъ способъ доставки ее по сплошному рельсовому пути изъ Эмбинскаго района болѣе удобнымъ. Но на такое же количество пудовъ нефти и керосина уменьшится перевозка на Средне-Азіатской казенной желѣзной дорогѣ, не считая, понятно, той нефти, которая идетъ для самой Средне-Азіатской желѣзной дороги и привозится изъ Баку въ Красноводскъ. Кромѣ того, новая линія, помимо своихъ мѣстныхъ грузовъ, получитъ значительное количество транзитныхъ за счетъ уменьшенія грузооборота Средне-Азіатской и Ташкентской жел. дор. Поэтому, находя желательнымъ и неубыточнымъ для казны сооруженіе всей линіи Чарджуй-Александровъ-Гай уже въ настоящее время, и полагая, что грузовъ хватитъ для всѣхъ трехъ дорогъ, мы, однако, не можемъ считать постройку

новой магистрали подлежащей немедленному осуществленію во что бы то ни стало. Къ тому же, въ близкомъ будущемъ и условія постройки желѣзныхъ дорогъ, въ отношеніи реализаціи капиталовъ, измѣнятся, надо полагать, замѣтно въ лучшую сторону.

Исходя изъ этихъ соображеній, мы произвели подъ наблюденіемъ Правительственнаго Инспектора полныя техническія изысканія линіи отъ Чарджуя до Кунграда, а для проектированія дороги отъ Кунграда до станціи Александровъ-Гай мы нашли возможнымъ ограничиться пока результатами правительственныхъ изысканій инженера Штукенберга, произведенными въ 1899 г. Лишь въ части съ особенно труднымъ водоснабженіемъ, отъ Усть-Урта до Эмбы, мы произвели изслѣдованія источниковъ водоснабженія.

Переходя къ описанію экономическихъ условій проведенія линіи желѣзной дороги между Кунградомъ и станціей Александровъ-Гай, мы должны оговориться, что точныхъ статистическихъ матеріаловъ въ районахъ проектируемой дороги не имѣется. Тѣмъ не менѣе, кромѣ транзитныхъ грузовъ, и эта часть пути, сравнительно бѣдная съ частью пути по Хивинскому оазису и вдоль Аму-Дарьи, можетъ дать извѣстные грузы для вывоза ихъ, какъ въ Среднюю Азію, такъ и въ Европейскую Россію.

Описаніе линіи.

Начинаясь отъ единственнаго осѣдлаго пункта въ западной части дельты Аму-Дарьи г. Кунграда, линія, пройдя вдоль низменныхъ мѣстъ дельты, подымается на «чинкъ» Усть-Урта и пересѣкаетъ плоскогорье съ юго-востока на сѣверо-западъ. Спустившись къ рѣкѣ Эмбѣ, въ 100 верстахъ отъ Каспійскаго моря, линія, слѣдуя на сѣверо-западъ, проходитъ въ близкомъ разстояніи отъ озеръ Досъ-Соръ и Макатъ, гдѣ находятся нефтяные промыслы. Юго-восточнѣе, въ Темирскомъ уѣздѣ, желѣзная дорога пройдетъ не въ далекомъ, относительно, разстояніи отъ р. Тересканъ, притока р. Сагизъ, съ наиболѣе богатыми нефтеносными землями, не разрабатываемыми, однако, до настоящаго времени, такъ какъ за отсутствіемъ путей сообщенія оборудованіе промысловъ является очень дорогимъ.

Отъ озера Макатъ линія направляется къ богатому солью озеру Индерскому, лежащему въ десяти верстахъ отъ рѣки Урала, и, пройдя эту рѣку, сомкнется съ общей сѣтью Европейской Россіи на станціи Александровъ-Гай Новоузенскаго уѣзда Самарской губерніи.

Въ этомъ направленіи дорога прорѣжетъ Мангышлакскій уѣздъ Закаспійской области, Темирскій, Гурьевскій, Лбищенскій и Уральскій уѣзды Уральской области и Александровъ-Гайскую волость Новоузенскаго уѣзда Самарской губерніи.

Хотя по изысканіямъ инженера Штукенберга длина линіи Чарджуй - Александровъ - Гай опредѣлилась въ 1.724 версты, мы приняли длину ея только въ 1.700 вер. Самъ инженеръ Штукенбергъ считаетъ свои изысканія рекогносцировочными и думаетъ, что линія можетъ быть значительно улучшена. И дѣйствительно, произведенными нами изысканіями линіи Чарджуй-Кунградъ длину ея удалось сократить на 8,5 верстъ.

Участокъ линіи Кунградъ-Александровъ-Гай при длинѣ по изысканіямъ инженера Штукенберга въ 1.100 верстъ даетъ возможность расчитывать на сокращеніе длины линіи по крайней мѣрѣ на 15,5 версты, тѣмъ болѣе, что онъ находится въ болѣе благопріятныхъ условіяхъ, чѣмъ участокъ Чарджуй-Кунградъ. Линія Оренбургъ-Ташкентъ по изысканіямъ инженера Штукенберга имѣла длину 1.766 верстъ, а при постройкѣ ее удалось сократить до 1.736 верстъ.

Техническія условія для линіи Чарджуй - Александровъ-Гай нами приняты тѣ же, что и для линіи Чарджуй-Кунградъ, за слѣдующими измѣненіями: рельсы приняты типа III-а и провозная способность дороги расчитана на одну пару пассажирскихъ поѣздовъ, одну пару товаро-пассажирскихъ и три пары товарныхъ, причемъ число товарныхъ вагоновъ въ поѣздахъ принято то же, что и для линіи Чарджуй-Кунградъ.

Топографическія условія дороги.

Районы, прорѣзываемые линіей, могутъ въ отношеніи рельефа мѣстности быть подраздѣлены на плоскогорье Усть-Уртъ и Прикаспійскую низменность.

Плоскогорье Усть-Уртъ представляетъ изъ себя высокую, совершенно ровную, столовую возвышенность въ 500 футовъ высоты.

Отъ сосѣднихъ низменностей эта возвышенность подымается почти вертикальнымъ обрывомъ. Подняться на Усть-Уртъ можно только въ немногихъ мѣстахъ по размытымъ оврагамъ, и эти мѣста называются у киргизовъ «чинкомъ». Поверхность Усть-Урта состоитъ изъ ровной, какъ столъ, глинистой степи, покрытой сѣрой полынью. На сѣверѣ Усть-Урта встрѣчаются во впадинахъ соленыя озера и солончаки; въ рѣдкихъ мѣстахъ эта глинистая степь покрыта - пескомъ.

Проточныхъ водъ на Усть-Уртѣ нѣтъ. Вода, чаще всего соленая, находится въ глубокихъ колодцахъ или въ «хакахъ»—скопищахъ дождевой весенней воды, долго не высыхающей на глинистомъ грунтѣ.

Прикаспійская равнина, въ которую входятъ Уральская область и Александрово-Гайская волость Новоузенскаго уѣзда, имѣетъ весьма незначительное превышеніе надъ уровнемъ моря. Около Уральска это превышеніе достигаетъ всего 12,44 сажени. Низменность понижается къ югу, и на высотѣ параллели 50, на которой находится и Александровъ-Гай, мѣстность понижается ниже уровня моря, достигая у г. Гурьева 12,6 саж. отрицательной высоты. Самый берегъ моря у устья р. Эмбы крайне низменный, а потому вода вѣтромъ отгоняется въ море часто на такое разстояніе, что барки, даже съ осадкою въ $3^1/_2$ фута, не могутъ подходить ближе къ берегу, чѣмъ на 20 верстъ.

Гидрографія. Районъ линіи Кунградъ-Александровъ-Гай соприкасается съ двумя морями Каспійскимъ и Аральскимъ и прорѣзывается нѣсколькими рѣками.

Каспійское море въ его сѣверо-восточной части отличается особымъ мелководьемъ, какъ объ этомъ было упомянуто. Заливъ Цесаревича (Мертвый Култукъ) совершенно недоступенъ для плаванія большихъ морскихъ судовъ. Море замерзаетъ у этихъ береговъ съ половины декабря до половины марта. Стоянокъ для судовъ не имѣется. Поэтому въ своемъ сѣверо-восточномъ углу это море для судоходства и особенно для вывоза нефти, притекающей по двумъ нефтепроводамъ къ косѣ Большая Ракуша, представляетъ крайнія неудобства.

У города Гурьева условія подхода къ берегу не лучше; отъ Гурьева до промысловъ Досъ-Соръ 115 вер.

Аральское море столь же неудобно для плаванія, какъ и Каспійское въ его сѣверо-восточномъ районѣ, но по инымъ причинамъ. Западный берегъ моря не имѣетъ мѣстъ для остановки судовъ. Этотъ берегъ представляетъ собою обрывъ («чинкъ») Усть-Урта въ 500 фут. высотою и лишенъ заливовъ и бухтъ. На морѣ господствуютъ сильные и притомъ совершенно неправильные вѣтры, особенно осенью. Лѣвый притокъ дельты Талдыкъ, по которому прежде, въ 1878 году, могли ходить пароходы, нынѣ не доступенъ для входа въ него судовъ съ моря.

Рѣки района дороги, начиная съ юга, принадлежатъ къ бассейнамъ Каспійскаго моря и Камышъ-Самарскихъ озеръ.

Къ бассейну Каспійскаго моря принадлежатъ степныя рѣки, имѣющія соленую воду и часто пересыхающія лѣтомъ: Уилъ, Сагизъ и Эмба. Одна только рѣка этого бассейна, рѣка Уралъ, представляетъ собою относительно значительную прѣсную рѣку глубиною до 5 саженъ и шириною отъ 20 до 100 саженъ. По этой рѣкѣ находятся земли казаковъ Уральскаго войска, извѣстныхъ своею зажиточностью. По рѣкѣ имѣются небольшія рощи деревьевъ и богатые луга. Рыболовство составляетъ главное занятіе казаковъ. Въ море рѣка впадаетъ у г. Гурьева двумя рукавами весьма небольшой глубины. Линія пройдетъ почти на равномъ разстояніи (ближе къ г. Гурьеву) между областнымъ городомъ Уральскомъ, откуда начинается Рязанско-Уральская желѣзная дорога, и вторымъ значительнымъ городомъ области Гурьевымъ—портомъ области Каспійскаго моря. Между Уральскомъ и Гурьевымъ 500 верстъ. Дорога будетъ содѣйствовать развитію весьма важной въ экономическомъ отношеніи долины рѣки Урала.

Камышъ-Самарскія озера въ Уральской области представляютъ группу степныхъ озеръ-болотъ и протоковъ, то заливаемыхъ весною на широкое пространство водою, то почти совсѣмъ высыхающихъ. Озера эти, изъ коихъ два довольно значителъныхъ: Сакрылъ (8 верстъ) и Сыргульское, почти совсѣмъ прѣсныя и богаты рыбою.

Въ Камышъ-Самарскія озера течетъ рѣка Малый Узень, орошающая Новоузенскій уѣздъ. На правомъ берегу этой рѣки по весеннимъ разливамъ ея громадныя площади заливныхъ луговъ.

Южнѣе Малаго Узеня такія же большія площади заливныхъ луговъ имѣются по степнымъ рѣчкамъ Дюря, Чижъ и другимъ.

Климатъ.

Климатъ района дороги континентальный, съ рѣзкими колебаніями холода и зноя. Для Александрово-Гайской волости, колебанія между наивысшей и наинизшей температурами доходятъ до 80°, именно, лѣтомъ бываетъ температура въ 40° тепла, а зимою въ 40° мороза. Тѣмъ не менѣе, средняя температура лѣта равна для всего раіона отъ Кунграда до Александрова-Гая 28,5°, и общее количество тепла съ мая по сентябрь является достаточнымъ для всего района, чтобы могъ вызрѣвать виноградъ. Зато въ киргизской степи, даже въ юго-восточной части (около Гурьева), морозы могутъ быть

жестокіе и часто появляются уже въ сентябрѣ и держатся до мая. Зимою дуютъ снѣжные бураны, и скотъ гибнетъ отъ гололедицы. Осадковъ въ сѣверной части района вообще мало, не свыше 200 м., но такъ какъ снѣга лежатъ большіе, и лѣтомъ осадковъ выпадаетъ больше, чѣмъ зимою, то земледѣліе подъ дождь въ Новоузенскомъ уѣздѣ, въ Уральскомъ и Лбищенскомъ уѣздахъ возможно и даже годами даетъ поразительные урожаи.

Почвы. На югѣ района находится Усть-Уртъ съ его безжизненной глинистой пустыней. Далѣе къ сѣверу лежатъ въ южной части Уральской области бурыя почвы, которыя представляютъ такъ называемыя полынныя степи.

Въ той же южной полосѣ Уральской области весьма распространены солонцы, особенно тамъ, гдѣ близко подпочвенная вода. Но гдѣ эти солонцы заливаются весною раливомъ рѣкъ, тамъ соли выщелачиваются и имѣются роскошные луга.

На сѣверѣ района преобладаютъ болѣе плодородныя почвы, съ 6—7 вершками перегнойнаго слоя, которыя переходятъ къ югу, въ Темирскомъ уѣздѣ, въ степные суглинки и другія почвы сухихъ степей. Почвы Уральскаго и Лбищенскаго уѣздовъ весьма богаты азотомъ и фосфорной кислотой. На нихъ очень рѣдко попадаются солончаки, и на этихъ то почвахъ, при достаточныхъ осадкахъ, что впрочемъ бываетъ не часто, урожаи яровой пшеницы достигаютъ 100 пуд. съ 1 десятины.

Флора и фауна. Флора района чисто степная. Лѣсовъ и даже кустарниковъ нѣтъ, а однѣ травы, а на югѣ Уральской области и на Усть-Уртѣ, тамъ, гдѣ начинаются пески и глинистыя пустыни, тамъ растетъ только полынь и изрѣдка встрѣчаются заросли рѣдкаго и мелкаго саксаула. На сѣверѣ Уральской области преобладаютъ весьма важныя для скота ковыль, пырей и др. травы, считающіяся, лучшими, какъ кормовыя дикорастущія растенія. Это такъ называемая ковыльная степь. На солонцахъ могутъ расти лишь солянка и горчакъ—растеніе, котораго не ѣстъ ни одно животное, даже верблюдъ. Фауна района всецѣло степного свойства, волки, суслики, отъ которыхъ сильно страдаютъ посѣвы Уральской области, затѣмъ сайгаки, джайраны и куланы. Изъ птицъ распространенъ розовый скворецъ, питающійся саранчей, стрепета и дрофы. Но охотничій промыселъ развитъ въ районѣ мало. Въ Аральскомъ морѣ и на Уралѣ процвѣтаетъ

рыболовство, которое съ проведеніемъ желѣзной дороги должно получить еще большій толчекъ для своего развитія.

Полезныя ископаемыя.

Главное богатство района составляетъ нефть. Нефть здѣсь залегаетъ не такъ глубоко, какъ въ Бакинскомъ районѣ, гдѣ теперь бурить надо свыше 300 сажень; въ Гурьевскомъ и Эмбинскомъ мѣсторожденіяхъ нефть получается уже со 100 саженей. Завѣдомо нефтеносными землями является пространство до 24.000 кв. верстъ, именно 300 вер. вдоль сѣверо-восточнаго берега Каспійскаго моря, начиная отъ Гурьева, и на 80 вер. вглубь отъ берега. Но и дальше вглубь, даже до Ташкентской дороги, имѣются выходы нефти. Главной нефтеносной площадью слѣдуетъ считать бассейнъ р. Сагиза. Эта площадь, за отсутствіемъ путей сообщенія, почти не эксплоатируется. Промыслы находятся у Досъ-Сора (115 верстъ отъ Гурьева) и около озера Макатъ, въ 30 верстахъ на сѣверо-востокъ отъ озера Досъ-Сора. Въ 1911 г. забилъ фонтанъ изъ скважины, заложенной на берегу озера Досъ-Сора, который выбросилъ въ теченіе сутокъ болѣе 1 мил. пудовъ нефти. Немедленно образовались крупныя акціонерныя общества, и дѣло приняло широкій промышленный характеръ.

Добыча нефти съ 1912 г. (за три года) уже выразилась въ слѣдующихъ цифрахъ:

	1912 г.	1913 г.	1914 г.	Первое полугодіе 1915 г.
		въ тысячахъ пуд.		
Урало-Каспійское Общество . .	940	4.562	9.762	4.712
Эмба	350	2.620	6.519	3.362
Эмба - Каспійское Общество . . .	—	—	394	333
Итого . . .	1.290	7.182	16.675	8.407

Несомнѣнно, что на добычу послѣдняго полугодія имѣли вліяніе условія военнаго времени.

Все заставляетъ думать, что только отсутствіе желѣзной дороги мѣшаетъ добычѣ нефти принять здѣсь колоссальные размѣры. Нефть залегаетъ неглубоко, породы для буренія легкія, пространство нефтеносныхъ земель огромное, рабочихъ достаточно, особенно изъ бѣд-

наго киргизскаго населенія. Не пройдетъ десятка лѣтъ, какъ этотъ районъ добычи нефти сдѣлается однимъ изъ самыхъ главныхъ. Мы видѣли, насколько затруднительно сообщеніе по морю, въ виду его крайняго мелководья. Всѣ продукты и матеріалы для оборудованія промысловъ приходится доставлять изъ Гурьева на автомобиляхъ, а самъ Гурьевъ находится въ весьма затруднительныхъ условіяхъ подвоза, вслѣдствіе такого-же мелководья моря, какъ и у поселка Ракуши. Настоящій годъ, болѣе, чѣмъ когда-либо, показалъ, насколько не хватаетъ для Россіи количества добываемаго въ настоящее время жидкаго топлива и керосина. Съ прекращеніемъ военныхъ дѣйствій именно нефтяному дѣлу предстоитъ богатая будущность, а новый районъ, совершенно еще не истощенный, долженъ обратить на себя особое вниманіе, если будетъ рѣшено сооруженіе черезъ него желѣзнаго пути.

Вторымъ ископаемымъ богатствомъ района является соль изъ Индерскаго озера. Въ настоящее время изъ этого озера добывается около 500.000 пудовъ соли. Но это лучшая соль для посола икры и рыбы, а извѣстно, что Аральское и рѣчное Аму-Дарьинское и Сыръ-Дарьинское рыболовства ощущаютъ крайній недостатокъ хорошей соли, отчего обезцѣнивается $1^1/_2$ мил. пудовъ рыбныхъ продуктовъ этихъ промысловъ. Представляется несомнѣннымъ, что съ проведеніемъ желѣзной дороги добыча соли изъ Индерскаго озера по меньшей мѣрѣ утроится, а въ озерѣ имѣется запасъ соли въ 30 милліардовъ пудовъ.

Населеніе. Кромѣ Александрово-Гайской волости Новоузенскаго уѣзда, которая благодаря черноземy относительно давно начала заселяться переселянцами, киргизскія земли Уральской области неохотно заселяются выходцами изъ Россіи. Переселенцевъ пугаетъ безводіе и отсутствіе дорогъ. По Уралу имѣется значительное осѣдлое земледѣльческое казачье населеніе. Кромѣ казачьяго населенія въ сѣверной части области на сѣверѣ и на югѣ области кочуютъ богатые Адаевскіе роды киргизъ, зимою отходящіе къ Кунграду, а лѣтомъ откочевывающіе къ Уральску и Оренбургу. Киргизы частью начинаютъ также заниматься земледѣліемъ, но сѣютъ только просо, какъ злакъ, требующій наименьшаго ухода.

Площадь района и количество живущаго на ней населенія видны изъ слѣдующей таблицы (въ круглыхъ цифрахъ):

	Пространство кв. верстъ.	Населеніе.		Плотность на 1 кв. вер.
Закаспійская область				
Мангышлакскій уѣздъ .	190.000	80.000	душъ	0,4
Уральская область				
Гурьевскій уѣздъ и часть				
Темирскаго	Около 150.000	Около 450.000	»	3,0
Части Уральскаго и Лбищенскаго уѣздовъ . .	50.000	100.000	»	2,0
Самарская губерн.				
Александрово - Гайская волость	2.000	16.000	»	8,0
Всего по району . . .	392.000	646.000	»	1,7

Мы видѣли выше относительно района дороги въ предѣлахъ Бухарскихъ и Хивинскихъ владѣній лѣваго берега и русскихъ владѣній праваго берега Аму-Дарьи, что тамъ, хотя и много также относительно пустынныхъ пространствъ, все-таки плотность населенія равняется 5,5 на 1 кв. версту, а въ районѣ отъ Кунграда до станціи Александровъ-Гай эта плотность оказывается больше, чѣмъ въ три раза меньшей, настолько слабо заселенъ этотъ районъ.

Земледѣліе.

Какъ мы видѣли изъ описанія климата и почвъ района желѣзной дороги, земледѣліе можетъ развиваться только въ сѣверной части Уральской области, т. е. въ частяхъ Уральскаго и Лбищенскаго уѣздовъ, и въ Александрово-Гайской волости Новоузенскаго уѣзда. Въ киргизскихъ степяхъ киргизы могутъ сѣять только кое-гдѣ просо, или тамъ необходимо будетъ приступить къ искусственному орошенію этихъ пустынныхъ сухихъ пространствъ.

Тѣмъ не менѣе, благодаря крупному надѣлу у казаковъ и переселенцевъ и большой запашкѣ на домохозяйство: у переселенцевъ 9 дес., а у уральскихъ казаковъ 7 дес., сѣверная часть области даетъ извѣстный избытокъ хлѣбныхъ продуктовъ, какъ это видно изъ слѣдующей таблицы, составленной въ круглыхъ цифрахъ:

Наименованіе уѣздовъ.	Количество засѣваемой площади (десятинъ).	Сборъ продовольст. хлѣбовъ (тыс. пуд.).	Количество населенія (душъ).	Потребленіе (тыс. пуд.).	Обсѣмененіе (тыс. пуд.).	Избытокъ хлѣбовъ (тыс. пуд.).
Части Новоузенскаго, Уральскаго и Лбищенскаго уѣздовъ	70.000	2.800	50.000 (русскаго) 66.000 (киргизск.)	750 (считая 15 п. на душу) 660 (считая 10 п. на душу).	300	—
	70.000	2.800	116.000	1.410	300	1.090

Норма потребленія принята нами въ 15 пудовъ на 1 душу для русскаго населенія, какъ исчисленная извѣстнымъ изслѣдователемъ хлѣбной торговли Россіи Лященко, и въ 10 пудовъ для киргизскаго населенія, по нормамъ, принимаемымъ въ Туркестанѣ для потребленія киргизъ.

Въ сѣверной части Уральской области сѣютъ яровую пшеницу, а также въ меньшемъ количествѣ озимую рожь. Урожаи средніе, около 50 пудовъ на 1 дес.

Южная часть области нуждается въ привозномъ хлѣбѣ. Населеніе этой части области въ районѣ дороги нами было выше опредѣлено въ 450.000 душъ. Такъ какъ у киргизъ Гурьевскаго и Темирскаго уѣздовъ имѣются кое-какія запашки, то до нормы потребленія киргизскаго населенія въ 10 пудовъ, вѣроятно, недостаетъ пудовъ 7 хлѣба, что составитъ общій недостатокъ въ хлѣбѣ для этой части района дороги 3.150.000 пудовъ, кромѣ того для продовольствія Мангышлакскаго населенія необходимо на 80 тысячъ душъ 800.000 пудовъ хлѣба. А такъ какъ сѣверная часть Уральской области имѣетъ избытокъ въ 1.090.000 пудовъ, то на проектируемую дорогу, кромѣ хлѣба, нужнаго для Хивинскаго ханства, гдѣ хлопчатникъ вытѣснитъ посѣвы пшеницы и ячменя, поступитъ еще милліона три пудовъ для Уральской области и для Мангышлакскихъ киргизъ.

Скотоводство. Если южная часть Уральской области бѣдна въ отношеніи земледѣлія, зато скотоводство здѣсь у киргизъ процвѣтаетъ. Пастбищный просторъ отъ Уральска до Кунграда, возможность запасаться въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ и сѣномъ, позволяютъ кочевникамъ содержать значительныя стада скота. Но и въ сѣверной части области, въ Уральскомъ и Лбищенскомъ уѣздахъ, не-

зависимо основного занятія русскаго населенія земледѣліемъ, у этого же населенія, напримѣръ, у казаковъ, владѣющихъ большими пространствами земель, а, главнымъ образомъ, у киргизъ имѣется также много скота. Прекрасные заливные сѣнокосы по Дюринскимъ и Чижинскимъ и другимъ разливамъ даютъ для этихъ уѣздовъ такое количество сѣна, какимъ рѣдко пользуется населеніе другихъ мѣстностей Имперіи.

Кромѣ крупнаго рогатаго скота, барановъ и верблюдовъ, какъ въ Хивѣ, здѣсь разводятъ лошадей въ видѣ табуннаго степного коневодства. Лошади Адаевскихъ киргизъ справедливо славятся во всемъ Туркестанѣ. Скотъ у киргизъ содержится круглый годъ на подножномъ корму, и въ февралѣ и мартѣ, когда степь покрывается обледенѣлой корой и достать копытами траву изъ подъ снѣга является непосильнымъ для ослабѣвшаго за зиму скота, гибнетъ чуть не третья часть каждаго стада.

Во всемъ разсматриваемомъ районѣ надо считать отъ 4 мил. до 4,5 мил. головъ скота всѣхъ породъ; изъ нихъ, примѣрно, будетъ 60% мелкаго скота, 10% верблюдовъ, 8% лошадей и 22% крупнаго рогатаго скота.

По даннымъ ветиринарнаго надзора Уральской области за 1913 г., было отправлено изъ области 17,8 тыс. лошадей, 54.515 крупнаго рогатаго скота, 10.287 верблюдовъ и 343 тыс. штукъ мелкаго скота. Этотъ крупный избытокъ мѣстнаго скота изъ Зауральской части области въ районѣ проектируемой дороги, поступающій на рынокъ для удовлетворенія другихъ потребностей населенія, дастъ значительное количество груза для этой дороги. Кромѣ того, на дорогу поступитъ шерсти, кожъ, бараньихъ кишекъ, овчинъ и козлинъ до 450 тыс. пудовъ.

Представляется несомнѣннымъ, что желѣзная дорога вызоветъ еще большее развитіе скотоводства въ этомъ районѣ, приблизивъ рынки сбыта продуктовъ скотоводства и давъ возможность тамъ установиться правильной крупной торговлѣ—всѣ естественныя условія Уральской области говорятъ за то, что стоитъ продуктамъ скотоводства повыситься въ цѣнѣ и обезпечить бытъ кочевниковъ средняго достатка, какъ кочевое хозяйство замѣтно окрѣпнетъ.

Какимъ является вліяніе желѣзной дороги на скотоводство прекрасный примѣръ представляетъ Ташкентская дорога, гдѣ мѣстные грузы (отъ Казалинска) продуктовъ скотоводства заняли весьма видное мѣсто.

Рыболовство.

Главнымъ промысломъ казачьяго населенія по рѣкѣ Уралу, кромѣ земледѣлія, является рыболовство. Уралъ даетъ около 1 милліона пудовъ рыбныхъ продуктовъ.

Въ Аральскомъ морѣ также за послѣдніе годы замѣтно увеличилась добыча рыбы. Около станціи Аральское море Ташкентской дороги возникъ цѣлый рыбный городокъ, и къ нему проведена особая вѣтка дороги. Со станцій Аральское море, Казалинскъ, Камышлы-Башъ за 1912 годъ было отправлено всего 1.548.079 пудовъ рыбныхъ грузовъ, въ томъ числѣ со станціи Аральское море 879.885 пудовъ. Большая часть улова рыбы, отправляемой со станціи Аральское море, представляетъ уловъ юго-западной части моря, гдѣ за послѣднее время въ рыбацкихъ поселкахъ около мыса Урга, острова Такмакъ-Ата и другихъ урочищахъ основали свои промыслы крупныя рыбацкія фирмы—уральскія и терскія.

Для проектируемой желѣзной дороги отойдетъ, слѣдуетъ думать, половина всѣхъ рыбныхъ грузовъ Аральской станціи, т. е. до 500.000 пудовъ, и по ней же будетъ перевозиться (ради болѣе скорой доставки) вся мороженая, свѣжая и часть соленой рыбы того района уральскихъ промысловъ, который ближе къ Гурьеву, т. е. также около 500.000 пудовъ. Такимъ образомъ рыболовство дастъ не менѣе 1 милліона пудовъ груза для новой линіи.

Торговля.

Какъ во всѣхъ степныхъ раойнахъ, въ Уральской области въ той ея части, которую прорѣжетъ проектируемая Хивинская дорога, центровъ торговли не могло сложиться. На ярмаркахъ въ Калмыковѣ и Уильскомъ продается скотъ и продукты скотоводства. Мы отмѣтили выше, что скота прогоняется изъ области свыше 500.000 штукъ и продуктовъ скотоводства вывозится изъ области и изъ Мангышлакскаго уѣзда свыше 400.000 пудовъ. Милліонные обороты по этой торговлѣ производятся въ видѣ небольшихъ сдѣлокъ на мѣстахъ, а потому, какъ и вся наша внутренняя торговля, эти сдѣлки не поддаются точной статистической регистраціи. О вывозѣ 16 мил. пудовъ нефти и продуктовъ изъ нея было выше упомянуто. Имѣется также значительная внутренняя торговля хлѣбомъ между сѣверными, земледѣльческими, уѣздами Уральской области и южными, населенными кочевниками. Шестьсотъ тысячъ душъ населенія района потребляетъ: около 120.000 пудовъ мануфактуры (по нормѣ потребленія въ 8 фунтовъ

хлопчато-бумажныхъ тканей на 1 душу населенія), около 225.000 пудовъ сахару (по 15 фунт. на 1 душу) и другіе привозные товары изъ внутренней Россіи. Извѣстно, напримѣръ, что однѣхъ сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій: жней, косилокъ и др. привозится въ два сѣверныхъ уѣзда области около 3.000 штукъ, а всѣхъ орудій на 1 мил. рублей. Въ виду отсутствія также мѣстныхъ лѣсныхъ строительныхъ матеріаловъ весь лѣсъ въ долину р. Урала долженъ ввозиться изъ Европейской Россіи. Всѣхъ привозныхъ товаровъ (кромѣ хлѣбовъ) ввозится въ районъ дороги отъ Александрова-Гая до Кунграда не менѣе двухъ милліоновъ пудовъ.

Грузооборотъ линіи по отправленію, прибытію и мѣстному сообщенію

Количество грузовъ линіи Чарджуй-Александровъ Гай въ первые же годы ея эксплоатаціи будетъ настолько значительно, что окажется возможнымъ примѣнять нормальныя тарифныя ставки.

При опредѣленіи грузооборота мы пріймемъ во вниманіе, что наша линія представляетъ собою три отдѣльныхъ района: 1) населенный и богатый грузами Хивинскій оазисъ, длиною около 600 верстъ, 2) пустынный, бѣдный грузами Усть-Уртъ длиною около 500 верстъ и 3) Эмбинскій районъ, длиною около 600 верстъ, хотя сравнительно бѣдный населеніемъ, но котораго ожидаетъ блестящая будущность ввиду наличія богатаго мѣсторожденія нефти, а также значительнаго развитія скотоводства въ южной его части.

Количество и родъ грузовъ для Хивинскаго оазиса пріймемъ тѣ же, что и для линіи Чарджуй-Кунградъ, а для Эмбинскаго района, исходя изъ количества добываемой въ данное время нефти и состоянія скотоводства. Нѣтъ сомнѣнія, что Эмбинскій районъ дастъ значительно большее количество грузовъ, чѣмъ то, которое было принято нами, т. к. развивающіеся нефтяные промыслы потребуютъ доставки значительнаго количества грузовъ: дерева, желѣза, машинъ и т. п. А также ввиду увеличенія промысловаго народонаселенія, придется привозить много грузовъ для обслуживанія нуждъ его.

Средній пробѣгъ грузовъ Хивинскаго оазиса, направляющихся на югъ, къ Чарджую, пріймемъ въ 400 в., а на сѣверъ—въ 1.300 верстъ. Для большинства грузовъ Эмбинскаго района, направляющихся на сѣверъ, средній пробѣгъ пріймемъ въ 435 верстъ, а для направляющихся на югъ—1.265 верстъ. Для междустанціонныхъ перевозокъ средній пробѣгъ пріймемъ въ 75 верстъ.

ОТПРАВЛЕНІЕ.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Станціи назначенія.	Пробѣгъ. Общій.	Пробѣгъ. По Хивин. ж. д.	Пудо-версты въ тысячахъ по Хивинск. ж. д.	Тарифъ.	Провозная плата. Общая.	Провозная плата. За часть Хивин. ж. д.	Дополнит. сборы Хивинск. ж. д.	Выручка Хивинской ж. д. въ рублихъ.
Хлопокъ очищ . . .	3.000	Москва.	2358	1300	3.900.000	1/ 27	2.583.900	1.424.542	19.500	1.444.042
Сѣмя хлопчатн. . . .	1.000	Нижній.	2352	1300	1.300.000	1/ 75	313.600	173.333	6.500	179.833
Жмыхи	550	Москва.	2358	1300	715.000	1/ 65	199.540	110.009	3 025	113.034
Масло хлопчатн. . .	250	,,	2358	1300	325.000	1/ 33	175.250	96.618	1.625	98.243
Рисъ	1.000	Самаркандъ.	747	400	400.000	1/ 25	299.500	160.375	6.500	166.875
Керосинъ	2.500	Козловъ.	1114	435	1.087.500	1/ 36	772.500	301.649	16.250	317.899
,, ...	2.500	Черняево.	1802	1265	3.162.500	1/ 44	1.030.000	723.057	16.250	739.307
Нефть	8.000	Козловъ.	1114	435	3.480.000	1/ 70	1.472.800	497,009	40.000	537.009
,, ...	2.000	Черняево.	1802	1265	2.530.000	1/ 70	514.800	361.388	10.000	371.388
Овчины, шкуры, шерсть	300	Москва.	2358	1300	390.000	1/ 42	169.350	93.365	1.950	95.315
,, ,, ,,	450	,,	1758	700	315.000	1/ 36	218.700	87 082	2.925	90.007
Овощи	200	,,	2358	1300	260.000	1/ 65	72.400	39 915	1.300	41.215
Корень лакричн. . . .	400	Ревель.	3260	1300	520.000	1/ 65	149.760	59.720	2.600	62.320
Сѣмя люцерн.	800	,,	3260	1300	1.040.000	1/ 47	560.800	223.631	5.200	228.831
Сѣно	1.350	Мервъ.	628	400	540.000	1/100	84.780	54.000	2.700	56.700
Рыбн. грузы	1.000	Москва.	2358	1000	1.000.000	1/ 33	629.600	305.928	6.500	312.428
Разн. грузы	1.000	,,	2358	1300	1.300.000	1/ 30	786.000	433.333	6.500	439.833
,, ...	1.000	,,	1493	435	435.000	1/ 30	497.600	144 980	6.500	151.480
Животныя:										
Лошади	9.500	Москва.	1493	435	—	135 р. съ ваг.	160.380	46.738	950	46.688
Крупн. рог. скотъ . .	102.000	,.	—	—	—	10 к. съ в/в.	1.522.860	434.700	10.200	444.900
Мелк. скотъ	367.000	,.	—	—	—	10 к. съ в/в.	913.268	266.089	9.175	276.264
Итого . .	27.300 т. п. 478.500 гол.	—	—	—	22.700.000 —	}	13.127.388	6.036.471	176.150	6.213.611

Наименованіе грузовъ.
Хлѣбные грузы . .
,, ,, . .
Лѣсные матеріалы .
,, ,, .
Дрова. . . . .
Камен. уголь . . .
Сахаръ . . . . .
,, ...
Чай. . . . .
,, ...
Мануфактура. . . .
,, . . .
Желѣзн. изд. . . .
,, ,, . . .
Желѣзо . . . . .
,, ...
Разные грузы . . .
,, ,, . . .
Животныя:
Крупн. рог. скотъ .
Мелкій скотъ. . . .
Итого. .

ПРИБЫТІЕ.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Станціи отправленія.	Пробѣгъ		Пудо-версты въ тысячахъ (по Хивинской ж. д.).	Тарифъ.	Провозная плата.		Дополнит. сборы Хивинск. ж. д.	Выручка Хивинской ж. д. въ рублях.
			Общій.	По хивинск. ж. д.			Общая.	За часть Хивин. ж. д.		
Хлѣбные грузы . . .	6.000	Самара.	2237	1300	7.800.000	1/68	1.969.200	1.144.372	27.000	1.171.372
„ „ . . .	2.000	„	1537	600	1.200.000	1/64	478.800	186.910	9.000	195.910
Лѣсные матеріалы . .	1.350	Барышъ.	2181	1300	1.755.000	1/100	294.435	175.500	2.700	178.200
„ „ . .	1.000	„	1316	435	435.000	1/10	131.600	43.500	2.000	45.500
Дрова.	250	Мервъ.	628	400	100.000	1/120	13.075	8.328	250	8.578
Камен. уголь	400	Драгомирово.	992	400	160.000	1/103	38.360	15.468	800	16.268
Сахаръ	600	Кіевъ.	2817	1300	780.000	1 33	505.920	233.474	3.300	236.774
„	300	„	1952	435	130.500	1/28	206.220	45.956	1.650	47.606
Чай.	250	Владивостокъ	8877	1300	325.000	1/20	1.109.750	162.518	1.575	163.893
„	120	„	8047	435	52.200	1/20	482.820	26.100	540	26.640
Мануфактура. . . .	550	Москва.	2358	1300	715.000	1/15	866.140	477.515	3.025	480.540
„	120	„	1493	435	52.200	1/12	145.440	42.375	660	43.035
Желѣзн. изд	300	Москва.	2358	1300	390.000	1/31	531.540	293.046	1.650	294.696
„ „	300	„	1493	435	130.500	1/23	199.080	58.004	1.650	59.654
Желѣзо	150	„	2358	1300	195.000	1/77	46.125	25.429	825	26.254
„	650	„	1493	435	282.750	1/60	162.435	47.327	3.575	50.902
Разные грузы	2.500	„	2358	1300	3.250.000	1/30	1.965.000	1.083.333	13.750	1.097.083
„ „	2.000	„	1493	435	870.000	1/30	995.200	289.960	11.000	300.960
Животныя:										
Крупн. рог. скотъ . .	8.000	Самаркандъ.	747	400	—	10 к. съ в/в.	74.700	40.000	800	40.800
Мелкій скотъ.	189.000	„	747	400	—	10 к. съ в/в.	235.305	126.000	4.725	130.725
Итого. . .	18.840 т. п. 197.000 гол.	—	—	—	18.623.150	—	10.451.145	4.525.115	90.275	4.615.390

МѢСТНОЕ СООБЩЕНІЕ.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ,	Пробѣгъ.	Пудо-версты въ тысячахъ.	Тарифъ.	Провозная плата.	Дополнительные сборы.	Выручка въ рубляхъ.
Керосинъ	600	785	471.000	1/30	157.000	3.900	160.900
Нефть	300	785	235.500	1/69	34.130	1.500	35.630
Разные грузы . .	7.000	75	525.000	1/30	175.000	101 500	276.500
Итого . .	7.900	—	1.231.500	—	366.130	106.900	473.030

ВСЕГО

Количество грузовъ.	Пудо-версты.	Выручка въ рубляхъ.
54.040.000 пуд.	42.554.650.000	11.302.031
675.500 гол.	—	

Транзитъ проектируемой линіи.

Проектируемая линія, какъ уже было указано выше, на югѣ примыкаетъ къ станціи Чарджуй Средне-Азіатской желѣзной дороги, а на сѣверѣ къ станціи Александровъ-Гай Рязанско-Уральской желѣзной дороги и будетъ имѣть протяженіе въ 1.700 верстъ, считая разстояніе отъ Чарджуя до Кунграда въ 616 верстъ и отъ Кунграда до Александровъ-Гая—1084 версты.

Новая линія, соединяя, по кратчайшему направленію, богатый Туркестанскій край съ сѣверо-западной частью Имперіи, помимо своихъ мѣстныхъ грузовъ, естественно, получитъ и значительное количество транзитныхъ, которые въ настоящее время перевозятся по сплошному желѣзнодорожному направленію черезъ Ташкентъ и смѣшанному — желѣзнодорожноводному черезъ Красноводскъ.

Для выясненія степени доходности проектируемой линіи отъ транзитныхъ перевозокъ, необходимо остановиться на тѣхъ сокращеніяхъ въ пробѣгахъ, которыя дастъ новая линія и на количествѣ и родѣ ожидаемыхъ перевозокъ.

По произведенному подсчету оказалось, что новая линія дастъ слѣдующія сокращенія въ пробѣгахъ:

РАЗСТОЯНІЯ:

	До постройки линіи Чарджуй-Александровъ-Гай.	Послѣ постройки линіи Чарджуй-Александровъ-Гай.	Сокращеніе разстоянія.
1) отъ станціи Чарджуй.			
До ст. Кинель . . .	2769	2685	84
,, ,, Батраки . . .	2924	2530	394
,, ,, Пенза	3173	2281	892
,, ,, Инза	3119	2520	599
,, ,, Рузаевка . . .	3224	2415	809
,, ,, Рязань	3616	2572	1044
,, ,, Москва . . .	3801	2758	1043
,, ,, Ряжскъ . . .	3548	2468	1084
,, ,, Павелецъ . . .	3612	2516	1096
,, ,, Казань	3623	2813	810
,, ,, Нижн.-Новг. .	3561	2752	809
,, ,, Рыбинскъ . .	3972	3163	809
,, ,, Ярославль . .	3893	3084	809
,, ,, Ревель	4716	3672	1044
,, ,, Виндава . . .	4833	3790	1043
,, ,, Рига	4675	3632	1043
,, ,, Либава . . .	4854	3811	1043
,, ,, Варшава . . .	4966	3805	1161
,, ,, Лодзь	5103	3943	1160
2) отъ станціи Самаркандъ.			
До ст. Чалыкла . . .	2397	2394	3
,, ,, Сюзюмъ . . .	2738	2716	22
,, ,, Воеводное . .	2844	2795	49
,, ,, Ацвекъ	4041	4025	16
3) отъ станціи Каганъ.			
До ст. Тамылово . . .	2732	2723	9
,, ,, Фаленки . . .	4040	4025	15

Станціи Чалыкла, Сюзюмъ, Воеводное, Ацвекъ, Тамылово и Фаленки являются тарифораздѣльными, поэтому всѣ грузы, которые пойдутъ до этихъ станцій и на станціи къ западу отъ нихъ лежащія, должны бу-

дуть прослѣдовать транзитомъ черезъ проектирусмую линію въ силу того, что новое направленіе дастъ указанныя въ п.п. 2 и 3 сокращенія разстояній.

Что же касается соотношенія стоимости провоза по новому пути и по смѣшанному черезъ Красноводскъ, то разница въ пользу новаго пути составитъ:

Наименованіе грузовъ.	Станціи.		Разница въ пользу новаго пути.
	Отправленіе.	Назначенія.	
Вино виноградное	Геокъ-Тепе. . . .	Москва.	8,84
» »	Бахарденъ . . .	»	6,99
» »	Кызылъ-Арватъ .	»	3,06
» »	Мервъ	»	23,02
» »	Асхабадъ. . . .	»	10,40
Жмыхи хлопчатников. . .	Байрамъ-Али . .	Рига.	14,56
Шерсть.	Асхабадъ. . . .	Москва.	13,10
»	» . . .	Рига.	8,68
Хлопокъ	Равнина	Москва.	3,50
»	Чарджуй	»	10,89
»	» . . .	Либава.	1,33
Мануфактура	Москва	Чарджуй.	3,61
Желѣзо.	Юзово	»	16,52
»	»	Мервъ.	13,48
»	»	Асхабадъ.	8,30
»	Горяиново . . .	Чарджуй.	17,18
»	» . .	Мервъ.	12,68
»	» . . .	Асхабадъ.	8,29
»	Алчевское. . . .	Чарджуй.	15,26

Наименованіе грузовъ.	Станціи.		Разница въ пользу новаго пути.
	Отправленіе.	Назначеніе.	
Желѣзо	Алчевское . . .	Мервъ,	14,22
»	» . . .	Асхабадъ.	9,29
»	Соляная пр. . .	Чарджуй.	18,70
»	» . .	Мервъ.	14,28
»	» . .	Асхабадъ.	6,29
»	Сулинь	Чарджуй.	16,25
»	»	Мервъ.	13,21
»	»	Асхабадъ.	8,35
»	Константиновка.	Чарджуй.	16,90
»	»	Мервъ.	13,86
»	»	Асхабадъ.	8,81
Сахаръ рафинадъ.	Корюковка . .	Чарджуй.	19,35
» »	» . . .	Артыкъ.	2,76
» »	» . . .	Душакъ.	5,31
» »	Хуторъ Михайл.	Чарджуй.	21,66
» »	» .	Мервъ.	13,45
» »	» .	Асхабадъ.	1,86
» »	» .	Артыкъ.	5,00
» »	» .	Душакъ.	7,62
» »	Кіевъ	Чарджуй.	17,44
» »	»	Мервъ.	9,23
» »	»	Артыкъ.	0,83
» »	»	Душакъ.	3,40
» »	Харьковъ . . .	Чарджуй	16,49

Наименованіе грузовъ.	Станціи.		Разница въ пользу новаго пути.
	Отправленіе.	Назначеніе.	
Сахаръ рафинадъ	Харьковъ . . .	Мервъ.	7,28
» »	» . . .	Душакъ.	2,45
» »	Златополь . . .	Чарджуй.	12,60
» »	» . . .	Мервъ.	4,22
» »	Бобринская . .	Чарджуй.	13,62
» »	» . .	Мервъ.	5,40
» »	Смородино . . .	Чарджуй.	16,16
» »	» . . .	Душакъ.	2,12
Спиртъ	Липецкъ	Чарджуй.	28,85
»	»	Мервъ.	21,25
»	»	Асхабадъ.	10,51
Мука.	Себряково . . .	»	10,45
Спички	Новозыбковъ . .	»	15,01

Выяснивъ, такимъ образомъ, пункты въ сообщеніи съ которыми получается удешевленіе стоимости провоза благодаря постройкѣ линіи Чарджуй—Александровъ—Гай, представляется возможнымъ на основаніи статистическихъ данныхъ опредѣлить, какъ количество ожидаемыхъ транзитныхъ перевозокъ, такъ и сумму валового дохода.

Для такового подсчета представилось необходимымъ вывести общую сумму дохода за перевозку грузовъ отъ станцій отправленія до станцій назначенія и путемъ разверстки выдѣлить сумму, падающую на проектируемую линію и результатомъ такового подсчета получились слѣдующія данныя:

Родъ сообщенія.	Пробѣгъ по нов. линіи.	Тысячи пудовъ.	Тысячи пудо-верстъ.	Средняя пудо-верстная ставка.	Выручка въ рубляхъ.
1909 г.					
I. Категорія.					
Грузы, отвлекаемые линіей Чарджуй-Александровъ-Гай со сплошного желѣзнодорожнаго пути:					
а) по отправл. со Средне-Азіатской жел. дороги	1700	836,4	1.334,619,0	1/35	382.686
б) по прибытію на Средне-Азіатскую жел. дорогу	„	729,1	1.240.723,0	1/35	353.227
Итого. . . .	1700	1.565,5	2.575.342	1/35	735.863
II. Категорія.					
Грузы, отвлекаемые линіей Чарджуй-Александровъ-Гай со смѣшаннаго желѣзнодорожно-воднаго пути черезъ Красноводскъ:					
а) по отправл. со Средне-Азіатской жел. дороги	1700	2.224,4	3.779.853,0	1/32	1.187.328
б) по прибыт. на Ср. Азіат. ж. д.	„	1.467,2	2.494.240,0	1/30	836.483
Итого. . . .	1700	3.691,6	3.274.093,0	1/31	2.023.811
Всего	1700	5.257,1	8.849.435,0	1/32	2.759.674
1913 г.					
I. Категорія.					
Грузы, отвлекаемые линіей Чарджуй-Александровъ-Гай со сплошного желѣзнодорожнаго пути:					
а) по отправленію со Средне-Азіатской ж. д.	1700	1.396,5	2.391.870,0	1/35	680.431
б) по прибытію на Средне-Азіатскую жел. дорогу	„	1.243,0	2.115.630,0	1/39	542.364
Итого. . . .	1700	2.639,5	4.507.500,0	1/37	1.222.793

Родъ сообщенія.	Пробѣгъ по нов. линіи.	Тысячи пудовъ.	Тысячи пудо-верстъ.	Средняя пудо-верстная ставка.	Выручка въ рубляхъ.
II. Категорія. **Грузы, отвлекаемые линіей Чарджуй-Александровъ - Гай со смѣшаннаго желѣзнодорожно-воднаго пути черезъ Красноводскъ:**					
а) по отправленію со Средне-Азіатской жел. дор.	1700	2.891,3	4.914.118,0	1/32	1.525.201
б) по прибытію на Средне-Азіатскую жел. дор.	„	1.578,6	2.683.620,0	1/32	835.373
Итого . . .	1700	4.469,9	7.597.738,0	1/32	2.360.574
Всего.	1700	7.109,4	12.105.238,0	1/34	3.583.369

Примѣчаніе. Въ настоящую таблицу не вошли всѣ тѣ грузы, которые съ постройкою линій: Илецкъ—Уральскъ Рязанско-Уральской желѣзной дороги и Оренбургъ—Орскъ—Троицкъ—Полетаево и Орскъ — Бердяушъ Троицкой желѣзной дороги, въ силу принципа,—кратчайшаго направленія,—не попадутъ на линію Чарджуй—Александровъ—Гай.

Имѣя въ виду, что съ теченіемъ времени грузооборотъ районовъ, которые будутъ соединены новой линіей будетъ увеличиваться, необходимо здѣсь учесть и приростъ грузовъ, которые прослѣдуютъ транзитомъ черезъ проектируемую линію.

Изъ приведенныхъ выше статистическихъ данныхъ видно, что линія Чарджуй—Александровъ—Гай имѣла бы транзита:

	Пудовъ въ тысяч.	Выручки въ рубляхъ.	При пудо-верстной ставкѣ.
въ 1909 г. . . .	5.257,1	2.759.674	1/32
„ 1913 „ . . .	7.109,4	3.583.369	1/34

Такимъ образомъ за 5-ти лѣтній періодъ 1909—1913 гг. оказался приростъ въ %%:

35,2 29,9

Основываясь на этихъ данныхъ, естественно ожидать, что по окончаніи постройки проектируемой линіи, ко времени открытія на ней правильнаго движенія, т. е. въ 1919 году, приростъ сравнительно съ данными за 1913 годъ выразится въ слѣдующихъ цифрахъ:

Будетъ: перевезено . . . 9.611.900 пудовъ
„ выручено . . . . 4.654.796 рублей

что, сопоставляя съ данными за 1909 годъ, указываетъ на приростъ выручки въ 68,7%%.

При подсчетѣ вѣроятнаго дохода отъ транзитныхъ перевозокъ выяснилось, что со станцій Средне-Азіатской желѣзной дороги будутъ отправляться такіе, высокой цѣнности грузы, какъ шерсть, хлопокъ и т. п.; въ обратномъ же направленіи пойдутъ мануфактурные и галантерейные товары, чай, сахаръ и проч., поэтому средняя пудо-верстная ставка для грузовъ, переходящихъ на новую линію со сплошного желѣзнодорожнаго направленія опредѣлилась въ $^1/_{37}$ коп. и со смѣшаннаго желѣзнодорожно-воднаго—въ $^1/_{32}$ коп. съ пуда и версты.

Опредѣленіе доходности проектируемой линіи.

Доходъ отъ пассажирскаго движенія мы пріймемъ по 1.250 рублей на версту, исходя изъ слѣдующихъ соображеній: въ Хивинскомъ оазисѣ, какъ мы уже выше объяснили, доходъ отъ пассажирскаго движенія равенъ 1.750 рублей; въ Эмбинскомъ и Усть-Уртскомъ районахъ, въ виду ихъ меньшей населенности, доходъ отъ пассажирскаго движенія пріймемъ равнымъ 1.000 рублей на версту; принимая во вниманіе протяженіе районовъ, мы получимъ въ среднемъ 1.250 рублей на версту, что составитъ для всей линіи 2.125.000 рублей; доходъ отъ разныхъ поступленій примемъ въ размѣрѣ 200 рублей на версту, получимъ для всей линіи 340.000 рублей и отъ перевозки почты—173.740 рублей, считая по 14 коп. съ вагона-версты, поэтому общая валовая доходность составитъ:

отъ перевозки грузовъ	11.302.031
„ транзита „	4.654.796
„ перевозки пассажировъ . .	2.125.000
разныя поступленія	340.000
отъ перевозки почты	173.740
Итого	18.595.567

или на версту 10.938 рублей.

Эксплоатаціонные расходы.

Какъ видно изъ вышеприведенныхъ таблицъ, грузооборота на линіи ожидается 58.894.880.000 пудо-верстъ, кромѣ животныхъ. Среднюю нагрузку товарнаго поѣзда примемъ въ 20.000 пудовъ. Въ такомъ случаѣ намъ потребуется 2.944.744 поѣздо-верстъ. Для перевозки животныхъ потребуется 248.992 поѣздо-верстъ; а всего потребуется 3.193.736 поѣздо-верстъ. Прибавляя сюда 5% на хозяйственныя перевозки, получимъ 3.353.423 поѣздо-версты. Для выполненія предстоящихъ перевозокъ потребуется, кромѣ одной пары товаро-пассажирскихъ поѣздовъ, считая нагрузку такого поѣзда въ10.000 пудовъ, еще 2.732.923 поѣздо-версты.

Расходы по эксплоатаціи проектируемой линіи, считая независящіе отъ движенія по 2.500 руб. на версту и зависящіе отъ движенія по 90 копѣекъ съ пудо-версты, исчисляются въ слѣдующихъ суммахъ:

А) Независящіе отъ движенія расходы:

$$2.500 \times 1700 = 4.250.000 \text{ рублей.}$$

Б) Зависящіе отъ движенія расходы, полагая одну пару пассажирскихъ поѣздовъ, одну пару товаро-пассажирскихъ поѣздовъ и 2.732.923 товарныхъ поѣздо-верстъ, составляютъ:

$$(365 \times 4 \times 1.700 + 2.732.923)\ 0{,}90 = 4.693.430 \text{ рублей.}$$

Слѣдовательно, по пунктамъ А и Б расходы равны:

$$4.250.000 + 4.693.430 = 8.943.430 \text{ рублей,}$$

что составитъ на версту 5261 руб. Коэффиціентъ эксплоатаціи 48%.

За покрытіемъ эксплоатаціонныхъ расходовъ, доходъ проектируемой дороги составитъ:

$$18.595.567 - 8.943.430 = 9.652.137 \text{ руб.}$$

Разсчетъ нарицательнаго капитала проектируемой линіи.

Стоимость сооруженія проектируемой дороги исчисляется въ суммѣ 120.626.154 рубля, что составляетъ на версту дороги 70.938 рублей.

Предполагая срокъ сооруженія три съ половиной года и отношеніе акціонернаго капитала къ облигаціонному, какъ 1 : 9, при условіи реализаціи гарантированныхъ Правительствомъ 4½% облигацій по курсу 80 за 100, необходимый для сооруженія Хивинской дороги капиталъ опредѣлится въ слѣдующей суммѣ:

акціонерный	16.859.000 руб.
4½% гарантированныхъ облигацій на нарицательный капиталъ . . .	151.731.000 „
Всего . . .	168.590.000 руб.

Чистая выручка составитъ:

по акціонерному капиталу, реализованному по 100%	16.859.000 руб.
по облигаціонному капиталу, реализованному по 80 за 100	121.384.800 „
Всего . . .	138.243.800 „

Капиталы эти предназначаются:

На производство работъ и поставокъ .	120.626.154 руб.
На уплату %% за время постройки по акціонерному капиталу 5,25% .	885.098 „
На уплату %% за время постройки по облигаціонному капиталу 8,5% .	12.897.124 „
На уплату англійскаго налога (1%) или французскаго абонента 0,48%, за 3½ года кругло 1,75% . . .	2.655.293 „
На расходы по реализаціи акціонернаго капитала 0,25%	42.147 „
На расходы по реализаціи облигаціонаго капитала 0,75%	1.137.983 „
Всего . . .	138.243.800 руб.

Ежегодный платежъ по облигаціямъ %% и погашеніе въ теченіе 81 года составитъ $4,_{630995}\%$, изъ которыхъ:

$4^1/_2\%$ интереса	6.827.895 руб.
$0,_{130995}\%$ погашенія	198.760 „
Такимъ образомъ, ежегодный платежъ по облигаціямъ составитъ . . .	7.026.655 „

Изъ опредѣленнаго выше чистаго дохода въ суммѣ 9.652.137 рублей надлежитъ вычесть:

а) 2% въ запасный капиталъ	193.042 руб.
б) на уплату 5% купоннаго налога по облигаціямъ	341.395 „
в) на уплату %% и погашенія по облигаціямъ	7.026.655 „
Итого . . .	7.561.092 руб.

Слѣдовательно, чистая прибыль на акціонерный капиталъ составитъ 9.652.137—7.561.092=2.091.045 руб. т. е. около 12,4%.

Доходъ дорогъ сѣти въ зависимости отъ постройки линіи Чарджуй--Александровъ-Гай въ первый годъ по открытіи на ней эксплоатаціи.

Постройка линіи Чарджуй-Александровъ-Гай значительно увеличить грузооборотъ сѣти существующихъ дорогъ. Кромѣ новыхъ грузовъ, которые мы перечислили при разсмотрѣніи линіи Чарджуй-Кунградъ, Эмбинскій районъ потребуетъ для развитія нефтяныхъ промысловъ подвоза огромнаго количества матеріаловъ. Проведеніе новой линіи создасть благопріятныя условія для развитія скотоводства, уже и теперь весьма значительнаго въ кочевыхъ районахъ.

Доходъ сѣти дорогъ представляется въ слѣдующемъ видѣ:

О Т П Р А В Л Е Н І Е.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Станціи назначенія.	Пробѣгъ. Общій.	Пробѣгъ. По дорогамъ сѣти.	Пробѣгъ. По Хивинской ж. дор.	Пудо-версты въ тысячахъ. Всего,	Пудо-версты въ тысячахъ. По дорогамъ сѣти.	Тарифъ.	Провозная плата. Общая.	Провозная плата. Дорогамъ сѣти.	Дополнительные сборы дорогамъ сѣти.	Выручка дорогъ сѣти въ рублях.
Хлопокъ очищенный	1.500	Москва	2358	1058	1300	3.537.000	1.587.000	1/27	1.291.950	579.679	8.250	587.929
Сѣмя хлопчатников.	1.000	Нижній	2352	1052	1300	2.352.000	1.052.000	1/75	313.600	140.266	5.500	145.766
Жмыхи.	550	Москва	2358	1058	1300	1.296.900	581.900	1/65	199.540	89.530	2.475	92.005
Масло хлопчатниковое	250	„	2358	1058	1300	589.500	264.500	1/34	175.250	78.632	1.375	80.007
Рисъ	950	Самаркан.	747	347	400	709.650	329.650	1/25	284.525	132.168	5.225	137.393
Овчины, шкуры и шерсть. . . .	100	Москва	2358	1058	1300	235.800	105.800	1/42	56.800	25.485	550	26.035
„	100	„	1758	1058	700	175.800	105.800	1/38	46.800	28.165	550	28.715
Овощи	100	„	2358	1058	1300	235.800	105.800	1/56	41.910	18.804	550	19.354
Корень лакричный.	400	Ревель	3260	1960	1300	1.304.000	784.000	1/65	200.615	120.615	2.200	122.815
Сѣмя люцерн. . .	400	„	3260	1960	1300	1.304.000	784.000	1/37	363.760	212.702	2 200	214.902
Сѣно.	1350	Мервъ	628	228	400	847.800	307.800	1/100	84.780	30.780	2.700	33.480
Разные грузы. . .	500	Москва	2358	1058	1300	1.179.000	529.000	1/30	393.000	176.333	2.750	179.083
„	500	„	1493	1058	435	746.500	529.000	1/30	248.850	176.345	2.750	179.095
Лошади	2000 гол.	„	1493	1058	435	—	—	135 р. съ в.	33.750	23.916	200	24.116
Крупн. рогат, скотъ.	25000 „	„	1493	1058	435	—	—	10 к. съ в/в.	373.250	264.500	2.500	267.000
Мелкій скотъ . . .	75000 „	„	1493	1058	435	—	—	10 к. съ в/в.	186.625	132.250	1.875	134.125
ИТОГО . .	7.700 т. пуд.		—	—	—	14.513.750	7.066.250	}	4.295.005	2.230.170	41.650	2.271.820
	102.000 гол.		—	—	—	—	—	}				

Наименованіе грузовъ.	Тыс
Хлѣбные грузы	5.60
„ „ .	1.50
Лѣсные матеріалы	1.30
Лѣсные матеріалы	1.00
Дрова	25
Каменный уголь	40
Сахаръ	30
„	15
Чай	13
„	6
Мануфактура .	30
„ .	6
Желѣзнн. издѣлія	27
„ „	27
Желѣзо	12
„	60
Разные грузы .	2.00
„ „ .	1.00
Крупный рогатый скотъ . .	8.00
Мелкій скотъ .	189.00
Итого . .	15.32
	197.00

ПРИБЫТІЕ.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Станціи отправленія.	Пробѣгъ. Общій.	Пробѣгъ. По дорогамъ сѣти.	Пробѣгъ. По Хивин. жел. дор.	Пудо-версты въ тысячахъ. Всего.	Пудо-версты въ тысячахъ. По дорогамъ сѣти.	Тарифъ.	Провозная плата. Общая.	Провозная плата. Дорогамъ сѣти.	Дополнительные сборы дорогамъ сѣти.	Выручка дорогъ сѣти въ рубляхъ.
Хлѣбные грузы	5.600	Самара.	2237	937	1300	12.527.200	5.247.200	1/75	1.681.120	704.161	30.800	734.961
„ „ .	1.500	„	1537	937	600	2.305.500	1.405.500	1/64	359.100	218.918	8.250	227.168
Лѣсные матеріалы	1.300	Барышъ.	2181	881	1300	2.835.300	1.145.300	1/100	283.530	114.530	2.600	117.130
Лѣсные матеріалы	1.000	„	1316	881	435	1.316.000	881.000	1/100	131.600	88.100	2.000	90.100
Дрова	250	Мервъ.	628	228	400	157.000	57.000	1/120	13.075	4.747	250	4.997
Каменный уголь	400	Драгомировъ.	992	592	400	396.800	236.800	1/103	38.360	22.892	800	23.692
Сахаръ	300	Кіевъ.	2817	1517	1300	845.100	455.100	1/33	252.960	136.223	1.950	138.173
„	150	„	1952	1517	435	292.800	227.550	1/28	103.110	80.132	975	81.107
Чай	130	Владивостокъ	8877	7577	1300	1.154.010	985.010	1/20	577.005	492.505	845	493.350
„	60	„	8047	7612	435	482.820	456.720	1/20	241.410	228.360	390	228.750
Мануфактура .	300	Москва·	2358	1058	1300	707.400	317.400	1/15	472.440	211.977	1.950	213.927
„ .	60	„	1493	1058	435	89.580	63.480	1/12	72.720	51.581	390	51.971
Желѣзнн. издѣлія	275	„	2358	1058	1300	648.450	290.950	1/31	212.245	95.231	1.788	97.019
„ „	275	„	1493	1058	435	410.575	290.950	1/22	182.490	129.320	1.788	131.108
Желѣзо	125	„	2358	1058	1300	294.750	132.250	1/77	38.438	17.246	813	18.059
„	600	„	1493	1058	435	895.800	634.800	1/60	149.940	106.253	3.900	110.153
Разные грузы .	2.000	„	2358	1058	1300	4.716.000	2.116.000	1/30	1.572.000	705.333	13.000	718.333
„ „ .	1.000	„	1493	1058	435	1.493.000	1.058.000	1/30	497.700	352.690	6.500	359.190
Крупный рогатый скотъ . .	8.000 гол.	Самаркандъ.	747	347	400	—	—	10 к. съ в/в	59.760	27.760	800	28.560
Мелкій скотъ .	189.000 „	„	747	347	400	—	—	10 к. съ в/в	235.305	109.305	4.725	114.030
Итого . .	15.325 т. пд. 197.000 гол.	—	—	—	—	31.568.085	16.001.010	—	7.174.308	3.897.264	84.514	3.981.778

ВСЕГО.

Количество грузовъ.	Пудо-версты.	Выручка въ рубляхъ.
23.025.000 пуд. 299.000 гол.	23.067.260.000 —	6.253.598

За иоключеніемъ себѣстоимости, считая по $^1/_{125}$ коп. съ пудо-версты—1.845.380 руб. и на перевозку животныхъ по 90 коп. съ поѣздо-версты 125.947 руб., а всего 1.971.327 руб.

Чистый доходъ сѣти дорогъ равенъ 4.282.271 рублю.

Доходность линіи Чарджуй-Александровъ-Гай черезъ 10 лѣтъ послѣ открытія эксплоатаціи.

Грузооборотъ линіи по отправленію, прибытію и мѣстному сообщенію.

При разсмотрѣніи грузооборота линіи Чарджуй-Кунградъ черезъ 10 лѣтъ послѣ открытія эксплоатаціи мы уже видѣли какое могущественное дѣйствіе произведетъ постройка дороги въ Хивинскомъ оазисѣ на развитіе хлопководства. Въ Эмбинскомъ районѣ должно сильно развиться нефтяное дѣло, а въ кочевыхъ районахъ скотоводство. При сильномъ развитіи добычи нефти можно ожидать, что со временемъ съ промысловъ будетъ проложенъ трубопроводъ на Саратовъ; отъ этого, конечно, значительно уменьшится количество грузовъ, перевозимыхъ желѣзной дорогой; но зато нефтяные промыслы потребуютъ привоза по желѣзной дорогѣ большого количества грузовъ для своихъ нуждъ.

Грузооборотъ линіи представляется въ слѣдующемъ видѣ:

О Т П Р А В Л Е Н І Е.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Станціи назначенія.	Пробѣгъ. Общій.	Пробѣгъ. По Хивинской ж. д.	Пудо-версты въ тысячахъ.	Тарифъ.	Провозная плата. Общая.	Провозная плата. За часть Хивинской ж. д.	Дополнительные сборы Хивинской ж. д	Выручка Хивинской желѣзной дороги въ рубляхъ.
Хлопокъ очищ. . .	5.600	Москва	2358	1300	7.280.000	1/27	4.823.280	2.659.145	36.400	2.695.545
Сѣмя хлопчатн. . .	3.000	Нижній	2352	1300	3.900.000	1/75	940.800	520.000	19.500	539.500
Жмыхи	2.500	Москва	2358	1300	3.250.000	1/65	907.000	500.042	13.750	513.792
Масло хлопч. . . .	1.200	„	2358	1300	1.560.000	1/33	841.200	463.766	7,800	471.566
Рисъ	2.000	Самаркандъ	747	400	800.000	1/25	599.000	320.750	13.000	333.750
Керосинъ	5.000	Козловъ	1114	435	2.175.000	1/36	1.545.000	603.299	32.500	635.799
»	3.500	Черняево	1802	1265	4.427.500	1/44	1.442.000	1.012,281	22.750	1.0 5.031
Нефть	10.000	Козловъ.	1114	435	4.350.000	1/70	1.591.000	621.261	50.000	671.261
»	4.000	Черняево.	1802	1265	5.060.000	1/70	1.029.600	722.776	20.000	742.776
Овчины, шкуры, шерсть. . . .	400	Москва	2358	1300	520.000	1/42	227.200	125.259	2.600	127.859
»	700	„	1758	700	490.000	1/36	327.600	130.444	4.550	134.994
Овощи.	400	„	2358	1300	520.000	1/65	167.640	92.422	2.600	95.022
Корень лакричн. .	500	Ревель	3260	1300	650.000	1/65	250.750	99.992	3.250	103.242
Сѣмя люцерны . .	1.000	„	3260	1300	1.300.000	1/47	909.400	362,644	6.500	369.144
Сѣно.	1.500	Мервъ	628	400	600.000	1/100	94.200	60,000	3.000	63.000

Наименованіе грузовъ.	
Рыбн. грузы . . .	1
Разн. грузы. . .	2 2
Животныя:	
Лошади.	9
Крупн. рог. скотъ .	150
Мелкій » » .	450
ИТОГО. . .	46 609

Наименованіе грузовъ.	
Хлѣбные грузы . . .	
„ „ . . .	
Лѣсные матеріалы . .	
„ „ . .	
Дрова	
Каменный уголь . . .	
Сахаръ	
„	
Чай	
„	
Мануфактура	
„	
Желѣзныя издѣлія . .	
„ „ . .	
Желѣзо	
„	
Разные грузы	
„ „	
Животныя.	
Крупный рогатый скотъ.	
Мелкій скотъ	
Итого. . .	

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Станціи назначенія,	Пробѣгъ. Общій.	Пробѣгъ. По Хивинской.	Пудо-версты въ тысячахъ.	Тарифъ.	Провозная плата. Общая.	Провозная плата. За часть Хивинской ж. д.	Дополнительные сборы Хивинской ж. д.	Выручка Хивинской желѣзной дороги въ рубляхъ.
Рыбн. грузы . . .	1.000	Москва	2058	1000	1.000.000	1/33	629.600	305.928	6.500	312.428
Разн. грузы. . .	2.000	„	2358	1300	2.600.000	1/30	1.572.000	866.667	13.000	879.667
	2.000	„	1493	435	870.000	1/30	995.400	290.019	13.000	303.019
Животныя:					—					
Лошади.	9.500 гол.	„	1493	435	—	135 р. съ в.	160.245	46.689	950	47.639
Крупн. рог. скотъ .	150.000 „	—	1493	435	—	10 к. съ в/в.	2.799.375	815.625	15,000	830.625
Мелкій » » .	450.000 „	—	1493	435		10 к. съ в/в.	1.119.750	326.250	11.250	337.500
ИТОГО. . .	46.300 т. пд. 609.500 гол.	—	—	—	41.352.500	—	22.972.040	10.945.259	297.900	11.243.159

ПРИБЫТІЕ.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Станціи отпраленія.	Пробѣгъ. Общій.	Пробѣгъ. По Хивинск. ж. д.	Пудо-версты въ тысячвхъ.	Тарифъ.	Провозная плата. Общая.	Провозная плата. За часть Хивинск. ж. д.	Дополнительные сборы Хивинской ж. д.	Выручка Хивинской ж. д. въ рубляхъ.
Хлѣбные грузы . . .	10,000	Самара.	2237	1300	13.000.000	1/75	3.002.000	1.744.569	45.000	1.789.569
„ „ . . .	3.000	„	1537	600	1.800.000	1/64	718.200	280.364	13.500	293.864
Лѣсные матеріалы . .	2.500	Барышъ.	2181	1300	3.250.000	1/100	545.250	325.000	5.000	330.000
„ „ . .	2.500	„	1316	435	1.087.500	1/100	329.000	108.750	5.000	113.750
Дрова	1.500	Мервъ.	628	400	600.000	1/120	78.450	49.968	1.500	51.468
Каменный уголь . . .	1.000	Драгомирово.	992	400	400.000	1/103	95.900	38.669	2.000	40.669
Сахаръ	800	Кіевъ.	2817	1300	1.040.000	1/33	674.560	311.299	4.400	315.699
„	500	„	1952	435	217.500	1/28	343.700	76.593	2.750	79.343
Чай	320	Владивостокъ	8877	1300	416.000	1/20	1.420.320	208.000	1.760	209.760
„	200	„	8047	435	87.000	1/20	804.700	43.500	1.100	44.600
Мануфактура	900	Москва	2358	1300	1,170.000	1/15	1.417.320	781.389	4.950	786.339
„	200	„	1493	435	87.000	1/12	242.400	70.626	1.100	71.726
Желѣзныя издѣлія . .	450	„	2358	1300	585.000	1/31	347.310	191.477	2.475	193.952
„ „ . .	600	„	1493	435	261.000	1/22	398.160	116.008	3.300	119.308
Желѣзо	300	„	2358	1300	390.000	1/77	92.250	50.859	1.650	52.509
„	900	„	1493	435	391.500	1/60	224.910	65.530	4.950	70.480
Разные грузы	4.000	„	2358	1300	5.200.000	1/30	3.144.000	1.733.333	22.00	1.755.333
„ „	3.500	„	1493	435	1.522.500	1/30	1.741.950	507.534	19.250	526.784
Животныя.										
Крупный рогатый скотъ.	10.000 гол.	Самаркандъ.	747	400	—	10 к. съ в/в.	93.375	50.000	1.000	51.000
Мелкій скотъ	250.000 „	„	747	400	—	10 к. съ в/в.	311.275	166.680	6.250	172.930
Итого. . .	33.170 т. п. 260.000 гол.		—	—	31.505.000		16.025.030	6.920.148	148.935	7.069.083

Мѣстное сообщеніе.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Пробѣгъ.	Пудо-версты въ тысячахъ	Тарифъ.	Провозная плата.	Дополнительные сборы.	Выручка въ рубляхъ.
Керосинъ . . .	750	785	588.750	1/30	194.400	9.000	203.400
Нефть	1.000	785	785.000	1/69	112.900	9.000	121.900
Разные грузы .	10.000	75	750.000	1/30	250.000	120.000	370.000
Итого . .	11.750	—	2.123.750	—	557.300	138.000	695.300

ВСЕГО.

Количество грузовъ.	Пудо-версты.	Выручка въ рубляхъ.
91.220 000 пуд. . . . 869.500 гол. . . .	74.981.250.000	19.007.542

Транзитный грузооборотъ линіи.

При опредѣленіи транзитнаго грузооборота линіи въ первый годъ ея открытія мы видѣли, что за пятилѣтній періодъ 1909—1913 годовъ приростъ транзита оказался въ %%:

по количеству грузовъ . . . 35,2%
и по выручкѣ 29,9%

Къ 1919 году транзитъ былъ нами опредѣленъ въ слѣдующихъ цифрахъ:

количество грузовъ . . . 9.611.900 пудовъ
выручка . . . . . 4.654.796 рублей

Приростъ за 10 лѣтъ по отношенію къ 1909 году былъ:

въ отношеніи количества грузовъ . . . 82,8%
въ отношеніи выручики 68,7%

Поэтому въ 1923 году транзитъ будетъ:

количество пудовъ 12.996.000
выручка . . . . . 6.045.144 рубля.

А въ 1929 году можно ожидать транзитныхъ перевозокъ: 17.470.500 пудовъ съ выручкой 7.852.641 рубль.

Опредѣленіе доходности.

Доходъ отъ пассажирскаго движенія мы пріймемъ 2000 руб. на версту, т. к. съ одной стороны развитіе хлопководства въ Хивинскомъ оазисѣ, и съ другой стороны развитіе нефтяного дѣла въ Эмбинскомъ районѣ дадутъ огромное увеличеніе пассажирскихъ перевозокъ. Доходъ отъ разныхъ поступленій примемъ по 200 руб. на версту.

Общая валовая доходность составитъ:

отъ перевозки грузовъ	19.007.542	руб.
„ транзита	7.852.641	„
„ перевозки пассажировъ . .	3.400.000	„
разныя поступленія	340.000	„
И т о г о . . .	30.600.183	руб.

или на версту 18.000 рублей.

Эксплоатаціонные расходы.

Изъ вышеприведенныхъ таблицъ грузооборота видно, что на линіи къ перевозкѣ ожидается пудо-верстъ

$$74.981.250.000 + 29.699.850.000 = 104.681.100.000.,$$

кромѣ животныхъ. При средней нагрузкѣ товарнаго поѣзда 20.000 пудовъ намъ потребуется 5.234.055 поѣздо-верстъ. Для перевозки животныхъ нужно 307.767 поѣздо-верстъ, а всего 5.541.822 поѣздо-верстъ. Прибавляя сюда 5% на хозяйственныя перевозки получимъ: 5.818.913 поѣздо-верстъ. Среднюю нагрузку товаро-пассажирскаго поѣзда будемъ считать вдвое меньше, чѣмъ товарнаго поѣзда, поэтому предположенная одна товаро-пассажирская пара за годъ сдѣлаетъ 620,500 поѣздо-верстъ товарныхъ; для товарныхъ поѣздовъ остается 5.198.413 поѣздо-верстъ.

Въ виду возможнаго повышенія эксплоатаціонныхъ расходовъ и сильнаго развитія движенія будемъ считать расходы независящіе отъ движенія по 3.500 руб. на версту и зависящіе отъ движенія по 1 рублю съ поѣздо-версты. Въ такомъ случаѣ расходы исчисляются въ слѣдующихъ суммахъ:

А) Независищіе отъ движенія расходы:

$$3.500 \times 1.700 = 5.950.000 \text{ рублей.}$$

Б) Зависящіе отъ движенія расходы, полагая круглый годъ двѣ пары пассажирскихъ и одну пару товарно-пассажирскихъ поѣздовъ, а также 5.198.413 поѣздо-верстъ товарныхъ поѣздовъ, составляютъ:

$$365 \times 6 \times 1.700 + 5.198.413 = 8.921.413 \text{ рубл.}$$

Слѣдовательно, по пунктамъ А и Б расходы равны:

5.950 + 8.921.413 = 14.871.413 руб.,

что составляетъ на версту . . . . 8.748 руб.

коэффиціентъ эксплоатаціи равенъ 49%.

За покрытіемъ эксплоатаціонныхъ расходовъ доходъ дороги составитъ:

30.600.183 — 14.871.413 = 15.728.770 руб.

Изъ опредѣленнаго выше чистаго дохода въ суммѣ 15.728.770 рублей надлежитъ вычесть:

а) 2% въ запасный капиталъ . . . . . 314.575 руб.

б) на уплату 5% купоннаго налога по облигаціямъ . . . . . 341.395 »

в) на уплату % % и погашеніе по облиціямъ . . . . . 7.026.655 »

Итого . . . 7.682.625 руб.

Слѣдовательно чистая прибыль на акціонерный капиталъ составитъ:

15.728.770—7.682.625 = 8.046.145 руб.,

т. е. около 41,8%.

Доходъ дорогъ сѣти въ зависимости отъ постройки линіи Чарджуй--Александровъ--Гай черезъ 10 лѣтъ послѣ открытія на ней эксплоатаціи.

Въ зависимости отъ постройки линіи Чарджуй-Александровъ-Гай доходъ дорогъ сѣти черезъ 10 лѣтъ послѣ открытія на линіи эксплоатаціи будетъ весьма значителенъ, что видно изъ прилагаемыхъ таблицъ:

О Т П Р А В Л Е Н І Е.

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Станціи назначенія.	Пробѣгъ. Общій.	Пробѣгъ. По дорогамъ сѣти.	Пробѣгъ. По Хивинской жел. д.	Пудо-версты въ тысячахъ. Всего.	Пудо-версты въ тысячахъ. По дорогамъ сѣти.	Тарифъ.	Провозная плата. Общая.	Провозная плата. Дорогамъ сѣти.	Дополнит. сборы дорогамъ сѣти.	Выручка дорогъ сѣти въ рублях.
Хлопокъ очищен. .	4.000	Москва.	2358	1.058	1.300	9.432.000	4.232.000	1/27	3.445.200	1.545.811	22.000	1.567.811
Сѣмя хлопчат. . .	3.000	Нижній.	2352	1.052	1.300	7.056.000	3.156.000	1/75	940.800	420.800	16.500	437.300
Жмыхи	2.500	Москва.	2358	1.058	1.300	5.895.000	2.645.000	1/65	907.000	406.958	11.250	418.208
Масло хлопч. . . .	1.200	,,	2358	1.058	1.300	2.829.600	1.269.600	1/33	841.200	377.434	6.600	384.034
Рисъ	1.950	Самарк.	747	347	400	1.456.650	676.650	1/25	584.025	271.294	10.725	282.019
Овчины. шкуры. шерсть	200	Москва.	2358	1.058	1.300	471.600	211.600	1/42	113.600	50.971	1.100	52.071
„	350	,,	1758	1.058	700	615.300	370.300	1/38	163.800	98.578	1.925	100.503
Овощи	300	,.	2358	1.058	1.300	707.400	317.400	1/56	125.730	56.413	1.650	58.063
Корень лакрича. .	500	Ревель.	3260	1.950	1.300	1.630.000	980.000	1/65	250.750	150.758	2.750	153.508
Сѣмя люцерны. . .	600	,,	3260	1.960	1.300	1.956.000	1.176.000	1/36	545.640	328.054	3.300	331.354

Наименованіе грузовъ.	Тысяч пудов
Сѣно	1.50
Разн. грузы. . . .	1.50
,, ,, . . .	1.50
Лошади	4.00
Крупн. рогат. скотъ	50.00
Мелкій скотъ . . .	150.00
Итого . . .	19.10 пуд 204.00

Наименованіе грузовъ.	Тысячт пудовъ
Хлѣбные грузы	9,000
» »	2.500
Лѣсные матер.	2.450
» »	2.450
Дрова	1.500
Каменный уголь	1.000
Сахаръ	500
»	350
Чай	200
»	140
Мануфактура .	650
» .	140
Желѣзн. издѣл.	425
» »	575
Желѣзо	275
»	850
Разные грузы .	3.500
» » .	2.500
Крупн. рогат. скотъ	10.000
Мелкій скотъ .	250.000
Итого . .	29.005
	260.000

Наименованіе грузовъ.	Тысячи пудовъ.	Станціи назначенія.	Пробѣгъ. Общій.	Пробѣгъ. По дорогамъ сѣти.	Пробѣгъ. По Хивинск. ж. д.	Пудо-версты въ тысячахъ. Всего.	Пудо-версты въ тысячахъ. По дорогамъ сѣти.	Тарифъ.	Провозная плата. Общая.	Провозная плата. Дорогамъ сѣти.	Дополнит. сборы дорогамъ сѣти.	Выручка дорогъ сѣти въ рублихъ.
Сѣно	1.500	Мервъ.	628	228	400	942.000	342.000	1/100	94.200	34.200	3.000	37.200
Разн. грузы. . . .	1.500	Москва.	2358	1.058	1.300	3.537.000	1.587.000	1/30	1.179.000	529.000	8.250	537.250
,, ,. . . .	1.500	,,	1493	1.058	435	2.239.500	1.587.000	1/30	746.500	529.035	8.250	537.285
Лошади	4.000 г.	Москва.	1493	1.058	435	—	—	135 р. в.	67.500	47.858	400	48.258
Крупн. рогат. скотъ	50.000 ,,	,,	1493	1.058	435	—	—	10 к. съ в/в.	746.500	528.645	5.000	533.645
Мелкій скотъ . . .	150.000 ,,	,,	1493	1.058	435	—	—	10 к. съ в/в.	373.250	260.902	3.750	264.652
Итого . . .	19.100 т. пуд. 204.000 г.		— —	— —	— —	38.768.050 —	18.550.550 —		11.124.695	5.636.711	106.450	5.743.161

ПРИБЫТІЕ.

Каименованіе грузовъ.	Тысячъ пудовъ.	Станціи отправленія.	Пробѣгъ. Общій.	Пробѣгъ. По дорог. сѣти.	Пробѣгъ. По Хивинск. ж. д.	Пудо-версты въ тысячахъ. Всего.	Пудо-версты въ тысячахъ. По дорог. сѣти.	Тарифъ.	Провозная плата. Общая.	Провозная плата. Дорогамъ сѣти.	Дополнительный сборъ дорогамъ сѣти.	Выручка дорогъ сѣти въ рубляхъ.
Хлѣбные грузы	9,000	Самара.	2.237	937	1.300	20.133.000	8.433.000	1/75	2.701.800	1.131.688	49.500	1.181.188
» »	2.500	»	1.537	937	600	3,842,500	2.342.500	1/64	598.500	364.863	13.750	378.613
Лѣсные матер.	2.450	Барышъ.	2.181	881	1.300	5.343.450	2.158.450	1/100	534.345	215.845	4.900	220.745
» »	2.450	»	1.316	881	435	3.224.200	2.158.450	1/100	322.420	215.845	4.900	220.745
Дрова	1.500	Мервъ.	628	228	400	942.000	342.000	1/120	78.450	28.481	1.500	29.981
Каменный уголь	1.000	Драгомирово	992	592	400	992.000	592.000	1/103	95.900	57.230	2.000	59.230
Сахаръ	500	Кіевъ.	2.817	1.517	1.300	1.408.500	758.500	1/33	421.600	227.038	3.250	230.288
»	350	»	1.952	1.517	435	683.200	530.950	1/28	240.590	186.974	2.275	189.249
Чай	200	Владивостокъ	8.877	7.577	1.300	1.775.400	1.515.400	1/20	887.700	757.700	1.300	759.000
»	140	»	8.047	7.612	435	1.126.580	1.065.680	1/20	563.290	532.840	910	533.750
Мануфактура .	650	Москва.	2.358	1.058	1.300	1.532.700	687.700	1/15	1.023.620	459,283	4.225	463.508
» .	140	»	1.493	1.058	435	209.020	148.120	1/12	169.680	120.242	910	121.152
Желѣзн. издѣл.	425	»	2,358	1.058	1.300	1.002.150	449.650	1/31	328.015	147.175	2.762	149.937
» »	575	»	1.493	1.058	435	858.475	608.350	2/22	381.570	270.396	3.737	274.133
Желѣзо	275	»	2.358	1.058	1.300	648.450	290.950	1/77	84.563	37.942	1.787	39.729
»	850	»	1.493	1.058	435	1.269.050	899.300	1/60	212.415	150.526	5.525	156.051
Разные грузы .	3.500	»	2.358	1.058	1.300	8.253.000	3.703.000	1/30	2.751.000	1.234.333	22.750	1.257.083
» » .	2.500	»	1.493	1.058	435	3.732.500	2.645.000	1/30	1.244.250	881.726	16.250	897.976
Крупн. рогат. скотъ	10.000 гол.	Самаркандъ.	747	347	400		—	10 к. съ в/в.	74.700	34.700	1.000	35.700
Мелкій скотъ .	250.000 »	»	747	347	400	—	—	10 к. съ в/в.	311.275	144.595	6.250	150.845
Итого . .	29.005 т. п.	—	—	—	—	56.976.175	29.329.000		13.025.683	7.199.422	149.481	7.348.903
	260.000 гол.	—	—	—	—	—	—					

Дополнит. сборы дорогамъ сѣти.	Выручка дорогъ сѣти въ рубляхъ.
2.000	1.567.811
6.500	437.300
1.250	418.208
6.600	384.034
0.725	282.019
1.100	52.071
1.925	100.503
.650	58.063
2.750	153.508
3.300	331.354

ВСЕГО.

Количество грузовъ.	Пудо-версты.	Выручка (въ рубляхъ).
48.105.000 пуд. 464.000 гол.	47.879.550.000	13.092.064

За исключеніемъ себѣстоимости, считая по 1/125 коп. съ пудо-версты—3.890.364 руб. и на перевозку животныхъ по 1 руб. съ поѣздо-версты—234.485 руб., а всего—4.064.849 руб., чистый доходъ дорогъ сѣти равенъ—9.027.215 рублямъ.

Сравненіе увеличенія доходовъ дорогъ сѣти отъ постройки линій: Чарджуй — Кунградъ и Чарджуй—Александровъ—Гай.

Задача настоящей записки не была бы вполнѣ законченной, если въ заключеніе не были бы сопоставлены выгоды существующихъ желѣзныхъ дорогъ отъ постройки линій Чарджуй-Кунградъ и Чарджуй-Александровъ-Гай.

Линія Чарджуй-Кунградъ, какъ это видно изъ статистическихъ данныхъ, приведенныхъ въ настоящей запискѣ, являясь тупиковой, не только будетъ имѣть необходимое количество грузовъ, но дасть еще значительное количество новыхъ перевозокъ и дорогамъ сѣти.

Въ совершенномъ другомъ положеніи находится линія Чарджуй-Александровъ-Гай. Эта линія, помимо своихъ грузовъ, будучи транзитной, вслѣдствіе принципа—кратчайшаго направленія—отвлекаетъ значительное количество грузовъ отъ Средне-Азіатской и Ташкентской жел. дорогъ, но, кромѣ того, соединяя районъ Эмбы съ Туркестаномъ; она должна произвести полный переворотъ въ снабженіи Туркестанскаго края керосиномъ и нефтью. Кавказскіе районы добычи нефти и керосина, которые до осуществленія постройки линіи Чарджуй-Александровъ-Гай вывозили нефть и керосинъ въ богатый Туркестанъ, должны будутъ уступить свое мѣсто Эмбѣ, а вмѣстѣ съ тѣмъ Средне-Азіатская дорога, которая въ отношеніи этихъ перевозокъ на протяженіи отъ Красноводска до Черняева не имѣла конкурентовъ, должна будетъ потерять значительное количество перевозокъ.

Дѣйствительно, если принять къ учету, что въ 1-ый годъ по открытіи движенія на линіи Чарджуй-Александровъ-Гай изъ Красноводска по направленію къ Черняеву будетъ отправлено керосина 2.500.000 пудовъ и нефти

2.000.000 пудовъ, а черезъ 10 лѣтъ: керосина 3.500.000 пудовъ и нефти 4.000.000 пудовъ, то съ постройкою линіи Чарджуй-Александровъ-Гай весь этотъ керосинъ и нефть пойдутъ изъ Эмбы. Поэтому, считая, что до Чарджуя эти грузы пойдутъ по новой линіи, а по Средне-Азіатской только на протяженіи Чарджуй-Черняево, выручка послѣдней должна уменьшиться:

	За перевозки керосина.	За перевозки нефти.	Всего.
Въ 1-й годъ на . .	645.599 р.	325.680 р.	971.279 р.
Черезъ 10 лѣтъ на .	903.839 р.	651.360 р.	1.554.199 р.

Но не этими только суммами ограничиваются потери Средне-Азіатской желѣзной дороги отъ постройки линіи отъ Чарджуя до Александровъ-Гая, такъ какъ, кромѣ керосина и нефти для Туркестанскаго края, этими продуктами по тому же направленію, т. е. отъ Красноводска до Чарджуя, снабжалось и населеніе Хивинскаго Ханства.

Считая, что въ первый годъ по открытіи линіи Чарджуй-Александровъ-Гай Средне-Азіатская жел. дорога должна потерять перевозокъ:

600.000 пудовъ керосина и 300.000 пудовъ нефти, а черезъ 10 лѣтъ 750.000 пудовъ керосина и 1.000.000 пудовъ нефти, то выручка Среди-Азіатской желѣзной дороги уменьшится:

	За перевозки керосина.	За перевозки нефти.	Всего.
Въ 1-ый годъ на . .	187.500 р.	48.870 р.	236.370 р.
Черезъ 10 лѣтъ на .	234.375 р.	162.900 р.	397.275 р.

Всего же Средне-Азіатская дорога должна потерять по перевозкамъ керосина и нефти:

За 1-ый годъ . 971.279 р. + 236.370 р. = 1.207.649 р.

Черезъ 10 лѣтъ 1.554.199 р. + 397.275 р. = 1.951.474 р.

Считая себѣстоимость пудо-версты въ 1/125 коп. мы получимъ чистый убытокъ Средне-Азіатской желѣзной дороги отъ сокращенія перевозокъ керосина и нефти:

Въ 1-ый годъ: 1.207.649 р.—466.992 р.= 740.657 руб.

Черезъ 10 лѣтъ: 1.951.474 р.—799.940 р.=1.151.534 руб.

Какъ мы уже видѣли транзитныя перевозки линіи Чарджуй-Александровъ-Гай сократятъ выручку Ташкентской и Средне-Азіатской желѣзныхъ дорогъ:

Въ 1-ый годъ по открытіи эксплоатаціи: на 4.654.796 р.

Черезъ 10 лѣтъ » » » 7.852.641 р.

Федеративная Совѣтская Республика
Центральная библіотека Госконтроля

Вычитая отсюда себѣстоимость перевозокъ въ размѣрѣ 1/125 коп. съ пудо-версты, чистый убытокъ Средне-Азіатской и Ташкентской желѣзныхъ дорогъ будетъ:

Въ 1-ый годъ: 4.654.796 р.—1.294.142 р.=3.360.654 р.

Черезъ 10 лѣтъ: 7.852.641 р.—2.365.717 р.=5.486.924 р

Всего же существующія дороги сѣти понесутъ убытка отъ постройки линіи Чарджуй-Александровъ-Гай:

Въ 1-ый годъ: 740.657 р:+3.360.654 р.=4.101.311 р.

Черезъ 10 лѣтъ: 1.151.534 р.+5.486.924 р.=6.638.458 р.

Вычитая эти суммы изъ опредѣленнаго нами ранѣе дохода сѣти дорогъ отъ постройки линіи Чарджуй-Александровъ-Гай получимъ слѣдующій чистый доходъ сѣти дорогъ:

Въ 1-ый годъ: 4.282.271 р.—4.101.311 р.= 180.960 р.

Черезъ 10 лѣтъ: 9.027.215 р.—6.638.458 р.=2.388.757 р.

Теперь мы можемъ составить слѣдующую сравнительную таблицу доходовъ сѣти дорогъ въ зависимости отъ постройки линій Чарджуй-Кунградъ и Чарджуй-Александровъ-Гай.

Наименованіе линій.	Доходъ сѣти дорогъ въ 1-ый годъ послѣ открытія эксплоатаціи новой линіи.	Доходъ сѣти дорогъ черезъ 10 лѣтъ послѣ открытія эксплоатаціи новой линіи.
Чарджуй - Кунградъ . . .	7.066.416 р.	14.497.916 р.
Чарджуй - Александровъ - Гай	180.960 »	2.388.754 »

ЛИНІЯ
ЧАРДЖУЙ-КУНГРАДЪ
АЛЕКСАНДРОВЪ-ГАЙ.

Масштабъ 100 вер. въ 1 дм.

0 100 200 вер.

ЛИНІЯ НАНЕСЕНА:

ЮЖНАЯ ЧАСТЬ ЧАРДЖУЙ-КУНГРАДЪ ПО ИЗЫСКАНІЯМЪ 1912 Г.
ИНЖЕНЕРА А.Н. КОВАЛЕВСКАГО

СѢВЕРНАЯ ЧАСТЬ КУНГРАДЪ-АЛЕКСАНДРОВЪ-ГАЙ ПО ИЗЫСКАНІЯМЪ 1899 Г. ИНЖЕНЕРА ШТУКЕНБЕРГА.

Литографія Козловской (способъ Янова).
Петр. ст., Бол. Зеленина ул., д. 18-а. Телеф. 489-85.

Начальникъ изысканій Инженеръ М. Стефанницъ