

2521 2909/ 925  
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ СССР

под редакцией М. Б. ВОЛЬФА и Г. А. МЕБУСА

U 351  
214  
0.0. IV. Б  
802-15  
1872  
СССР

ПО РАЙОНАМ

СРЕДНЕ-АЗИАТСКИЕ РЕСПУБЛИКИ

СОСТАВИЛ

Н. Б. АРХИПОВ

ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ

ИСПРАВЛЕННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
МОСКВА 1928 ЛЕНИНГРАД



2007335479

А, 21. Гиз № 25451/л  
Ленинградский Областлит № 9204.  
9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> л. Тираж 3.000.

## ВВЕДЕНИЕ.

В ряду тех национальных государств, которые ныне группируются в братский Союз Социалистических Советских Республик, не последнее место принадлежит Узбекистану, Туркменистану, Таджикистану и Кара-Киргизии, тем новым государственным образованиям, которые в результате революции возникли в бывшем русском Туркестане и на развалинах Бухарского эмирства и Хивинского ханства.

Едва ли в какой-нибудь другой части Союза так кровно заинтересовано население в сохранении и укреплении экономической связи с остальными частями Союза, как в этих средне-азиатских республиках, где совершенно своеобразные природные условия особо благоприятствуют специальному уклону их хозяйства в сторону производства ценных промышленных культур, которое возможно лишь при обеспеченном рынке сбыта. В хозяйственном процветании Средней Азии, в свою очередь, конечно, сильно заинтересован весь Союз, расположенный почти целиком в пределах степной, лесостепной, лесной и приполярной зон, поскольку наличие в его составе этого субтропического края сильно расширяет его хозяйственную базу, усиливает его хозяйственную автаркию и обеспечивает развитие ряда отраслей промышленности, имеющих первостепенное хозяйственное значение.

Экономика Средней Азии, следовательно, теснейшим образом связана с экономикой всего Союза. Но отмеченное уже своеобразие природных условий Средней Азии, вызывающее исключительную зависимость от них хозяйственной деятельности населения, совершенно особый строй хозяйства, особые исторические судьбы этого края, наравне с оригинальностью современного бытового уклада его населения, делают Среднюю Азию вполне законченным экономико-географическим районом, что и оправдывает выделение ее в качестве такового при районировании СССР.



## ГЛАВА I.

### ИСТОРИЧЕСКИЕ СУДЬБЫ СРЕДНЕЙ АЗИИ.

Средняя Азия является древнейшим культурным очагом на всей территории СССР. В доисторические еще времена, когда по южно-русским степям кочевало полумифическое племя скифов, в предгорных районах и в предустьевых пространствах некоторых рек современной Средней Азии, где имела возможность пополнять за счет искусственного орошения недостаток влаги, необходимой для земледелия, существовало уже оседлое население иранского происхождения. Как увидим ниже, ирригация (искусственное орошение) составляет едва ли не важнейшую основу хозяйства Средней Азии. Когда же здесь впервые были возведены первые примитивные ирригационные сооружения и появились оседлые земледельцы? На этот вопрос едва ли когда-нибудь найдется сколько-нибудь достоверный ответ. Известно лишь, что Средняя Азия, наравне с Египтом и Месопотамией, является одним из древнейших центров поливного земледелия, и что в культурных оазисах ее уже в древнейшие времена на заре истории существовали могущественные и богатые государства: Бактриана с главным городом Бактра (ныне небольшой афганский городок Балх, расположенный близ советской границы), Согдиана (долина Зеравшана), с главным городом Мараканда (Самарканд), Хорезм (оазис в устье Аму-Дарьи) и Маргиана (Мерв). Хотя походы Кира Персидского и Александра Македонского временно и подрывали благосостояние этих государств, все же богатые природные возможности позволяли быстро залечивать раны, а связь с указанными культурными центрами древнего мира давала возможность широко развиваться торговле.

Эпоха величайшего расцвета Бактрианы и Согдианы, этих древнейших очагов иранской культуры, относится ко II веку нашей эры, когда Римская Империя, в момент наибольшего своего территориального распространения, границами своими почти касалась границ Срединной Империи, также распространившей в это время свое влияние далеко на запад вплоть до Семиречья и Ферганы. В эту эпоху на Иране, против обыкновения, установилось относительное спокойствие и открылись широкие возможности для торговли между Западом и Востоком. Бактрия и Согдиана играли огромную посредническую роль в этой торговле: посредником между Западом и Индией

служила первая, а между Западом и Китаем — вторая, составлявшая одно из важнейших звеньев знаменитого «шелкового» караванного пути.

Но вскоре быстро усиливавшиеся передвижения кочевников внутренне-азиатских плоскогорий возвестили начало новой эры: падения Римской Империи, отеснения Китая далеко на восток и тысячелетней борьбы кочевников, проходящих из глубины Азии через так называемые «Джунгарские ворота»<sup>1</sup> и далее на запад по пути «великого переселения народов» через Семиречье и Среднюю Азию. Переселяющиеся кочевники вели борьбу друг с другом и коренными жителями того края, в который они проникали.

Почему именно в VI веке среди этих кочевников проявляется сильное стремление к передвижениям, принявшим грандиозные размеры в течение последующих веков, — неизвестно. Можно лишь предполагать, что передвижения на периферии имели всегда непосредственной причиной те или иные перегруппировки племен в центре азиатских плоскогорий. Перегруппировки же эти вызывались столкновениями племен на почве распределения пастбищ, проходившими каждый раз, как только рост населения приходил в противоречие с наличием необходимых для его пропитания ресурсов.

В течение ряда веков на территории Средней Азии разыгрывается сложная борьба между этими кочевниками (тюрками) и арабами, образовавшими в VII веке<sup>2</sup> мировую державу, в состав которой входила и Средняя Азия. Господство как тех, так и других оставило глубокие следы на самых разнообразных сторонах жизни края. Тюркская колонизация сильно способствовала изменению этнографического облика населения (см. гл. III); арабы распространили свою новую религию — ислам, который пустил глубокие корни среди коренного населения. Нашествия кочевников-тюрков опустошали край: наоборот, во время господства арабов край переживает эпоху хозяйственного расцвета: производится большие работы по расширению орошаемой площади и поощряются торговля и промышленность.

В первой половине XIII века внутренне-азиатские плоскогорья выбросили в Среднюю Азию новый грандиозный колонизационный поток — монголов. Это нашествие монголов сопровождалось разграблением городов, разрушением ирригационных сооружений и беспощадным — нередко поголовным — истреблением населения. Средняя Азия вошла тогда в состав мировой Монгольской державы, которую образовал Чингиз-хан и его ближайшие потомки. Однако, объективные причины не благоприятствовали укреплению этой мировой державы кочевников, и вскоре начался ее распад.

Процесс распада Монгольской державы в Туркестане вылился в особо острые формы, вследствие богатства страны, густоты и разно-

<sup>1</sup> Джунгарские ворота — естественный проход из монгольских в западно-азиатские степи, образуемый между Тянь-Шанем и Алтаем перерывом тянувшихся через всю внутреннюю Азию горных цепей.

<sup>2</sup> Именно тогда занятый тюрками край получил название Туркестана, т. е. страны тюрков.

племенности его населения и непрерывного дальнейшего нашествия все новых и новых кочевников. Не могла долго просуществовать и держава Тимура-Тамерлана, отуреченного монгола, вновь объединившего в середине XIV века под своей властью весь южный Туркестан и соседние страны. Вскоре после смерти Тимура начались обычные в Туркестане распри, смуты и междоусобия. В 1500 году владения наследников Тимура, тимуридов, были завоеваны новым кочевым народом, узбеками.

При Тимуре и его потомках Туркестан в последний раз пережил эпоху хозяйственного расцвета: широко развивается искусственное орошение, приводятся в хорошее состояние дороги, строятся мосты, в городах возводятся новые грандиозные постройки.

После же падения тимуридов и вплоть до занятия во второй половине XIX века края русскими Средняя Азия переживает длительный период хозяйственного упадка.

В XVI веке начинают быстро развиваться торговые сношения Западной Европы с Индией и Китаем по вновь открытому морскому пути вокруг Африки. Иран и Средняя Азия, в течение тысячелетий лежавшие в центре одного из важнейших мирохозяйственных торговых путей, быстро теряют свое бывшее значение, оказавшись совершенно в стороне от новых путей мировой торговли. Не менее неблагоприятными для Средней Азии факторами явились рост могущества России, начавшей в XVI веке проникать в Сибирь, и усиление Китая благодаря объединению его с маньчжурами. Эти условия окончательно преграждают путь на запад и восток кочевникам, которых попрежнему периодически выбрасывали центрально-азиатские плоскогорья, вследствие чего плодородный Туркестан становится исключительным объектом вожделений для кочевых племен.

В XVI веке Джунгарское царство теснит к югу конгломерат разных тюркских и татарских племен, известный теперь под именем казаков, занимавший с XV века территории южной части современного Казахстана. Под руководством своего вождя Шейбани узбеки, народ родственный казакам и до этого входивший в их союз, овладевают Туркестаном и до прихода русских остаются господствующей народностью его.

Отмеченный уже экономический упадок Средней Азии не благоприятствовал созданию сильного централизованного государства. Поэтому держава Шейбанидов просуществовала лишь какие-нибудь 50 лет, до конца XVI века.

Правда, на развалинах ее образуется Бухарское ханство,<sup>1</sup> которое в течение XVII и первой половины XVIII века занимает господствующее положение.

Но его могущество сильно ослабляется той войной, которую оно в середине XVIII века вело с Персией. До этой войны почти все части Туркестана в той или иной форме и степени зависели от Бухары, с этого же времени начинается острый процесс ослабления

<sup>1</sup> Властители его приняли в XVIII веке титул «эмиров».

политических связей Бухары с зависевшей от нее до этого периферией. Постепенно складываются те государственные группировки, которые существовали в крае в момент занятия его русскими.

Во второй половине XIX века, переломном, как увидим, периоде многовековой истории Средней Азии, она разделялась между тремя государственными образованиями: Бухарой, Хивой и Кокандским ханством;<sup>1</sup> запад же ее был занят туркменами, фактически ни от кого не зависимыми. Наконец, с северо-востока она соприкасалась с казакскими степями, которые и выбрасывали до этого в Среднюю Азию в течение столетий все новые потоки кочевников-завоевателей. Но именно в эти годы Средняя Азия увидела на своих северо-восточных границах совершенно новых завоевателей, — русские войска.

В эти годы связь исторических судеб казакских степей с историческими судьбами Средней Азии сказывается особенно ясно: завершение покорения русскими казаков одновременно являлось началом завоевания ими Средней Азии.

Хотя при «замирении» казакских степей, производившемся в XVIII и первой половине XIX века путем постепенного охвата их по линиям Иртыша, Сыр-Дарьи и Семиречья, русское правительство отчасти и руководствовалось стремлением подчинить себе новые земли, хотя этого «замирения» казакских степей и требовали представители торгового капитала, желавшие без риска развивать обмен с этим богатым сырьевым районом, — все же мотивы агрессивного порядка играли здесь подчиненную роль: основное значение имели соображения оборонительного характера, требовавшие доведения государственной границы, терявшейся здесь в степях, до какого-нибудь естественного рубежа и предохранения тем самым европейских частей страны от новых нашествий кочевников.

Совершенно иные цели преследовало начавшееся вскоре завоевание Средней Азии, причины которого могут быть поняты лишь в свете нарождающегося империализма и капиталистической экспансии.

Между Средней Азией и Россией издавна проходили торговые сношения. Средняя Азия отправляла в Россию некоторые количества своей шерсти и хлопка, а в отношении шелка играла, в маленьком, правда, масштабе примерно ту же роль, какую в отношении хлопка в свое время играла Индия по отношению к Англии, пока последняя не развила еще свою хлопчатобумажную промышленность: свои шелковые ткани кустарного производства она отправляла на русские рынки. В укреплении экономических связей со Средней Азией поэтому сильно были заинтересованы представители торгового капитала. Но к ним именно в 60-е годы присоединяются и представители зарождающегося промышленного капитала, интересы которого и приобретают решающую, может-быть, роль в деле занятия Средней Азии. В эти годы мировой хлопковый рынок, обороты которого к тому времени достигали уже солидных размеров, переживает острый кризис, вызванный резким сокращением посевов хлопка в Америке

в связи с междоусобной войной между ее южными и северными штатами. Этот кризис принял необычайно острые формы в связи с тем, что Америка занимала тогда почти монопольное положение на мировом хлопковом рынке. Понятно поэтому, что перед хлопчатобумажной промышленностью всех стран в эти годы остро встал вопрос о необходимости, хотя бы отчасти, освободить себя, во избежание дальнейших перебоев в снабжении сырьем, от полной зависимости от американского хлопка. Общей участи не избежала недавно еще народившаяся, но делавшая большие успехи русская хлопчатобумажная промышленность, которая тогда перерабатывала исключительно заграничный хлопок. Естественно, что взоры ее обратились на лежащий под боком район, в котором имелись почти неограниченные возможности для развития хлопководства, — Среднюю Азию; а к голосу торгово-промышленной буржуазии царское правительство тогда уже начинало прислушиваться.

Все эти причины и привели к тому, что «оборонительная» против казаков линия по Сыр-Дарье стала исходным плацдармом для дальнейшего движения на Среднюю Азию.

Завоевание Средней Азии происходило в 60-х и 70-х и закончилось в 80-х годах XIX века покорением туркмен. Переходы через безводные пустыни, ведение военных действий в совершенно непригодных для русских войск условиях, в густонаселенных районах поливного земледелия, «священная» война против русских в ряде районов, активная помощь местным государствам англичан, обеспокоенных продвижением России в Среднюю Азию за безопасность «драгоценнейшей жемчужины британской короны» — все это сильно затрудняло операции русских армий. Но в конце концов край был покорен целиком: по дипломатическим соображениям в части его, а именно в Хиве и Бухаре, оставлена была старая государственная организация; но Хива и Бухара, сохранные как вассальные государства, почти целиком лишены были самостоятельности в своих сношениях с иностранными государствами.

Вплоть до революции как в Бухаре, так и в Хиве, сохранилась деспотическая власть властителей над местным населением, дотошная система местного управления, система «кормления» чиновников и чисто средневековые бытовые формы, несмотря на то, что обе страны, наравне с остальными частями края, вскоре после прихода русских были довольно глубоко захвачены процессом перестройки натурального хозяйства на рыночное.

В форму чисто административного присоединения оставалось, конечно, влить живое экономическое содержание: это не только соответствовало видам правительства, но и интересам торгово-промышленной буржуазии. Последняя активно берется за дело и быстро превращает Среднюю Азию в свою колонию, из которой черпаются увеличивающиеся из года в год количества разного рода сырья и в первую очередь, конечно, хлопка. Открытие широких рынков сбыта, особенно расширившихся после открытия в начале XX века движения по Ташкентской железной дороге, заставляет оседлое дех-

<sup>1</sup> Коканд — город в Фергане, — столица ханства.



канство<sup>1</sup> Средней Азии перестраивать свое натуральное хозяйство все больше и больше на рыночный лад. Российская буржуазия отчасти разлагает, отчасти приспособляет для своих целей найденные ею здесь формы быта, в которые, конечно, вливается новое социальное содержание. В кочевых районах интересы родового хозяйства сталкиваются с интересами торгового капитала и интересами индивидуального и хищнического хозяйства русского переселенца. В общем же и целом на фоне борьбы между торгово-промышленным капитализмом и патриархальным бытом быстро развиваются производительные силы края.

В исторической перспективе хозяйственная связь Средней Азии с российским государством была важным положительным фактором ее развития, так как имела под собой крепкую хозяйственную базу. События последних лет дали тому блестящее доказательство. В годы гражданской войны край, на продолжительный срок оторванный от РСФСР, перенес жесточайший экономический кризис, который стал изживаться лишь после того, как были восстановлены старые экономические связи.

Несмотря на то, что отказ Советской России от империалистической политики царского правительства дал государственным образованиям Средней Азии полную возможность вполне самостоятельно решить дальнейшую судьбу своего политического бытия,— все они не колеблясь вошли в состав Советской Федерации.

Революционная обстановка сложилась здесь уже в июле 1916 г., когда процесс бурного, не прекращавшегося и в первые годы войны развития производительных сил края был приостановлен восстанием, которое охватило ряд районов Туркестана.

В этом году, несмотря на то, что местное население никогда не привлекалось к исполнению в той или иной форме воинской повинности, был издан приказ о мобилизации 200 000 местных «инородцев» для исполнения тыловых работ на фронте. Этот наскоро объявленный и насильно проводившийся приказ вызвал восстание населения в Ташкенте и ряде уездов Самаркандской, Ферганской, Закаспийской, и Семиреченской областей; в последней восстание приняло особенно острые формы, так как здесь оно являлось протестом не только против мобилизации, но и против колонизационной политики царского правительства, которое, мало считаясь с нуждами коренного казакского и кара-киргизского населения Семиречья, урезало испокон веков находившиеся в его распоряжении земли и передавало их русским переселенцам. Восстание затянулось до начала 1917 г. и имело тяжелые последствия для хозяйственной жизни края.

Разруха, охватившая страну в 1918 г., наравне с почти полным параличом движения на Ташкентской железной дороге, в связи с событиями гражданской войны, нарушили те экономические связи, которые так крепко связывали Среднюю Азию с центральной Россией. Это вызвало тяжелейший экономический кризис сельского

хозяйства Средней Азии, основы существования всей массы населения, и создало благоприятную почву для всякого рода антисоветских настроений.

Грозное движение — «басмачество» — охватывает весь край. Экономическую подкладку для басмаческого движения дал хозяйственный кризис: катастрофическое сокращение посевов хлопка вызвало разорение тысяч дехканских хозяйств, выбило многих дехкан из обычной колеи и толкнуло наиболее неустойчивые элементы попытать счастья в вольной жизни. Это как нельзя более соответствовало видам реакционных элементов, которые в тесном контакте с многочисленными организовавшимися тогда особенно в Семиречье и Фергане белогвардейскими отрядами развивают большую контр-революционную деятельность.

В течение более полутора лет местным красным отрядам пришлось вести в полной изоляции упорную борьбу с наседавшими на них со всех сторон врагами, и лишь после того, как в сентябре 1919 г. была пробита так называемая «Оренбургская пробка», красные войска Туркестана с помощью регулярной Красной армии получили возможность приступить к восстановлению в крае революционного порядка.

Укрепление Советской власти в русском Туркестане оказывает решающее влияние и на дальнейшие судьбы Хивы и Бухары, в политическом строе которых до тех пор не произошло существенных перемен.

В феврале 1920 г. свергнут был хан Хивинский, а 14 сентября того же года — эмир Бухарский и образованы Хорезмская<sup>1</sup> и Бухарская народные республики, с которыми вскоре РСФСР заключает союзные договоры, основанные на полном равноправии сторон.

С 1922 года, благодаря восстановлению связей с центрами страны, в хозяйстве Туркестана начинается могучий восстановительный процесс, который быстро привлекает массы населения к производительному труду, чем выбивается основная экономическая база из-под ног басмачества. Оно быстро идет на убыль. Правда, в более глухих местах (Таджикистан) еще и в 1926 г. басмачество не было окончательно изжито; но к тому времени оно потеряло свое политическое значение и проявлялось лишь в случайных набегах мелких, чисто бандитских шайк. В настоящее время басмачество может считаться окончательно ликвидированным.

Хивинская и Бухарская революции мало изменили социальный строй этих государств; тому препятствовала не только косность установившегося в течение веков бытового уклада, но и острая, первоначально, борьба между ставшими у власти партиями, а в Хорезме еще и непрекращавшаяся национальная вражда туркмен и узбеков.

Однако эти молодые республики из Советских народных скоро превращаются в Советские социалистические республики, входящие

<sup>1</sup> Крестьянство Средней Азии.

<sup>1</sup> Свергнув ханов, Хива стала вновь, как в былые времена, называться Хорезмом, знаменуя этим свое освобождение от тирании хивинских ханов.

в состав СССР (Хорезм — в октябре 1923 г., а Бухара — в октябре 1924 г.) На ряду с этим намечается все большая тяга к более тесному экономическому сближению. Уже 31-го мая 1922 года Бухара заключила с РСФСР таможенное соглашение, по которому оба эти государства должны были впредь составлять одну таможенную область.<sup>1</sup> Состоявшаяся же в марте 1923 года экономическая конференция средне-азиатских республик (Туркестанской,<sup>2</sup> Хорезмской и Бухарской) в целях укрепления и развития народного хозяйства постановила объединить их на началах единства экономической политики и хозяйственного плана.

Экономическое сближение средне-азиатских республик подготовило почву к национальному размежеванию, открывающему совершенно новую эру в истории Туркестана. Население его составляет конгломерат различных народностей, но при установлении границ областей русской части Туркестана принимались во внимание лишь соображения об удобствах управления. В русские владения были включены Хива и Бухара с теми же группами населения, что и в соседних частях края; но при установлении границ между этими государствами и русскими владениями граница также проводилась без всякого учета национальных моментов; так, например, граница между русским Туркестаном и Бухарой была в свое время по стратегическим соображениям (водоснабжение) проведена на 10 км южнее пути, по которому русские войска двигались на Хиву.

Национальные моменты при не изжитом еще во многих местах родовом быте, разном бытовом укладе и разном направлении хозяйства играют в жизни населения края во много раз более серьезную роль, чем почти во всех остальных частях СССР. Сосредоточение разных национальностей в пределах одних административных границ приводило к национальной вражде, которая в последнее время сильно затрудняла дальнейшее развитие производительных сил; лишь в национальном размежевании был возможен выход на путь дальнейшего широкого культурного и экономического строительства.

Постепенно все яснее выкристаллизовывалась мысль о необходимости коренного национального размежевания. Наконец, в сентябре — октябре 1924 года решение о размежевании было принято III чрезвычайной сессией Туркпика, V Бухарским и V Хорезмским курултаями.<sup>3</sup> 14 октября 1924 г. ВЦИК РСФСР, исходя из принципов, руководящих национальными отношениями и национальным строительством народов Советского Союза и идя навстречу всеобщей воле рабочих и дехканских масс Туркеспублики, предоставил право всем народам, входящим в ее состав, выйти из него, и совместно с народами Хорезма и Бухары образовать новые республики, построенные по национальному признаку.

<sup>1</sup> Это явилось восстановлением порядка, действовавшего с 1894 года до революции.

<sup>2</sup> Образована была из русского Туркестана 11 апр. 1921 г.

<sup>3</sup> Курултай — Съезд Советов.

Наконец, 27 октября 1924 г. ЦИК СССР подтвердил, «что свободное волеизъявление трудового народа является высшим законом» и поручил своему президиуму осуществить оформление вновь образующихся республик.

Размежевание свелось к следующему: часть территории отошла к Казакстану и образованной в его составе Кара-Калпакской автономной области; остальная же территория распределилась между Узбекской и Туркменской ССР, вошедшими на договорных началах в качестве Союзных Республик в СССР, Таджикской АССР в составе Узбекистана и Кара-Киргизской автономной областью в составе РСФСР.<sup>1</sup>

Столицей Узбекистана сделался Самарканд, Туркменистана — Ашхабад,<sup>2</sup> Таджикистана — Дюшамбе и Кара-Киргизии — Пишпек (ныне город Фрунзе).

Уже к началу 1925 года оформление этих новых республик закончилось. III Союзный Съезд Советов санкционировал в мае 1925 года произведенную реформу.

Национальное размежевание, ликвидировав Бухару и Хорезм, эти обломки средне-азиатского средневековья, и подготовив благоприятную почву для классовой дифференциации населения, создало весьма благоприятные условия для дальнейшего развития производительных сил края.

## ГЛАВА II.

### ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ.

Площадь админ. — Площадь отдельных государственных образований  
экономическое деление. в Средней Азии равняется:

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Узбекистана . . . . .   | 186,3 тыс. кв. км |
| Туркменистана . . . . . | 491,2 » » »       |
| Таджикистана . . . . .  | 154,1 » » »       |
| Кара-Киргизии . . . . . | 195,1 » » »       |

Общая площадь Средней Азии равняется, следовательно, — 1 026,7 кв. км. По старому административному делению площадь Туркестана (с Хорезмом и Бухарой) составляла 1 962 тыс. кв. км. Площадь Средней Азии, значит, в настоящее время почти в два

<sup>1</sup> В ноябре 1926 г. сессия ВЦИК приняла постановление о превращении Киргизской автономной области в автономную республику, а в апреле 1927 г. XIII Всероссийский Съезд Советов утвердил это постановление. В 1926/27 г. в составе Таджикистана была выделена Горнобадакшанская автономная область (Памир).

<sup>2</sup> Ашхабад — город, именовавшийся в дореволюционное время «Асхабад», а с 1918 — 19 г. — «Пошторацк». Современное название «Ашхабад» присвоено ему в феврале 1927.

раза меньше Туркестана в его старых административных границах. При национальном размежевании были выделены огромные и пустынные в подавляющей своей части территории б. Туркестана в состав Казахстана и входящей в его состав Кара-Калпакской автономной области; к ним отошли (по дореволюционному делению) почти вся Сыр-Дарьинская область, около двух третей Джетысуйской, северная часть Хорезма и Мангышлакский уезд Закаспийской области.

Узбекистан образован из важнейших в экономическом отношении частей Самаркандской и Ферганской областей (долина Зеравшана и Ферганская долина), Хорезма (подавляющая часть Хорезмского оазиса), Бухары (весь северо-запад, однако, в пограничных с Туркменистаном частях без обоих берегов Аму-Дарьи) и небольшой, но крайне важной части Сыр-Дарьинской области (Ташкентский и Мирзачульский<sup>1</sup> районы).

Туркменистан составился из Закаспийской области (без Мангышлакского уезда)<sup>2</sup>, тянувшихся узкой полосой вдоль обоих берегов Аму-Дарьи Ленинского (б. Чарджуйского) и Керкинского вилайетов Бухары и населенных туркменами частей Хорезма.

В состав Таджикистана вошла вся юго-восточная, горная часть Бухары, некоторые южные горные районы Самаркандской области и весь Памирский район, входивший раньше в состав Ферганской области (ныне Горнобадакшанская Автономная область).

Наконец, Кара-Киргизия состоит из южных уездов б. Джетысуйской области (Каракольского,<sup>3</sup> Нарынского и Фрунзинского), горных районов, охватывающих с севера, юга и востока Ферганскую долину (часть б. Ферганской обл.), и небольшого юго-восточного угла б. Сыр-Дарьинской области.

**Поверхность.** Средняя Азия является самой южной частью СССР. Правда, Узбекистан и Кара-Киргизия расположены еще на одной широте с Закавказьем, но зато Туркменистан и Таджикистан лежат уже южнее его.

Средняя Азия может быть грубо разбита в орографическом отношении на две почти равные части: западную — низменную и восточную — гористую. Первая занята обширными глинистыми и солончаковыми равнинами и песчаными безводными пустынями, составляющими вместе с такими же равнинами и пустынями, тянущимися далеко за пределы Средней Азии в пределы Казахстана, так называемую Туранскую низменность. Она лишь не на много возвышается над уровнем Каспийского моря, составляющего естественную западную границу Средней Азии, и в отдаленные времена в значительной своей части была покрыта морем; остатками его и являются Каспийское и Аральское моря. Эта низменность занимает подавляющую часть Туркменистана и западную (б. хорезмскую и бухарскую) часть Уз-

бекистана. В пределы Туркменистана вторгается, правда, отрог Гиндукуша, дикий скалистый хребет Копет-даг, но он почти не нарушает равнинного характера западной части Средней Азии, так как лишь опоясывает ее с самого юга вдоль персидской и афганской границ.

Вторая, восточная, половина Средней-Азии является в подавляющей своей части горной страной, принадлежащей к Тянь-Шанской и Памиро-Алайской системам.

Хребты Памиро-Алайской системы заполняют Узбекистан и Таджикистан, а Тянь-Шанской — Кара-Киргизию. Лишь на стыке этих двух систем, между их хребтами, расположена Ферганская котловина, на западе узким проходом соединяющаяся через Голодную степь с Туранской низменностью.

Указанные горные хребты отличаются значительной высотой: несмотря на то, что снеговая линия здесь вследствие сухости климата расположена очень высоко — не ниже 3 800 до 4 200 м над уровнем моря, — на этих хребтах имеется множество снеговых полей и ледников, составляющих важнейший источник питания рек Арало-Каспийского бассейна.

Эти горные хребты заполняют большую часть Узбекистана, Таджикистана и Кара-Киргизии. Между ними расположены или широкие и высокие плоскогорья или более узкие и глубокие долины.

Так, в Кара-Киргизии преобладают первые, а в коренной (б. Бухарской) части Таджикистана — вторые. Входящий же в состав Таджикистана Памир представляет целый ряд широких плоскогорий и долин, высоко (на 3 000—3 500 м) приподнятых над уровнем моря и отделенных друг от друга высокими горными хребтами. Для Узбекистана же более всего характерен постепенный, широко изломанный в зависимости от направления возвышенностей линией, переход горных хребтов в равнины западной части Средней Азии. Эти подошвы гор, более всего пригодные для орошения и к тому же обладающие, как увидим, прекрасными почвенными условиями, являются важнейшими центрами сельскохозяйственной жизни края.

Геологический процесс горообразования в Памиро-Алайской и Тянь-Шанской системах еще не закончился и потому в горных частях края нередко бывают землетрясения тектонического происхождения.

**Климат.** Прежде чем перейти к вопросам гидрографии края, нельзя не остановиться на его климате, так как он налагает яркий отпечаток на весь водооборот в крае.

Расположенная в середине евразийского материка, Средняя Азия наделена всеми отличительными признаками континентального климата. Жаркое лето, сравнительно суровая зима, резкие суточные колебания температуры воздуха, скудные осадки, сравнительно малая, а местами ничтожная, влажность, сообразно с этим громадная испаряемость и, наконец, преобладание дующих из глубин азиатского континента северо-восточных ветров — таковы типичные черты климата Средней Азии. Впрочем, при большом пространстве Сред-

<sup>1</sup> Голодно-Степский уезд был в 1922 г. переименован в Мирзачульский.

<sup>2</sup> Мангышлакский уезд был выделен еще в 1920 г.

<sup>3</sup> Кара-Коль — раньше Пржевальск.



ней Азии и разном орографическом строении ее западной и восточной частей, эти общие климатические условия не могут быть совершенно одинаковыми на всем ее протяжении.

Средняя Азия, за исключением ее высоких нагорий, лежит между изотермами года  $+12^{\circ}$  и  $+18^{\circ}$ , т. е. средняя годовая температура ее примерно такая же, как на средиземноморском побережье Европы. Но эта средне-годовая температура здесь весьма мало показательна. Если обратиться к изотермам зимних и летних месяцев, то увидим, что первые (от  $-8^{\circ}$  до  $+1\frac{1}{2}^{\circ}$ ) проходят уже через северо-запад европейского континента, а вторые ( $+28^{\circ}$  до  $+34^{\circ}$ ), наоборот, через пустынный пояс Северной Африки. Такова широкая амплитуда колебаний температуры Средней Азии в течение года. В зимние месяцы в равнинах и предгорных районах температура обычно колеблется в сравнительно ограниченных пределах около  $0^{\circ}$ , но иногда морозы, в общем, правда, непродолжительные, достигают, даже в Фергане, 20 и более градусов. По этой причине, между прочим, в Средней Азии не может развиваться культура таких вечно зеленых растений, как апельсины, лимоны, маслины и т. д., для которых летняя температура была бы весьма подходящей: летние жары не уступают здесь тем, которые наблюдаются в Египте и Индии. Отмеченные выше орографические условия накладывают свой отпечаток на температуры края: наиболее высокие летние температуры, достигающие до  $43^{\circ}$ , наблюдаются в низменной части, и, наоборот, самые низкие зимние температуры — на высоких нагорьях. Поэтому, напр., средняя температура Туркменистана гораздо выше, чем Кара-Киргизии.

Вследствие сухости воздуха наблюдаются также резкие суточные колебания температуры.

Количество осадков в Средней Азии весьма невелико. В степях вдали от гор годовое количество осадков не превышает 150 мм, понижаясь иногда до половины этой величины и даже еще ниже. На предгорьях осадков выпадает вдвое больше, а на северных склонах Памиро-Алая и Тянь-Шаня даже до 500 мм. Но в экономически важнейших частях края осадки имеют характер исключительно зимних дождей и снегов и лишь в северных районах Кара-Киргизии наблюдается более равномерное распределение их в течение года: таким образом, Кара-Киргизия представляет собою переходную область от зоны зимних дождей Ирана к зоне летних дождей Западной Сибири и северных казакских степей.

Это распределение осадков по количеству и времени оказывает решающее влияние на экономику края. Как известно, лишь те страны, в которых количество атмосферных осадков превышает 500 мм в год, вполне, без искусственных мероприятий, пригодны для оседлой жизни и земледелия; страны с количеством осадков от 500 до 250 мм хотя и пригодны для оседлой жизни, но земледелие в них связано с риском периодических неурожаев, и, наконец, страны с количеством осадков менее 250 мм пригодны в лучшем случае, и то далеко не всегда, лишь для кочевой жизни.

Средняя Азия почти вся расположена именно в этом последнем поясе. Следовательно, земледелие возможно здесь лишь при искусственном орошении, тем более, что помимо общего недостатка осадков распределение их в течение года весьма неблагоприятно по отношению к вегетационному периоду. В связи с этим, расположенные в горах снежные поля и ледники, о которых уже была речь, приобретают решающее значение для хозяйственной жизни края: в течение периода дождей, выпадающих в горах в наибольших количествах, они аккумулируют влагу, которую и отдают рекам летом, когда под лучами солнца ледяные поля в горах начинают подтаивать; поэтому половодье на большинстве средне-азиатских рек бывает не весной, а летом, т. е. когда именно и предъявляется наибольший спрос на воду для орошения.

**Реки.** Отмеченные орографические и климатические условия обуславливают характер важнейших рек средней Азии. Все они питаются тающими в горах снегами, после большего или меньшего горного ущельистого крутого участка вырываются из теснины хребта в равнину, где течение их уже становится спокойным и где они в местах с подходящим рельефом большую или меньшую часть, а нередко и всю свою воду отдают на искусственное орошение; много воды отнимает также крайне интенсивное испарение.

Все реки (за исключением мелких, не имеющих серьезного значения бассейнов отдельных горных озер, из коих важнейшее — Иссык-Куль в Кара-Киргизии и небольшой, с пограничной с Персией, реки Атрек, впадающей в Каспийское море), принадлежат к Аральскому бассейну, или, точнее, к бассейнам двух могучих водных потоков, впадающих в Аральское море, — Аму-Дарьи и Сыр-Дарьи. Правда, подавляющая часть тяготеющих к ним рек не доходит до них, так как разбирается на орошение, испаряется и теряется в песках.

Из всех предгорий Средней Азии едва ли не хуже всего орошены предгорья западной части Туркменистана. С северных склонов Копет-дага стекают лишь ничтожные речки, числом правда 27, но крайне бедные водой, которая вся и разбирается на орошение; эти речки, поэтому, едва доходят до линии Средне-Азиатской железной дороги, проходящей у самой подошвы гор; в восточной части Туркменистана рек по числу гораздо меньше, но они обладают несколько большим запасом воды. Это — реки Теджен и Мургаб. Обе они начинаются в Афганистане, протекают около 600 км, из коих несколько менее половины в афганских владениях и, образуя несколько населенных оазисов (главные из них в низовьях — Тедженский и Мервский), в окрестностях железной дороги иссыкают и теряются в песках. Крайнюю восточную часть Туркменистана прорезает огромный речной поток — Аму-Дарья. Она начинается на Памире многими истоками и долго течет под названием Пяндж и лишь после впадения в нее ее притока Вахш получает название Аму-Дарьи. В верхнем своем течении она служит государственной границей

между Таджикистаном и Афганистаном и, протекая в горах, никакого значения в ирригационном отношении не имеет. Вступая в пределы Туркменистана, она течет уже по равнине, но и здесь рельеф местности не благоприятствует широкому использованию ее для орошения; оно производится лишь в сравнительно узкой береговой полосе, главным образом в районе Керков и Ленинска (Чарджуя).

Но зато в своих низовьях, в огромной, образуемой ею перед впадением ее в Аральское море дельте, она весьма широко используется для орошения: здесь расположен древний Хорезмский оазис. Все свои притоки Аму-Дарья принимает еще в пределах горного своего течения; важнейшими ее притоками с правой (не афганской) стороны являются: Сурхан-Дарья (в пределах Узбекистана), Вахш и Кафирниган; в долинах последних расположены важнейшие сельскохозяйственные районы Таджикистана. К притокам Аму-Дарьи могут быть, в сущности, причислены Кашка-Дарья и Зеравшан, которые теперь целиком разбираются на орошение, а раньше весьма вероятно, вливались в Аму-Дарью; Зеравшан и сейчас еще не доходит до нее лишь на несколько десятков километров. Кашка-Дарья гораздо беднее водой, чем Зеравшан, и довольно скудно орошает Кашка-Дарьинскую область Узбекистана (Каршинский оазис). Зеравшан же является третьей по величине рекой Средней Азии. Воды этой реки орошают богатейшие Самаркандский, Катта-Курганский и Бухарский оазисы Узбекистана и поэтому она с полным правом носит свое имя (в переводе «раздаватель золота»). Ниже Самарканда она разделяется на два русла—северное Ак-Дарью и южное—Кара-Дарью и такой раздвоенной протекает более 100 км, пока не соединяется вновь в один поток.

Бассейн Сыр-Дарьи хотя и несколько меньше бассейна Аму-Дарьи, но в деле ирригации края значение его едва ли не больше. Сыр-Дарья берет начало многими истоками из ледников Тянь-Шаня в пределах Кара-Киргизии. Эти истоки соединяются, в конце концов, в два потока—Нарын и Кара-Дарью,<sup>1</sup> слиянием которых уже в пределах Ферганской долины и образуется Сыр-Дарья. Но сама эта река, или, вернее, составляющие ее два потока, имеет значение для ирригации долины лишь в восточном, еще предгорном, углу долины.

Северные же и южные склоны Ферганской долины орошаются многочисленными речками, в сущности все притоками Сыр-Дарьи, не доходящими до нее и разбираемыми на орошение. Выйдя из Ферганской долины через узкий проход в горах (так называемые Беговатские ворота), Сыр-Дарья круто поворачивает на север и входит в пределы части Туранской низменности—Голодно-Степно-Дальверзинского района. На орошение этого района сама Сыр-Дарья в на-

<sup>1</sup> Не следует смешивать с упомянутым уже одноименным рукавом Зеравшана; такие одинаковые названия в Средней Азии весьма часты: так, не следует также смешивать часто упоминаемую в описаниях Памира одну из верховых рек Аму-Дарьи, с упомянутым уже Мургабом в пределах Туркменистана.

стоящее время отдает ничтожное количество своей воды (Голодно-Степская система, см. главу IV), и весь этот район не орошается, за исключением окружающих его предгорий (районы Джизака и Ходжента), которые орошаются так же, как и Ферганская долина, но не так интенсивно, рядом стекающих с гор рек. С северных, заходящих в районе Сыр-Дарьи далеко в глубь Туранской низменности, хребтов Тянь-Шаня текут реки Чирчик, Ангрен и Келес, соединенные между собой целой сетью ирригационных сооружений, орошающих Ташкентский оазис. Чирчик является самой многоводной из тяготеющих к Сыр-Дарье рек, но значительная часть его воды используется в настоящее время мало рационально: вся долина его к ю.-в. и ю.-з. от Ташкента представляет собой сильно заболоченную местность, а местами и обширные площади сплошных, никогда не пересыхающих болот.

Северные части Кара-Киргизии орошаются верхними течениями рек Таласа и Чу. Обе эти реки, бывшие некогда притоками Сыр-Дарьи, имеют одинаковый характер: стекая с гор, они в верхнем своем течении (в Кара-Киргизии) имеют некоторое ирригационное значение; в нижнем же (в Казахстане) они заканчиваются в степи среди песков, в озерах и разливах.

Говоря о гидрографии Средней Азии, нельзя не упомянуть о грунтовых водах, правда, еще весьма мало изученных. Они имеют огромное значение в пустынных областях края, так как, выступая там иногда на поверхность в виде родников, намечают вехи для караванных путей: от родника к роднику держат свой путь караваны. В некоторых же предгорных районах (особенно Туркменистана), они путем искусственных сооружений (кяризов) выводятся на дневную поверхность и служат для целей водоснабжения и орошения.

Вода речных потоков играет огромную роль в хозяйстве Средней Азии: она не только орошает земли, но и удобряет их за счет того ила и тех плодородных минеральных частиц, которые она в некоторых реках в огромных количествах несет в себе.<sup>1</sup>

Но, с другой стороны, та же вода является нередко и отрицательным фактором. Нельзя прежде всего не вспомнить о дождевых потоках-лавинах,—«селях», быстро стекающих иногда в период дождей с гор, смывающих огромные массы плодородной земли и уносящих с собой все попадающееся им по пути.

Кроме того, протекая в равнинной части в крайне мягкой почве, реки, обычно в период половодья, подмывают берега. В этом отношении особенно выделяется Аму-Дарья, нередко отрывающая в своих низовьях громадные куски своего правого берега.

Такая интенсивная деятельность средне-азиатских рек, на ряду с работой человека, в течение веков вносила иногда заметную перемену в картину орошения края. Выше уже отмечалось, как Аму-и Сыр-Дарья лишаются своих не только мелких (напр.,

<sup>1</sup> Об этом в главе V.



в Фергане), но и крупных (напр., Зеравшан) притоков, которые населением разбираются на орошение. Но наиболее интересна судьба нижнего течения Аму-Дарьи.

В настоящее время она изливает свои воды в Аральское море, но сравнительно еще недавно она имела большой проток через лежащую к западу от Хорезмского оазиса Сарыкамьшскую котловину в Каспийское море, что подтверждают не только ряд греческих и арабских писателей, но и существование сохранившегося по сей день сухого русла Аму-Дарьи, так называемого «Узоя», доходящего почти до самого Каспийского моря (близ Красноводска). По нему во всяком случае тек один из рукавов Аму-Дарьи с V века до нашей эры и до X века нашей эры, т. е. в течение четырнадцати веков непрерывно. В Сарыкамьшское же озеро вода попадала из Аму-Дарьи через ее русла Куня-Дарью и Даудан (ныне сухие), расположенные в северной части Хорезма.

X, XI и XII века являлись периодом культурного и экономического расцвета Хорезма. В это время в Куня-Дарье были возведены грандиозные по тем временам ирригационные сооружения, которые увеличили орошаемую площадь северной, важнейшей тогда, части Хорезма; но увеличенный расход воды на орошение сильно сократил поступление ее в Сарыкамьшскую котловину: Сарыкамьшское озеро в течение X—XIII веков продолжало, правда, существовать, но течение по Узбою тогда прекратилось.

В начале XIII века Средняя Азия подпала под власть монголов, которыми при захвате Хорезма была разрушена плотина, задерживавшая при арабах сток воды в Узбой. Течение по нему возобновилось, но вновь, и теперь уже окончательно, прекратилось вскоре после занятия края узбеками. Тогда как в первый раз прекращение течения по Узбою было вызвано деятельностью человека, теперь главным фактором прекращения течения уже не только в Узбое, но и в Сарыкамьшской котловине, Куня-Дарье и Даудане явился стихийный процесс. Раньше сток в Аральское море задерживался небольшим хребтом Шейх-Джейли: часть аму-дарьинских вод, стекавших к Аральскому морю, подходя по рукавам, проходила подземными ходами через этот хребет; во второй половине XVI века произошел окончательный прорыв его; нависшие над водой известковые скалы обрушились и река образовала себе в этом месте открытое русло, через которое в Аральское море стали изливаться гораздо большие, чем раньше, массы воды.

Это лишило упомянутые западные протоки Аму-Дарьи, орошавшие северную часть Хорезма, огромной части поступавшей в них раньше воды, что естественно прекратило поступление воды в Узбой и даже Сарыкамьшскую котловину. Экономические и административные центры Хорезма переносятся в южную часть оазиса, а северная часть занимается вскоре туркменами. Находившиеся с ними в непрерывной борьбе узбеки южной части строят в политических видах ряд плотин, которые совершенно прекращают течение по Куня-Дарье и Даудану.

Такова судьба низовой Аму-Дарьи. Но это не единственный случай. Некоторые исследователи утверждают, что когда-то в Узбой впадала река Балх (Бактриана), ныне вся разбираемая на орошение в верхнем своем течении в пределах Афганистана и выходящая теперь в пределы юго-восточной части Туркменистана одним лишь своим сухим руслом (так называемый Келифский Узбой или Унгүз). В нее якобы тогда впадали Мургаб и Теджен.

Все эти факты интересны не только в естественноисторическом, но и в экономическом отношении, так как ряд проектов предлагает использовать эти старые русла для нового капитального ирригационного строительства.

#### Почва.

Почвенные условия Средней Азии определяются в общем ее прошлым и климатом. На большом протяжении ее равнинной части, на месте бывшего здесь некогда моря, преобладают пески, составляющие продукт процесса, известного в геологии под именем пустынного выветривания, для которого в Средней Азии с ее сухим климатом и резкими суточными колебаниями температуры имеются весьма благоприятные условия.

Но тот же процесс выветривания, создавший огромные песчаные пустыни, дал Средней Азии ее главнейшее богатство — лессовую почву.

Широкой лентой опоясывает лессовая почва подножья хребтов, предгорья и долины рек, т. е. как раз те районы, которые в отношении орошения находятся в наиболее благоприятных условиях; естественно поэтому, что районы, где имеются в наличии вода и плодородная лессовая почва, являются центрами земледелия в крае; во всяком случае все важнейшие культурные оазисы, в которых сосредоточена подавляющая часть населения края, расположены именно в районе залегания лессовых почв.

#### Угодья.

Площадь Средней Азии равняется площади Германии, Франции и Бельгии, вместе взятых в их современных границах. Но из этой огромной площади по-настоящему хозяйственно используется лишь небольшая часть ее, равная примерно территории Бельгии: это — поливные земли, занимавшие в довоенные годы около 3,3% всей территории Средней Азии. Площадь потенциально удобных для интенсивного сельскохозяйственного использования земель, правда, значительно больше. В богатейших лессовых почвах недостатка нет, и весь вопрос сводится к орошению.

Площадь орошенных земель в Средней Азии может быть, при соответствующих капитальных затратах, почти утроена. Но это возможно лишь в отдаленном будущем. Ограниченность местных водных ресурсов ставит жесткий предел дальнейшему росту площадей, годных под интенсивную сельскохозяйственную обработку. В равнинной части края огромное распространение имеют песчаные пустыни. Одни пески Кара-Кум (черные или грозные пески) занимают в Туркменистане около 250 тыс. кв. км (т. е. 27% всей площади Средней Азии). В равнинную же часть Узбекистана с севера на большом протяжении проникают пески Кызыл-Кум, занимающие огромные пространства между Аму-Дарьей и Сыр-Дарьей в соседнем Казак-

стане. Песчаные образования Средней Азии при всем их разнообразии могут быть сведены в две основные группы: движущиеся, «барханы», и закрепленные. Первые опасны, вторые же представляют некоторую хозяйственную ценность для одних кочевников.

Под влиянием обычных для Средней Азии северо-восточных ветров барханы медленно передвигаются к югу и юго-западу и нередко, на границе культурных оазисов, засыпают песком поля и селения. Многовековая история Средней Азии знает много случаев, когда сыпучие пески заносили не только небольшие селения, но и целые города. Особенно страдает от них долина Зеравшана.

Неподвижные пески закреплены редкой травянистой, кустарниковой и даже древесной (саксаул) растительностью; ранней весной они покрываются травами и цветами, которые, однако, под влиянием палящих лучей солнца, быстро выгорают, после чего эти пески превращаются в желтоватосерую пустыню.

В распространении движущихся песков нередко (в частности в упомянутых выше случаях) повинен сам человек, по тем или иным причинам истребляющий флору неподвижных песков.

Главным средством борьбы с движущимися песками является бережное отношение к растительному покрову песков неподвижных. Но возможна и активная борьба с движущимися песками, вплоть до полной остановки их передвижения. Борьба эта, конечно, очень сложна, так как требует тщательного подбора и последовательного насаждения нескольких смен растений, начиная от самых неприхотливых и кончая древесными (саксаул). Возможность закрепления движущихся песков практически доказана на Средне-Азиатской ж. д., где в результате долголетней упорной работы удалось закрепить самые грозные пески на участке Мерв — Ленинск (Чарджуй).

В местах развития глинистых почв, при отсутствии песков господствует другой тип равнин — глинистые степи — пустыни. Весной незасолоненные части этих степей покрываются буйной травянистой, преимущественно полынной, растительностью, которая, однако, летом почти вся выгорает. Подобные степи-пустыни, занимая более или менее значительные ровные или волнистые пространства, перемежаются обыкновенно с песками и солончаками. Есть, однако, районы, где они господствуют; к ним принадлежат, в частности, огромные пространства между Аму-Дарьей и Сыр-Дарьей, лежащие к северу от орошаемых земель, Голодная Степь,<sup>1</sup> занимающая большие пространства по левому берегу Сыр-Дарьи по выходе последней из Ферганской котловины и т. д. Почва этих степей, состоящая почти всегда из лессовидных глин или даже из лесса и подчас не обладающая избытком солей, вполне пригодна для культуры при искусственном орошении, но, как уже отмечалось, лишь очень немного таких земель находится в условиях, при которых орошение возможно; огромное большинство их, вследствие отсутствия воды, навсегда

<sup>1</sup> Не следует смешивать с Голодной Степью, лежащей в пределах Казахстана к с.-з. от озера Балкаша.

останется пригодным лишь для пастушеского хозяйства, служа, как и теперь, довольно богатыми весной и скудными в остальное время года, пастбищами для кочевников.

Таков характер равнинных частей Средней Азии. При приближении к горам местность повышается, и равнина переходит в предгорья. Нижняя часть их наиболее удобна для орошения и потому здесь, где только есть вода, которую можно использовать, располагаются поливные земли. За этим сравнительно узким поясом, резко отличающимся своею густонаселенностью и крайне интенсивной системой хозяйства как от ниже, так и от выше него расположенных пространств, следует пояс высоких предгорий. Плодородная почва этого пояса одного происхождения с почвой орошаемых земель, но искусственное орошение возможно здесь уже лишь в самых редких случаях. Этот недостаток отчасти компенсируется более низкой, чем внизу, летней температурой, и несколько большим количеством выпадающих осадков; интенсивное, как на орошаемых землях, хозяйство здесь невозможно, но климатические условия все же позволяют производить посевы в расчете на запас зимней влаги в почве и на выпадение дождей весной. Эти посевы — «богара», как они здесь называются, — составляют лишь небольшую часть общей посевной площади Средней Азии, они возможны далеко не везде и к тому же довольно рискованны, почему богарное хозяйство и ведется крайне экстенсивно.

Естественная растительность этого пояса очень богата: роскошный травяной покров, похожий на тот, который лишь ранней весной покрывает равнинную степь, образует настоящие горные степи. Встречающиеся иногда отдельные заросли древесных пород почти не нарушают стенового характера этого пояса.

На известной высоте (не более 2400 м) эта зона кончается и начинается лесная зона, которая на высоте максимум в 3600 м (а нередко и в 2400 м) переходит в зону альпийских лугов, которая в свою очередь с высоты в 3800 — 4200 м начинает переходить в зону ледников.

Таково схематическое распределение растительных зон, которое, однако, не дает возможности судить о распространенности того или иного вида угодий в пределах горной части Средней Азии.

Прежде всего высота, на которой проходят границы между отдельными зонами, колеблется в очень широких пределах в зависимости не только от географического положения хребта, но и оттого, в какую сторону (север, юг и т. д.) обращены отдельные его склоны. Еще больше затемняет картину наличие огромных, лишенных всякой растительности, пространств в местах выхода чисто каменных, скалистых, пород. А таких пространств очень много, они даже часто господствуют. Поэтому соответствующая зональности растительность лишь разбросана более мелкими или более крупными комплексами среди совершенно неудобных земель. Насколько велико количество совершенно неудобных пространств в горах, можно судить хотя бы по тому, что снежные поля и ледники, составляющие лишь ничтож-

ную часть этих пространств, занимают площадь, равную половине всех орошенных земель края.

По отдельным государственным образованиям угодья распределяются крайне неравномерно: Туркменистан в подавляющей своей части, за исключением небольших пространств культурных земель, представляет собой бесплодную пустыню; правда, и в Узбекистане нет недостатка в неудобных землях, но зато здесь сосредоточены важнейшие культурные пространства края; в Кара-Киргизии площадь поливных земель невелика, но зато она обладает значительными пространствами полезных горных угодий. Такое распределение оказывает, естественно, решающее влияние на направление хозяйственной деятельности населения отдельных частей края.

### ГЛАВА III. НАСЕЛЕНИЕ.

**Численность населения.** Большим препятствием для изучения трудовых ресурсов Средней Азии является полное отсутствие сколько-нибудь достоверных демографических статистических данных по этому району.

В связи с этим при национальном размежевании Средней Азии возникли большие трудности. Численность и распределение населения по отдельным и притом возможно более дробным районам представляли отнюдь не только чисто теоретический интерес; возможно более точные данные по этому вопросу были крайне необходимы для решения практических задач первостепенной важности.

Национальные группы населения разбросаны по территории Средней Азии отнюдь не резко ограниченными друг от друга комплексами, а нередко в самых разнообразных и на первый взгляд неожиданных комбинациях. Поскольку размежевание производилось по национальному признаку, необходимо было знать, какая народность является господствующей в той или иной административной единице. Еще более нужно было наличие бесспорных данных о численности населения, так как пропорционально численности населения при национальном размежевании распределялась крупная часть государственных имуществ старых административных единиц.

Трудность задачи усугублялась еще и тем, что к моменту национального размежевания не только данные переписи 1897 г., но и данные переписей 1917 и 1920 гг., не говоря уже о их недостоверности, сильно устарели.

Годы войны и революции сильно изменили численность и распределение населения Средней Азии; серьезные перемены коснулись, однако, отдельных районов далеко не в одинаковой степени. Уже одно восстание 1916 г. вызвало значительную убыль населения:

часть туркмен бежала тогда в Персию и Афганистан, а огромное количество кара-киргизов (до 30% общего их числа) перекочевало в Китай. Экономический кризис, а особенно неурожай 1917 и 1918 гг., также вызвали естественную убыль населения. Большие перемены в распределении населения внесла гражданская война, вызвавшая эмиграцию участвовавшего в ней населения, и, особенно, усиленное стремление мирного населения переселением в сопредельные страны сберечь себя от возможных случайностей, а свое имущество от грабежа и реквизиций. Для кочевого населения такое переселение, естественно, было легче, почему наибольшая убыль населения и наблюдалась именно в кочевых районах.

С 1923 г., когда быстро начало восстанавливаться хозяйство Средней Азии, эмигрировавшее население начало постепенно возвращаться, но эмиграция была ведь лишь одним из проявлений тех изменений в демографии Средней Азии, которые произошли за последние годы.

Лишь после длительных ориентировочных, конечно, приблизительных расчетов и ряда согласительных совещаний представителей новых государственных образований, приходивших часто просто к компромиссному решению, была приблизительно определена численность населения отдельных республик, пропорционально которой были распределены отмеченные выше фонды. Более точные данные получены лишь в результате переписи 1926 г. По данным этой переписи население распределяется по отдельным государственным образованиям Средней Азии следующим образом (в тыс. чел.):<sup>1</sup>

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Узбекистан . . . . .            | 4 395,2 |
| Таджикистан . . . . .           | 663,0   |
| Туркменистан . . . . .          | 1 030,5 |
| Кара-Киргизия . . . . .         | 997,4   |
| Всего по Средней Азии . . . . . | 7 086,1 |

**Национальный состав.** В этническом отношении коренное население Средней Азии представляет собою агломерат и продукт смешения двух рас: населявшей край еще в доисторические времена — индо-европейской и впоследствии сильно оттеснившей ее — тюрко-монгольской. Уже это смешение двух рас должно было привести к сложным национальным взаимоотношениям. Но положение осложняется еще и тем, что тюрко-монголы проникли в край не одновременно, и внедрение их происходило в течение длинного ряда веков. Неодинаковая географическая и этническая

<sup>1</sup> Т. к. к моменту опубликования предварит. итогов переписи («Всесоюзная перепись населения 17 дек. 1926 г. Предварительные итоги. Вып. 3-й. Изд. Ц. С. У.») перепись в Таджикистане и песках Туркменистана не была еще осуществлена. — в приводимой таблице цифра, характеризующая количество населения в Таджикистане, приведена по исчислению Ц. С. У., а к переписанному количеству населения Туркменистана в количестве 883,5 тыс. чел. прибавлено 147 тыс. чел., каковая цифра по исчислению Ц. С. У. могла бы характеризовать количество населения в непереписанных районах.



среда, в которой находились отдельные, устремлявшиеся в Среднюю Азию потоки тюрко-монголов до переселения, и в которую они попадали после него, естественно должны были так или иначе отразиться на дальнейшем направлении их хозяйственной деятельности и даже отчасти на их бытовом укладе и этнографических признаках. Все это неизбежно привело к тому, что определенные комплексы населения осознали себя самостоятельными национальностями. Несомненно, что детальные изыскания об их происхождении являются в значительной степени бесплодными, так как многовековое наслоение одних групп населения на другие нередко создавало новые группировки.

Однако, различия хозяйственной деятельности, окружающей природы и бытового уклада выработали отдельные национальные типы, легко отличимые опытным глазом. Изучение их приобретает в настоящее время особый интерес в связи с созданием в Средней Азии особых национальных государств.

Народности, по имени которых ныне названы новые государственные образования Средней Азии, составляют по примерным подсчетам 87,1% всего населения;<sup>1</sup> наиболее многочисленной, но и наиболее расплывчатой группой являются узбеки, составляющие 53,2% всего населения; таджики составляют 14,9%, туркмены — 10,4%, а кара-киргизы — 8,6%. Остальные 12,9% приходится на разные национальные меньшинства, не получившие в пределах Средней Азии государственной автономии: значительная часть этих меньшинств принадлежит к пришлым элементам; так, почти половина этой последней цифры падает на русских.

История узбеков уже освещена в главе I, и потому на ней можно не останавливаться. Но здесь все же нельзя не отметить происшедшие за последние века изменения в бытовом укладе узбеков. Этот чисто кочевой народ стечением исторических судеб занял старинный район высоко-интенсивного земледелия. Кочевники-узбеки относились долгое время с презрением ко всякому оседлому земледельческому труду; естественная среда не могла, однако, не оказывать влияния на их мировоззрение, тем более, что в занятых ими районах имелись лишь ограниченные возможности для кочевого хозяйства.

Узбеки поэтому постепенно оседают и в настоящее время в подавляющей своей части занимают земли самых богатых водой районов Средней Азии. Но, оседая, они не могли вытеснить населения, которое обрабатывало эти земли раньше. Происходит лишь постепенная ассимиляция, которая продолжается и по настоящее время. Ассимиляция языка, занятий, образа жизни и внешнего облика постепенно стирает в народном сознании память о прежних различиях и особенностях, обусловивших наименования отдельных группировок, и приводит к сознанию себя почти всех слоев населения узбеками: узбеки были в Хиве и Бухаре и в остальном Туркестане до занятия его

<sup>1</sup> См. И. Ходоров — «Хозяйственные планы Ср.-Аз. Республики» («Народное Хозяйство Средней Азии». 1925, № 8 — 9).

русскими господствующей национальностью; узбеки и кипчаки пользовались неограниченной властью и в б. Кокандском ханстве.

На наших глазах происходит процесс окончательной ассимиляции так называемых сартов. Как нам уже известно, узбеки появились в Средней Азии лишь в XVI веке, но тюрко-монгольская колонизация вообще началась на целое тысячелетие раньше: если тюрки впоследствии перенесли свои центры далеко на запад, и если монгольская держава распалась, то это не значит, что Средняя Азия, в конце концов, возвращалась к тому положению, в котором она находилась до этих событий.

Нашествие тюрков и нашествие монголов, конечно, не были только чисто военными набегами; это были скорей стихийные огромные колонизационные процессы.

Каждая волна тюрко-монгольских кочевников, выбрасываемых на плодородные предгорья Средней Азии из окружающих ее пустынных степей, в большей или меньшей части всегда оседала здесь и постепенно все больше и больше ассимилировала с собой коренное население иранского происхождения. В течение столетий иранская раса все больше растворялась здесь в более многочисленной тюрко-монгольской, и к моменту нашествия узбеков коренное население частей Средней Азии, куда они проникли, было таким же тюрко-монгольским; примесь иранской крови растворилась к тому времени почти уже бесследно. Потомство этого населения и называлось до последнего времени сартами. Кочевники-узбеки долго противопоставляли себя земледельцам-сартам. Но по мере перехода узбеков к земледелию разница между этими группами все более сглаживалась. В настоящее время узбеков совершенно нельзя отличить от сартов. Сами сарты все больше и больше признают себя узбеками. Этот процесс происходил особенно интенсивно за последние 20 лет. В связи с образованием Узбекской республики имеются все основания ожидать, что уже в ближайшие годы название «сарты» исчезнет совсем.

Туркмены — тоже племя тюркского происхождения, но в пределы Средней Азии они проникли значительно раньше узбеков. Географическая среда, в которую они попали, мало благоприятствовала оседлой жизни. В пределах Хивинского ханства им никогда не удавалось распространиться далее нижних, самых ненадежных, частей оросительных систем, и лишь с тех пор, как в конце XVIII века им удалось отеснить с предгорий Копет-дага в пределы Персии неассимилировавшиеся с ними остатки коренного населения иранского происхождения, они стали здесь переходить к оседлому образу жизни. Но недостаток воды в этом районе заставляет многие хозяйства комбинировать интенсивное земледелие с кочевым скотоводством, а некоторая часть хозяйств попрежнему остается чисто скотоводческой.

Так же, как и туркмены, кара-киргизы, тоже народность тюркского происхождения, проникли в пределы Средней Азии на много столетий раньше узбеков. Так же, как и туркмены и большин-



ство тюркских народов, проникших в край в первоначальный период тюркской колонизации, они частично впитали в себя остатки древнего населения арийского происхождения. Несколько десятилетий еще тому назад кара-киргизы были чисто скотоводческим кочевым народом и лишь в самое последнее время они стали постепенно переходить к земледелию. Причины, по которым кара-киргизы так долго оставались кочевниками, однако, несколько иные, чем у туркмен. Пустынные пески, в которых кочевали последние, были гораздо менее удобны для кочевого скотоводства, чем высокие нагорья Тянь-Шаня и Памиро-Алая, занятые кара-киргизами. Среди туркмен издавна проявлялась поэтому тяга к оседлой жизни, выражавшаяся непрерывными набегами на орошаемые оазисы. В конце концов, после упорной борьбы туркмены получили в свое распоряжение некоторое количество орошаемых земель и перешли к оседлому или хотя бы полuosедлому образу жизни в том количестве, в каком это позволяло наличие подходящих для этого земель. Иначе обстояло дело у кара-киргизов. Несмотря на то, что в их распоряжении было значительное количество земель, годных под обработку даже без искусственного орошения, они продолжали оставаться кочевниками-скотоводами, так как обилие богатых пастбищ вполне обеспечивало потребности скотоводческого кочевого хозяйства. И лишь после того как в кара-киргизских кочевых районах началась русская колонизация (о ней ниже), а в связи с этим естественное, а нередко и искусственное утеснение кочевого хозяйства, кара-киргизы стали постепенно оседать и обзаводиться земледельческим хозяйством. Но и по сей час часть кара-киргиз продолжает сохранять кочевой образ жизни, часть же комбинирует земледельческое хозяйство с кочевым скотоводством.

Четвертой народностью Средней Азии, получившей ныне государственную самостоятельность, являются таджики. В противоположность первым трем народностям, несущим типичные черты тюрков, несмотря на то, что в отдаленные времена они впитали в себя коренное население иранского происхождения, — таджики являются народностью иранского происхождения. Это — потомки коренного населения Средней Азии времен до начала тюркской колонизации. На территории современного Таджикистана, отделенной высокими горными хребтами от степных пространств, откуда происходила тюркская колонизация, таджики сохранили свой родной язык (фарсидский) и отчасти также и чистоту крови. Потомки древнего оседлого населения Средней Азии — они все оседлые земледельцы, но по природным условиям земледельческое хозяйство их поставлено в гораздо менее благоприятные условия, чем в соседнем Узбекистане. Почти полное отсутствие больших предгорий и теснота долин горных рек не позволяет развиваться земледелию на обширных площадях.

Помимо этих основных четырех групп населения, в Средней Азии, как уже отмечалось, имеются национальные меньшинства, которые не получили государственной автономии в ее пределах. К числу последних можно отнести казаков и кара-калпаков,

которые за пределами Средней Азии в Казахстане и Кара-Калпакской автономной области (входит в состав Казахстана) имеют свои государственные центры. Казаки встречаются в пограничных с Казахстаном районах со смешанным населением: кара-калпаки, основная масса которых живет в Кара-Калпакской автономной области в низовьях Аму-Дарьи, встречаются в Узбекистане, в Фергане, куда их предки были, очевидно, в свое время уведены в плен. Как те, так и другие, так же как и подавляющая часть населения Средней Азии — тюрки. Помимо этих национальных меньшинств в отдельных местах вкрашены небольшие народности, ничем в сущности не отличающиеся от их более многочисленных соседей, но по тем или иным причинам продолжающие считать себя самостоятельными народами. Таковы, например, курама, кипчаки, юзы, ходжа и т. д.

Коренным населением Средней Азии не тюркского или арийского происхождения являются еще так называемые бухарские евреи, проживающие с незапамятных времен в городах края, преимущественно в б. Бухаре (занимаются большей частью торговлей) и дунгане (китайцы-мусульмане), осевшие в Кара-Киргизии.

Группа русского населения, являясь самой многочисленной из национальных меньшинств в пределах Средней Азии, все же теряется в общей массе коренного населения (всего около 5%). Но до последнего времени эта национальная группа играла в жизни Средней Азии далеко не пропорциональную ее численности роль. Царское правительство, не сумев воспользоваться теми возможностями, которые давала общность экономических интересов, применило и тут излюбленный им метод насилия и принуждения, механически внедряя русские элементы в Среднюю Азию. Весь высший, средний, а нередко и низший персонал административных органов, весь аппарат железных дорог, а также русских торговых и промышленных фирм, почти сплошь состоял из русских; в важнейших городах образовались значительные русские колонии. Еще важнее, по мнению колонизаторов, было проникновение русского элемента в сельские районы, но эта задача представляла наибольшие трудности. Колонизация важнейших сельскохозяйственных районов Средней Азии затруднялась как климатическими условиями, к которым русские крестьяне совершенно не были приспособлены, так и, главным образом, густотой населения. Вытеснять с насиженных мест использующее каждый клочок годной для орошения земли для интенсивного земледелия, тесно сплоченное бытовыми условиями и религиозно фанатически настроенное коренное население не решалось даже и царское правительство. Колонизация привилась только на высоких предгорьях современной Кара-Киргизии, где редкое кочевое население меньше всего было способно на активное сопротивление, и где к тому же природные условия предрасполагали к такому строю хозяйства (богарные посевы), который более всего соответствовал навыкам и приприспособленности русского крестьянина.

Русская колонизация Средней Азии, в частности — современной Кара-Киргизии, исторически, конечно, тесно связана с колонизацией соседних районов современного Казахстана. Действительно, районом,

на который прежде всего было обращено внимание, было Семиречье, которое ныне делится между Кара-Киргизией и Джетысуйской областью Казакстана. Первыми русскими поселенцами в Семиречье были сибирские казаки, проникшие сюда с востока на запад по мере занятия края.

Семиречье заселялось ими в принудительном административном порядке. Большинство казаков было расселено в восточной части Семиречья, и потому подавляющая часть земель Семиреченского казачьего войска была сосредоточена на территории современной Джетысуйской области Казакстана, в современной же Кара-Киргизии бывшие казачьи поселения встречаются лишь единичными.

Колонизация кара-киргизской части Семиречья началась позже, и здесь главный контингент переселенцев составляли уже крестьяне-переселенцы, проникшие сюда сразу по двум направлениям: с востока — из Сибири и с запада по сыр-дарьинской линии. Подавляющая часть крестьян-переселенцев в пределах современной Кара-Киргизии селилась в районе семиреченского тракта, т. е. на северных предгорьях отрогов Тянь-Шаньских гор, главным образом в районе г. Фрунзе. Некоторые поселения возникли также на восточном берегу озера Иссык-Куль, вокруг г. Кара-Коль (Пржевальск) и в центральном Тянь-Шане в Нарынском крае (район бассейна р. Нарына).

С девяностых годов стала усиленно производиться колонизация кара-киргизских районов на высоких предгорьях, окружающих Ферганскую долину; в результате и здесь образовался целый ряд русских селений.

Переселенческое движение почти неизменно встречало сочувственное отношение со стороны администрации. Переселенцы в Среднюю Азию пользовались теми же льготами, которыми пользовались переселенцы и в другие колонизационные районы (большое земельное обеспечение — 10 дес. на работника, освобождение на 5 лет от налогов, ссуды на домообзаведение и т. д.). Под давлением администрации, кара-киргизы «добровольно уступали» или за бесценок «сдавали в аренду» русским переселенцам свои земли. Даже тогда, когда те или иные районы формально были закрыты для колонизации (делалось это обычно для того, чтобы направить переселенцев туда, куда по государственно-политическим соображениям в данный момент это признавалось наиболее желательным) переселенцы-самовольцы, пользуясь своей принадлежностью к господствующей народности, обычно добивались уступки им земли со стороны кочевого коренного населения.

Русская земледельческая колонизация Семиречья происходила почти непрерывно, и удельный вес русского населения в общей массе населения здесь быстро увеличивался; в настоящее время Кара-Киргизия является частью Средней Азии с наиболее густым русским населением: на 100 жителей здесь по переписи 1926 г. приходится 18 русских и украинцев, тогда как по всей Средней Азии на 100 приходится всего лишь 5. По мере поступательного хода русской колонизации, коренное кочевое население все более

утеснялось, и принуждено было переходить к оседлому или полuosедлому образу жизни. Несомненно, этот переход все равно рано или поздно должен был произойти в связи с общим ходом экономического развития края, но форсирование его русской земледельческой колонизацией, особенно с 1910 г., когда началась особенно интенсивная деятельность переселенческого управления по изытанию «излишков» от кочевников, не могло не отразиться катастрофически на их хозяйстве. Деятельность переселенческого управления в Кара-Киргизии несомненно явилась важнейшей причиной восстания 1916 г.

В остальных частях края русская земледельческая колонизация по отмеченным уже нами причинам не получила широкого развития, если не считать группы русских земледельческих поселков, расположенных в районе оросительных работ в Голодной Степи.

В настоящее время говорить о дальнейшей русской колонизации края не приходится. Лишь тогда, когда будут сооружены новые грандиозные оросительные системы, может-быть, окажется возможным, по соглашению между РСФСР и средне-азиатскими республиками, отвести те или иные площади вновь орошенных земель под русскую колонизацию. На развертывание работ в таком масштабе потребуется, конечно, немало времени и средств.

Вообще же обмен культурными силами, которыми край небогат, может принести молодым советским республикам только пользу.

**Трудности национального размежевания.** Проведение границ между новыми государственными образованиями при национальном размежевании вызвало целый ряд сложных проблем. В качестве основы при проведении границ был выбран принцип национально-политический; прямолинейное применение его, однако, затруднялось не только чересполосностью национального состава населения отдельных районов, но и невозможностью игнорирования экономических факторов (тяготение отдельных районов к тем или иным торговым центрам, путям сообщения, ирригационным сооружениям и т. д.). Весьма интересен, например, вопрос о торговом центре всей Средней Азии, Ташкенте, включения которого в свои границы требовал соседний Казакстан. Ташкент лежит на небольшом и узком узбекском мысе довольно глубоко вдающемся в территорию, населенные казаками. Впоследствии Казакстан, правда, отказался от Ташкента, но с тем большей настоятельностью требовал включения в свой состав нескольких волостей Ташкентского уезда, что привело бы к тому, что головные сооружения каналов, питающих Ташкент, оказались бы на его территории.<sup>1</sup> Вопрос был, в конце концов, решен в пользу Узбекистана, многие же аналогичные спорные между отдельными новыми государственными образованиями вопросы были разрешены путем компромиссов. Весьма вероятно, что в будущем, когда новые переписи дадут точный материал о национальном составе населения отдельных районов, будут

<sup>1</sup> И. Ходоров. «Национальное размежевание Средней Азии» («Новый Восток». 1925, № 8—9).



произведены некоторые небольшие изменения границ; крайне желательно при этом было бы не подчинять экономического принципа национально-политическому.

Средняя плотность населения для всей Средней Азии равняется 6,9 чел. на 1 кв. км, а в частности для Узбекистана — 23,6 чел., Туркменистана — 2,1 чел., Таджикистана 4,3 чел. и Кара-Киргизии — 5,1 чел. Следовательно, лишь в наиболее густо населенном Узбекистане средняя плотность населения приближается к плотности населения в Европейской части СССР, где на 1 кв. км в среднем приходится 25 чел. Но в Средней Азии, с ее огромными пространствами неудобных земель и ярко выраженной зависимостью сельского хозяйства от условий водоснабжения, средние цифры, подобные вышеприведенным, едва ли могут характеризовать реальные отношения населения к занимаемой им территории: они в лучшем случае, наоборот, могут лишь в общих чертах иллюстрировать распределение удобных и неудобных земель по отдельным территориальным единицам.

Действительно, в Узбекистане, где сосредоточены все важнейшие пригационные районы, средняя густота населения наибольшая; наоборот, совершенно ничтожна средняя густота населения в Туркменистане, подавляющую часть которого занимают песчаные пустыни. Поэтому, если оперировать не средней физической, а средней социальной плотностью населения, Средняя Азия окажется тогда уже в ряду наиболее густо населенных частей СССР, конечно с резкими колебаниями в зависимости от характера отдельных районов. Наибольших размеров густота населения достигает, конечно, в районах поливного земледелия, где сплошь и рядом на 1 кв. км орошенных земель приходится 300 чел., а в б. Хорезмском оазисе даже 400 человек.

Основным занятием большинства населения Средней Азии является сельское хозяйство; ни добывающая, ни тем более обрабатывающая промышленность не получили распространения. Главную массу населения, следовательно, составляют сельские жители; в среднем по всей Средней Азии на долю городских жителей приходится 20,5% общего числа населения, но этот высокий процент получается лишь потому, что в Узбекистане имеется 23,5% городского населения; в Туркменистане он падает до 12,3%, в Кара-Киргизии до 11%, а в Таджикистане до 5,9%.<sup>1</sup> На первый взгляд кажется несколько непонятным такой высокий процент городского населения в Узбекистане, значительно даже превышающий аналогичный процент в Европейской части СССР, где промышленность получила гораздо большее развитие. Следует, однако, обратить внимание на то, что городские поселения коренного населения Узбекистана являются в сущности исторически сложившимися огромными кишлаками (деревнями):<sup>2</sup> в течение многих веков эти районы вы-

<sup>1</sup> По переписи 1926 г.

<sup>2</sup> И сейчас значительная часть городского населения занимается сельским хозяйством.

сокоинтенсивного земледелия подвергались периодическим набегам кочевников, что заставляло население для более легкой обороны стремиться к возможно более концентрированному расселению. Но это — лишь одна из причин; важнейшей в настоящее время необходимо считать высокую товарность сельского хозяйства Узбекистана, обуславливающую широкое развитие торговли.

Города Узбекистана не только играют крупную местную посредническую роль; по своему географическому положению некоторые из них (напр., Ташкент) являются центрами товарораспределительной сети всей Средней Азии. По всем этим причинам городская жизнь в Узбекистане и получила такое широкое развитие. Городские поселения поражают малочисленностью жителей (по переписи 1926 г. лишь Ташкент имел 313 тыс., а Самарканд 101 тыс. жителей, население же таких важных городов в центре хлопководства, Фергане, как Андижан, Коканд, Наманган, колебалось вокруг цифры 70 тыс. Все важнейшие города Узбекистана возникли в отдаленном прошлом, и присоединение его к России вызвало лишь дальнейшее их расширение: рядом со «старыми» городами возникают «новые», населенные русскими (напр., Новый Ташкент, имеющий сейчас гораздо большее значение, чем старый; Новый Маргелан, переименованный впоследствии в Скобелев, а ныне в Фергану, и т. д.). Новые города находятся иногда в тесном соприкосновении со старыми (Коканд и Наманган), но в большинстве случаев они располагаются ближе к железной дороге и резко отграничены от старых (Ташкент и Самарканд) или даже находятся совсем в стороне (Фергана).

В других частях края городская жизнь ни в прошлом ни в последние десятилетия не могла получить такого широкого развития, как в Узбекистане. Важнейшие города своим развитием обязаны русской колонизации и развитию торговли после присоединения к России. Кроме того, значительная часть городских поселений Туркменистана и Узбекистана своим возникновением обязана исключительно проведению железной дороги.

Расселение сельского населения находится в тесной связи с направлением его хозяйственной деятельности. Формы расселения оседлого земледельческого населения, конечно, другие, чем у кочевников-скотоводов. Но и расселение земледельческого населения различно в зависимости от количества местных водных ресурсов, давности перехода к земледелию и т. д. Сельские поселения узбеков называются кишлаками, а туркмен и кара-киргизов — аулами. Аулы оседлых туркмен по своим размерам значительно меньше, чем кишлаки узбеков, так как в маловодном Туркменистане ограниченность водных ресурсов заставляет разбрасывать обрабатываемые земли относительно небольшими участками. Конечно, и в Узбекистане имеется, особенно в плохо орошаемых районах, много небольших кишлаков.

Поселения оседлых кара-киргизов по своим размерам значительно меньше, чем узбекские кишлаки: расположены они обычно



венно в предгорьях, где земли, пригодные для обработки, разбросаны небольшими площадями по долинам рек и склонам гор. В таких же условиях находятся и поселения таджиков, которые расположены в сильно рассеченной местности, где невозможно проводить крупные оросительные каналы.

**Миграционные процессы.** Высокая трудоемкость хлопковой культуры, основы сельского хозяйства Средней Азии, вызывает ежегодно миграционные процессы. В разгар хлопковой кампании хозяйства не удовлетворяются своей или местной рабочей силой, а принуждены в широких размерах привлекать ее со стороны. Этому спросу соответствует прежде всего предложение со стороны экстенсивных земледельческих и кочевых районов, имеющих обычно значительные избытки свободных рабочих рук. В районах интенсивной хлопковой культуры (главным образом в Фергану) ежегодно притекают значительные массы сезонных сельскохозяйственных рабочих, главным образом из Казакстана и Кара-Киргизии. Но это предложение далеко не может удовлетворить всего спроса, почему как в довоенное время, так и теперь в край приходит в большом количестве рабочие из сопредельных стран. В Мервский и Тедженский оазисы приходят рабочие из Персии, но во много раз большее значение имеет ежегодное движение в хлопководческие районы Узбекистана сельскохозяйственных рабочих из Кашгарии («кашгарлыки»). В довоенные годы их приходило обычно около 40—50 тыс. чел. в сезон. В последние годы прилив их в связи с сокращением спроса на рабочие руки, а отчасти в связи с мероприятиями Наркомтруда по регулированию рынка труда, сильно сократился. В 1923 г. их пришло лишь около 10 тыс. чел., но этого оказалось недостаточно. Поэтому на 1926 г. разрешена была на время сезонных работ иммиграция 25 тыс. чел.

**Бытовые условия.** Вопросы быта населения Средней Азии представляют с точки зрения экономики большой интерес. Прежде всего во многих частях Средней Азии большую роль и сейчас еще играют пережитки родового быта. Своеобразные условия кочевого быта заставляли все кочевые народы игнорировать семью в качестве первичной экономически автономной единицы, а строить все хозяйство на началах общей собственности известной родовой группировки, кочевой родовой общины. По мере перехода к оседлому образу жизни родовой группировка разлагается, постепенно заменяется семейной, но пережитки родового быта долго еще сказываются в самых разнообразных формах.

Узбеки, уже относительно давно осевшие, переросли свои родовые пережитки. Наоборот, у туркмен, а особенно у кара-киргизов, процесс оседания у которых еще далеко не окончился, родовой быт хотя и разлагается, но все же и сейчас оказывает большое влияние на экономику.

Сохранение родового устройства у туркмен объясняется не столько тем, что значительная часть этого народа по природным условиям принуждена комбинировать оседлое земледелие с кочевым

скотоводством, сколько условиями расселения в этом маловодном крае: оседающее население не могло здесь, как в Узбекистане, образовывать больших комплексов, а принуждено было селиться небольшими группами; небольшой замкнутый район орошения захватывался обычно одной родовой группировкой, а при таких условиях изживание родового быта, конечно, сильно затруднилось.

Условия расселения благоприятствовали осознанию себя отдельными родовыми группировками — самостоятельными племенами.

Наибольший интерес представляет, однако, изучение родового быта кара-киргизов, так как у них, несмотря на интенсивное его разложение, он еще сохраняет огромное значение. Конечно, те родовые демократии, которые некогда представляли собой родовые общины, уже давно отошли в область преданий. Разложение больших родовых общин началось еще задолго до занятия края русскими, после же их прихода оно под влиянием утеснения, а главным образом вследствие открытия широкого рынка для продукции кочевого скотоводства, пошло в весьма ускоренном темпе. Собственнические инстинкты проникают в родовую общину и начинают разлагать ее; общинное начало никогда не охватывало всей жизни кочевника целиком: владея общими стадами, весь род был разбит на семьи, которые вели самостоятельное хозяйство, владели кибитками, заготавливали кошмы, ковры, ткани, имели свою отдельную кухню и т. д.; постепенно на ряду с общим родовым стадом появляются стада отдельных членов общины. Это уже вело к имущественной дифференциации отдельных членов общины и фактически означало ее распад.

Общину заменяет хозяйственный аул, гораздо более дробная, чем община, хозяйственная единица. Входящие в ее состав кибитководы связаны между собой происхождением от одного родоначальника и совместно кочуют на пастбищах; но поскольку хозяйственный аул является продуктом разложения не только родовой общины, но и кочевого чисто скотоводческого хозяйства, члены большинства их имеют свои нашины и даже покосы; чисто кочевое кара-киргизское скотоводство все более отходит на задний план и заменяется полuosедлым, а в последнее время и оседлым, чисто земледельческим.

В связи с переходом к земледелию родовые связи слабеют, а имущественная дифференциация становится все сильнее; именно беднота принуждена садиться на землю, тогда как более богатые слои цепляются за отживающее кочевое скотоводство.

Разлагающееся кара-киргизское кочевое хозяйство и родовой быт ждут еще своих исследователей.

Во всяком случае, сколько тяжелых испытаний ни принесло кочевому скотоводству события последнего десятилетия, как ни облегчены в настоящее время условия для перехода кара-киргизов к оседлому земледелию, как интенсивно оно ныне ни распространяется среди все новых слоев этого народа, все же родовой быт имеет еще очень крепкие корни в консервативном сознании кара-

киргизов. Родоначальник — «манап», фактически превратившийся в эксплуататора своих более бедных сородичей, в большинстве случаев продолжает еще сохранять за собой известную власть и большое влияние.

Классовое строение общества здесь еще не осознано и потому, например, выборы в местные первичные административные органы проходят здесь нередко не под знаком борьбы между отдельными имущественными группами, а между отдельными родовыми группировками, руководимыми честолюбивыми и фанатическими родоначальниками. Та же картина наблюдалась во время восстания 1916 г. и басмаческого движения последних лет: некоторые родовые группы не принимали участия в движении только потому, что в нем участвовали враждебные им родовые группы.

Рано или поздно пережитки родового быта будут изжиты, поскольку они более не соответствуют изменившимся хозяйственным отношениям.

Другой бытовой особенностью населения Средней Азии является сильное влияние религиозных моментов на хозяйственную жизнь. Ислам и по сей день фанатически придерживается подавляющая часть населения Средней Азии, особенно оседлого, и он в сильнейшей степени и сейчас еще влияет на экономику, поскольку на основах Корана выработалось особое право — «шариат», содержащее в себе целый ряд как уголовных, так и гражданских норм. Охватывая все стороны жизни мусульманина, исключая у своих последователей всякую попытку к критике окружающих явлений, ислам оказал пагубное влияние на все средне-азиатские народности, а своим учением о предопределении в значительной степени парализовал предприимчивость населения, а тем самым и хозяйственное развитие. Многочисленному духовенству до самого последнего времени беспрекословно подчинялись массы населения, само же духовенство, как и везде, стояло на стороне имущих слоев и в его пользу обычно толковало все постановления шариата. Впрочем, в настроении мусульманского духовенства в последнее время наметился определенный перелом. Многие представители его, например, поддерживали земельную реформу, проводившуюся в Узбекистане в начале 1926 года.

Но, само собой разумеется, поскольку население Средней Азии искони привыкло к тому, что ряд сторон его жизни регулируется не гражданской, а духовной властью, с этим пока приходится считаться. В Средней Азии на ряду со светскими «ново-методными» продолжают существовать и духовные — «старо-методные» школы; допускаются также суды казиев, т. е. суды духовных лиц, занимающихся разбором судебных дел по шариату. В настоящее время суды казиев могут существовать параллельно с народными судами, судить же они могут только при обоюдном желании сторон. Подсудны им, конечно, дела исключительно коренного населения и притом лишь по гражданским искам на сумму до 500 руб., дела брачного порядка и все наследственные дела. Гражданские дела, совершенные

или засвидетельствованные органами советской власти, дела о земельных спорах, основанные на трудовых договорах иски и все уголовные дела суду казиев не подлежат.

Средняя Азия за последние годы пережила политическую революцию, сейчас в недрах ее коренного населения происходят в связи с земельной реформой и другими условиями сильные социальные сдвиги, но все это на быте коренного населения отразилось пока лишь в самой ничтожной степени. Культурное развитие задерживают устарелые нормы не одного шариата, но и обычного права, адата. Крайне тяжело, например, попрежнему положение женщин. Несмотря на запрещение советской власти, девочки нередко выдаются замуж в возрасте до 16 лет; в глухих местах наблюдается такой пережиток старины, как хищение женщин; очень распространена, особенно в Туркменистане и Кара-Киргизии, насильственная выдача девушек замуж и продажа их за калым (выкуп), несмотря на то, что еще в 1923 г. был издан декрет об отмене калыма для всех народностей Средней Азии. И сейчас далеко не изжито многоженство. И сейчас узбечка, выходя на улицу, принуждена покрывать свое лицо паранджей.<sup>1</sup> Узбечка, сбросившая паранджу, подвергается особенно в кишлаке всеобщему осуждению. С открытым лицом можно встретить лишь ограниченное число наиболее прогрессивных узбечек в городах.

Низкий культурный уровень населения Средней Азии сказывается и в том, что 98% его неграмотно. Низовой советский аппарат пока еще очень слаб. В настоящее время советской властью принимаются все меры к поднятию культурного уровня населения: открываются школы, красные чайханы,<sup>2</sup> широко развилась издательская деятельность на языках коренного населения, подготавливается переход от старого арабского к более простому латинскому алфавиту, и т. д.; революция быта, однако, — самая трудная из революций, и потому вся работа в этом направлении не может дать быстрых результатов, а, наоборот, должна быть рассчитана на длительный срок.



<sup>1</sup> Паранджа — халат, скрывающий всю фигуру женщины, с сеткой из конского волоса, накинута на лицо.

<sup>2</sup> Чайханы (чайные) играют очень крупную роль в жизни оседлого населения Средней Азии. Дороговизна топлива является едва ли не важнейшей причиной широкого распространения этой примитивной формы общественного питания. Чайхана существует в каждом кишлаке и является своеобразным клубом, где вырабатывается общественное мнение. Ясно поэтому, какое большое значение могла бы иметь организация с культурно-просветительными целями широкой сети красных чайных.

## ГЛАВА IV.

## ИРРИГАЦИЯ.

Искусственное орошение (ирригация) играет в экономической жизни Средней Азии огромную роль. От него зависит не только благосостояние, но и жизнь подавляющей части населения этого края, так как лишь при искусственном орошении возможна здесь та трудоемкая система земледелия, при которой продукция ничтожного клочка земли обеспечивает годовое пропитание одного человека. С другой стороны, лишь благодаря своим орошенным землям, на которых произрастают хлопок и другие ценные культуры, Средняя Азия играет крупную роль в экономике Союза.

**История.** Зачатки искусственного орошения в Средней Азии восходят к доисторическим временам. Как изменялась площадь орошаемых земель в течение веков, сказать сейчас совершенно невозможно, поскольку крайне проблематичны даже имеющиеся данные о размерах орошаемой площади к моменту занятия края русскими. Несомненно, что общей тенденции роста площади орошаемых земель противостоял ряд серьезных не только физико-географических, но и социально-экономических факторов.

В мирные периоды, периоды расцвета, неограниченные власти средне-азиатских государств сгоняли, правда, тысячи своих подданных и их руками нередко воздвигали грандиозные по тем временам оросительные сооружения: ведь чем больше была площадь орошенных земель, тем больше налогов поступало в казну, а о «рентабельности» затрат при принятом методе работ, конечно, задумываться не приходилось. Но наступали смутные времена, когда на край надвигались орды кочевников, а это, как мы знаем, повторялось периодически и довольно часто, и возведенные сооружения разрушались. В средне-азиатских условиях головные сооружения крупных оросительных систем имели даже большее стратегическое значение, чем в современной войне железнодорожные узлы. Лишение воды, а тем самым и основы благосостояния, было вернейшим средством подчинить расселенное в районе их население. К моменту занятия края русскими в нем сохранились одни лишь воспоминания о крупных оросительных работах былых времен (хотя бы каменная плотина султана Санджара на р. Мургабе), вся же, правда, огромная, оросительная сеть состояла из относительно мелких и примитивных систем.

Тот огромный и все возрастающий спрос на продукты средне-азиатского земледелия, который возник сразу после открытия для них русского рынка, не мог не вызвать у коренного населения стремления к максимальному использованию имевшихся в их распоряжении водных ресурсов. Но открывшиеся в этом направлении возможности были крайне ограничены; самому населению было не

под силу возведение крупных ирригационных сооружений. Оставалось лишь вовлечь в оборот мелкие водные ресурсы, еще полностью не использованные (главным образом, в Фергане и в районе Ташкента) и интенсифицировать водопользование путем вовлечения в оборот новых земель, обеспеченных водой не ежегодно, а лишь в годы с благоприятными климатическими условиями (перелого).

Царским правительством за долгий период между занятием края и началом мировой войны было сделано очень мало по развитию крупного ирригационного строительства. Орошение Мургабского имения и начало работ в Голодной Степи увеличили в ничтожной степени общую орошаемую площадь Средней Азии.

Орошенную этими системами площадь нельзя не признать ничтожной даже по сравнению с одним только общим приростом орошаемой площади в Средней Азии за указанный период, если согласиться с проф. Б. Х. Шлегель, считающим,<sup>1</sup> что со времени присоединения края к России общий прирост, конечно, включая перелого, составил около 50%.

**Техника и организация оросительных систем коренного населения.**

Исторически возникшими в крае без участия европейских технических сил оросительными системами орошается ныне (и орошалось в довоенные годы) около 96% всей поливной площади. Понять все стоящие ныне перед Средней Азией ирригационные проблемы совершенно невозможно, не зная техники и организационного строя этих оросительных систем.

Сама по себе идея ирригационного сооружения очень проста: вывести воду из речного потока и, пользуясь понижающимся рельефом местности, направить ее на орошение того или иного пространства земли. Основное препятствие, заключающееся в том, что русло реки обычно лежит ниже расположенных по берегам земель, легко устраняется в предгорьях, на которых и расположено большинство средне-азиатских орошенных земель: канал из реки выводится там, где берега невысоки, а быстро понижающийся рельеф местности обеспечивает выведенной воде достаточный сток. Там, где устройство системы по этому принципу невозможно, приходится применять водоподъемные колеса (чигири), выводить наружу подземные жилы воды путем устройства особых подземных галерей (кяризов), или же создавать путем устройства плотин искусственный подпор воды в реках. Чигири широко распространены особенно в б. Хорезмском оазисе, где ими орошается  $\frac{4}{5}$  поливных земель, кяризное орошение встречается в Туркменистане, устройство же плотин как технически, так и материально непосильно для коренного населения: на туземных системах они в виде исключения встречаются лишь в Туркменистане в бассейнах Мургаба и Теджена. Подавляющее же большинство оросительных систем построено на первом из указанных выше принципов.

<sup>1</sup> См. его статью в «Статистическом Ежегоднике» 1917—1923 гг. Центр. Стат. Упр. Туркесуублики, т. VI.



Хотя по идее он весьма прост, но применение его на практике вызывает целый ряд затруднений и при примитивной технике обходится очень дорого народному хозяйству: поддержание этих ирригационных систем в порядке требует ежегодной затраты огромной массы человеческого труда, вода используется крайне неэкономично и, орошая одни земли, приводит к сильному заболачиванию других.

Само орошение производится обыкновенно самотеком воды в открытых каналах, которые по мере удаления от головного сооружения, делятся на магистрали второго, третьего и следующих порядков, превращаясь, наконец, в небольшие «арыки», проводящие воду на отдельные, подлежащие орошению, участки земли.

Непосредственное орошение полей производится различными способами в зависимости от рода культур и других причин. Поля, засеваемые рисом и люцерной, устраиваемые в виде ровных площадок, окруженных земляными валиками, затопляются водой сплошь на известный период времени, который при культуре риса продолжается до 90 дней. Большинство остальных посевов орошается напуском воды в мелкие параллельные канавки, насыщающие влагой лежащие между ними узкие полоски почвы. При культуре хлопка, джугары и вообще пропашных растений, боящихся образования корки на поверхности, высохшей после орошения почвы, поле нередко разбивается бороздами на грядки, между которыми напускается вода: последняя, впитываясь медленно в бока грядки, увлажняет снизу корни растений.

#### Распределение воды и водное право.

Система водораспределения крайне сложна прежде всего уже потому, что в ней должно быть предусмотрено все до мельчайших подробностей и потому, что каждый район имеет свои особенности. Но она еще более осложняется теми разнообразными влияниями, которые отразились на ней в течение веков и особенно последнего столетия. Основой местного водного права являются выработавшиеся в течение тысячелетий нормы обычного права, адата, отражающие в себе понятие коренного населения о справедливости и, несомненно, и до сих пор во многом являющиеся хозяйственно наиболее целесообразными.

В общем нормы адата подчиняют частные интересы общим. Но на нормы адата с распространением мусульманства в крае стали постепенно насаждаться нормы шариата, носящие яркий отпечаток своего происхождения из Месопотамии, где условия водопользования исторически сложились совершенно иначе, чем в Средней Азии. Шариатные нормы, выросшие на почве института частной собственности, стремятся, в противоположность нормам адата, к ограждению прав личности, нередко в ущерб общественной пользе. Со времени занятия края Россией на водопользовании районов, соприкасавшихся с русскими городами, заводскими хозяйствами и переселенцами и т. д., отчасти отразились также индивидуалистические нормы русского гражданского права. Все это привело к чрезвычайной запутанности

отношений водопользования: нормы адата, более отвечающие местным хозяйственным условиям, до сих пор являются основой правосознания водопользователей, но индивидуалистические нормы шариата и, особенно, конечно, быстрый рост товарного хозяйства в последние десятилетия успели наложить на них свой неизгладимый отпечаток. Всякий, конечно, старается захватить побольше воды, принцип неотделимости воды от орошаемой ею земли очень часто нарушается, и вода сама по себе становится объектом купли-продажи во многих районах. Для наблюдения за правильным водораспределением, а также для организации трудовой повинности по ремонту оросительных систем издавна существует целая сеть должностных лиц, арык-аксакалов и мирабов.

Раньше те и другие выбирались населением, после же занятия края Россией первые стали назначаться администрацией из среды коренного населения. Несмотря на официальное положение арык-аксакалов и выборность мирабов, и те и другие вплоть до настоящего времени часто злоупотребляют своим положением, конечно, не в пользу малоимущих слоев кишлаков. Но эти злоупотребления, так же как и нередко принимающие весьма острую форму столкновения отдельных групп водопользователей, возможны лишь вследствие отсутствия твердых юридических норм, регулирующих водопользование.

Проект водного закона для Туркестана, разработавшийся с 1910 г., так и не получил законодательной санкции вплоть до революции. Основы будущего водного кодекса намечены во «временных правилах о водах Туркесреспублики», утвержденных 14 мая 1924 г. ЦИК Туркесреспублики. По этим правилам все воды являются собственностью государства, которому и принадлежит неограниченное право на них; государство предоставляет воду в бессрочное трудовое пользование населения, оставляя за собой право регулирования водопользования, но предоставляя отдельным водопользователям и их объединениям широкую возможность самостоятельно определять порядок водопользования по местным обычаям, если они, конечно, не противоречат закону; гарантируется преимущественное право на воду населения, уже пользующегося ею; устанавливается, как правило, неразрывность права на воду с правом на орошаемый участок, но допускается в некоторых случаях переуступка на срок не более 1 года права на воду отдельно от земли; наравне с этим устанавливается ряд обязанностей водопользователей: они не могут препятствовать пропуску оросительных и сбросовых вод через находящиеся в их распоряжении каналы и сооружения, примыканию к их участкам чужих плотин, прогону скота через каналы и пользованию последними для водопоя и иных нужд скотоводства в особых, приспособленных для указанных надобностей, местах.

«Правила» очень интересны, поскольку они являются первой попыткой создания водного кодекса, но практическое значение их не велико, так как они формулируют лишь общие начала водного права.



Вместе с тем, они почти ничего не изменяют в установившемся веками праве водопользования, так как провозглашенные ими принципы являются в сущности лишь юридически сформулированными принципами обычного права, которому и отводится широкая сфера применения при регулировании конкретных отношений. «Правилами» несомненно уже в общих чертах намечено содержание того полного водного кодекса, который рано или поздно будет издан. Построение его на основах местного обычного права весьма целесообразно. Но обычному порядку водопользования во многом, конечно, свойственны пережитки старины, мешающие рациональному использованию водных ресурсов. При выработке водного кодекса все нормы обычного права должны будут поэтому подвергнуться оценке с точки зрения их хозяйственной целесообразности.

**Инженерные оросительные системы.** Инженерное ирригационное строительство в Средней Азии за все время нахождения района в составе России не получило широкого развития. Частные лица к орошению сколько-нибудь значительных пространств земли вплоть до самых последних лет перед войной вовсе не допускались, а широкому развитию казенного строительства препятствовала новизна дела, а главное, узко-колонизаторский взгляд царской администрации на проблему нового орошения. Но так как возможность широкой русской земледельческой колонизации в жарких хлопководческих районах была весьма сомнительной и пока на высоких, не требующих орошения, предгорьях Кара-Киргизии имелся достаточный простор для расселения русских переселенцев в более привычных для них природных условиях, проблема орошения новых земель не привлекала к себе серьезного внимания. Лишь в последние годы перед войной, когда уже стал ощущаться недостаток свободной богарных земель и когда быстрое развитие хлопчатобумажной промышленности остро поставило вопрос о хлопковом сырье, было признано необходимым усилить работы по ирригации: изменилось отношение к частным предпринимателям, и само правительство начало широко поставленные изыскательские работы. Но и тут не был изжит колонизаторский уклон; в качестве первоочередной была намечена и в 1915 г. даже начата работа по орошению 265 тыс. га в районе р. Чу, т. е. в районе, где хлопководство уже невозможно, но где климатические условия благоприятствовали русской колонизации. Впрочем, наступившие вскоре революционные события положили конец этому запоздалому оживлению.

Единственными произведенными казною в довольно крупном масштабе оросительными работами были: устройство Мургабского ирригационного канала и орошение части Голодной Степи.

Мургабское ирригационное (Байрам-Алийская система) является наиболее совершенной инженерной оросительной системой Средней Азии. Образовано оно было еще в 1887 г. и с тех пор непрерывно совершенствовалось. Находится оно в районе низовий р. Мургаба, на правом берегу его, т. е. там, где некогда был расположен старый Мерв, разрушенный в XVIII веке туркменами. Сооружение Мургаб-

ского ирригационного канала было, в сущности, лишь усовершенствованным восстановлением старой оросительной сети, при чем главный магистральный канал ирригационной системы, Султан-Ябский, проведен даже по трассе старого канала того же наименования. Орошение ирригационной системы происходит без ущерба для орошенных земель туркмен Мервского оазиса.

Ирригационная сеть его хорошо оборудована инженерными гидротехническими сооружениями: имеются три бетонных плотины на р. Мургабе (Султан-Бентская, Иолатанская и Гиндукушская), образующие большие водохранилища паводковых и весенних вод, два магистральных и целая сеть более мелких каналов протяжением 585 км, орошавшая в дореволюционные годы до 25 тыс. га культурных земель, которые были сданы мелким арендаторам преимущественно из среды коренного населения. В революционные годы посевная площадь ирригационной системы резко сократилась, но уже в 1924 г. была восстановлена полностью.

Начало орошению Голодной Степи было положено в 1898 году, когда был закончен постройкой канал Беговат (б. канал Николая I), выведенный из р. Сыр-Дарьи близ ст. Хилково Средне-Азиатской ж. д. Он орошал до 10 тыс. га, пока не был в 1913 г. построен Северный Голодно-Степский канал, тоже выведенный из Сыр-Дарьи рядом с ним. Теперь канал Беговат орошает самостоятельно лишь ограниченное пространство земель вдоль него самого, так как там, где начинается дробление каналов на более мелкие для непосредственного орошения, он вливается в северный Голодно-Степский. Площадь, охватываемая всей Голодно-Степской системой, составляет около 130 тыс. га, но фактически посевная площадь не достигает в настоящее время, и половины указанной цифры. Объясняется это прежде всего теми крупными ошибками, которые были допущены при проектировании этой системы, и преждевременной сдачей ее в эксплуатацию, производившуюся к тому же крайне нерационально.

«Обильные поливы, в связи с малой пропускной способностью водосборных каналов, незначительной глубиной их и близостью сильно минерализованных грунтовых вод, привели к заболачиванию и засолению большей части площади системы»,<sup>1</sup> неправильно запроектированные каналы сильно заилились, а искусственные сооружения, для которых не были должным образом подготовлены основания в лессовом грунте, перекосились.

В особенно печальном состоянии находились ирригационные сооружения Голодной Степи в 1922 г., когда под посевом было не более 22 тыс. га. С тех пор, в результате ежегодно производившихся работ по расширению и частичному переустройству оросительной сети, посевная площадь, правда, сильно увеличилась и равнялась в 1925 г. 55 тыс. га, но общий строй хозяйства и поныне является здесь весьма примитивным. В районе системы имеется несколько тысяч земледельческих хозяйств, частью русских, частью узбекских и казакских, хищнически относящихся к орошенной земле;

<sup>1</sup> Г. К. Ризенкамф. «Проблемы орошения Туркестана».

без всякой системы распаивают они земли, которые считают наиболее для себя подходящими, через 2 — 3 года бросают их и захватывают новые целины. Такой строй объясняется, конечно, в сильной степени быстрым засолением и заболочиванием земель, но с другой стороны, именно хищническое отношение к земле сильно способствует этим явлениям, так как построением хозяйства на рациональных началах и, в частности, введением в севооборот люцерны развитие солончаков может быть парализовано. Первостепенное значение для всего будущего Голодно-Степской системы имеет поэтому проводимое здесь ныне землеустройство, имеющее целью крепко привязать земледельца к земле путем закрепления за ним определенного участка по известной норме.

Мургабское имение и Голодная степь интересны, поскольку они явились первыми попытками крупного инженерного ирригационного строительства в Средней Азии, но поливную площадь последней они увеличили лишь на самую ничтожную величину. Им ограничивается непосредственное участие царского правительства в расширении оросительной сети Средней Азии, так как о работах на р. Чу, начатых и скоро заброшенных, говорить не приходится.

Вопрос о сдаче крупных участков в концессию частным лицам для устройства оросительных предприятий был разрешен в положительном смысле лишь в 1910 г. Частные предприниматели, которым это дело сулило огромные барыши, с большим интересом отнеслись к этому делу и сразу же начали с широким размахом поставленные изыскательские работы в районах реки Сурхан-Дарья, Хорезма и Ферганы. Общая площадь земель, на которых могли уже начаться частные оросительные работы, исчислялась к 1917 г. в 440 тыс. га, но начавшаяся в 1914 г. мировая война не позволила приступить к работам. Одно лишь общество «Ширабада», получившее концессию на орошение водами Сурхан-Дарья в районе г. Ширабада<sup>1</sup> 80 тыс. га, приступило незадолго до войны к строительным работам, но и они были скоро прерваны. Таким образом, в Средней Азии не имеется крупных ирригационных систем, сооруженных на средства частных лиц.

Частной инициативе в течение последних 15 лет перед войной все же удалось проявиться в деле орошения небольших (площадью от 20 до 400 га) участков при помощи насосных установок, приводимых в действие двигателями внутреннего сгорания. В период басмачества значительная часть их была разрушена, а уцелевшие находятся ныне в ведении Хлопкома, который частью эксплуатирует их хозяйственным способом, частью же сдает в аренду сельским товариществам и частным лицам. С 1925 г. органы Водхоза в б. Хорезмском оазисе пропагандируют замену чигирей этим более совершенным способом перекачки воды путем устройства нескольких образцовых машинных установок, отчасти с использованием тракторов Фордзона.

<sup>1</sup> В Сурхан-Дарьинской обл. Узбекистана, в пределах б. Бухары.

**Довоенная площадь  
и районы орошения.**

В пределах средне-азиатского ирригационного района орошаемая площадь по современному административному делению составляла в 1913 г.:<sup>1</sup>

|                           |      |         |
|---------------------------|------|---------|
| в Узбекистане . . . . .   | 1882 | тыс. га |
| » Таджикистане . . . . .  | 314  | » »     |
| » Туркменистане . . . . . | 449  | » »     |
| » Кара-Киргизии . . . . . | 375  | » »     |
| » Казакстане . . . . .    | 688  | » »     |
| » Кара-Калпакии . . . . . | 61   | » »     |

всего же в пределах указанных республик 3 769 тыс. га; если же присоединить сюда перелogi (см. выше), то последняя цифра возрастает до 5 438 тыс. га.

Как видно, в приведенную таблицу включены также орошаемые площади входивших раньше в состав Туркестана частей Казакстана, а также Кара-Калпакии. Это было необходимо, поскольку эволюция площади орошаемых земель исследуется обычно в пределах всего средне-азиатского ирригационного района, включающего и отмеченные государственные образования, не входящие в Средне-Азиатский экономический район, как он понимается в настоящее время. Делается это потому, что ирригационные хозяйства всех указанных республик тесно друг с другом связаны, так как целый ряд рек, и в том числе Аму-Дарья и Сыр-Дарья, и даже многие отдельные ирригационные системы проходят в пределах нескольких республик. Если к тому же принять во внимание, что все реки Средней Азии и соседних районов Казакстана принадлежат к одному Аральскому бассейну, то станет ясным, что в отношении водопользования интересы всех указанных республик во многом сталкиваются или совпадают. На ирригационное хозяйство всех указанных республик приходится поэтому уже сейчас смотреть как на единое целое, а в будущем, когда настанет время для осуществления проектов крупного ирригационного строительства, еще острее будет сказываться необходимость единого руководства всеми работами из одного планирующего центра. Поэтому национальное размежевание мало коснулось органов водного хозяйства. Правда, во всех республиках имеются свои водные управления, но вся работа их проводится под руководством Средазводхоза, не подвергнувшегося даже, как подавляющее большинство прочих административных и экономических органов, дележу между новыми государственными образованиями. В его руках, в частности, сосредоточены все строительные и изыскательские работы.

Но всем этим причинам при изучении ирригации Средней Азии, в частности при изучении эволюции орошаемых площадей и проблем нового ирригационного строительства, приходится нередко расширять рамки исследования, выходя за пределы средне-азиатского экономического района и захватывая части соседнего Казакстана.

<sup>1</sup> Б. Х. Шлегель «Водное хозяйство Средней Азии».



Как видно из приведенных цифр, в самой Средней Азии сосредоточено около 80% всех орошенных в пределах Аральского бассейна земель, при чем по размерам своей орошенной площади особенно выделяется Узбекистан. Последний же выделяется и относительной густотой своей ирригационной сети: на 100 кв. км общей его площади приходилось в 1915 г. орошенной земли 10,1 кв. км, тогда как в Таджикистане 2,0 кв. км, в Кара-Киргизии 1,9 кв. км, а в Туркменистане лишь 0,9 кв. км.

Важнейшие орошаемые районы уже намечены в главе II, здесь же остается лишь несколько уточнить приведенные данные.

В Узбекистане почти  $\frac{2}{3}$  всей орошенной его площади сосредоточено в Фергане и долине р. Зеравшана, которые вообще являются самыми большими ирригационными районами Средней Азии: площадь каждого из них превышает (в 1915 г.) 600 тыс. га; на отнесенную к Узбекистану часть Хорезмского оазиса и на Чирчик-Ангренский район приходится по 220 тыс. га, вся же остальная орошаемая площадь делится между более мелкими ирригационными районами, как Сурхан-Дарьинский, Кашка-Дарьинский, Джизакский, Голодно-Степский и т. д.

В Таджикистане орошенная площадь в связи с рельефом местности сильно раздроблена, преимущественно по бассейнам рек Вахша, Кафирнигана и др.

В Туркменистане почти половина его орошенных земель находится на территории присоединенных к нему частей б. Хорезма и Бухары в бассейне р. Аму-Дарьи; вторая, и притом наиболее важная половина находится на территории б. Туркменской (Закаспийской) области, орошаемой многими мелкими речками, текущими с Копет-дага, Тедженом с его Нижне-Тедженским оазисом, а главным образом р. Мургабом, питающим Пендинский, Полатанский и Мервский оазисы и Байрам-Алийский район (Мургабское имение).

Наконец, в Кара-Киргизии половина его орошенных земель находится на предгорьях, окружающих Ферганскую долину, а половина разбросана в других частях ее, главным образом, в пределах бассейнов мелких рек, стекающих с северных склонов хребтов Тянь-Шанской системы (в районе г. Фрунзе и т. д.).

За годы революции орошаемая площадь Средней Азии сильно сократилась: в 1922 г. она едва составляла 50% от площади 1915 г. Объясняется это, конечно, общими условиями того времени: бас-

мачеством и резким сжатием рыночного сельского хозяйства Средней Азии, оторванной от Советской России. Но с 1923 г. орошаемая площадь стала вновь ежегодно возрастать и к 1927 г. достигает 2 824,2 тыс. га, т. е. 75% площади 1915 г. Правда, по отдельным республикам орошение восстанавливается далеко не в одинаковом темпе: тогда как в Туркменистане, где «водная теснота» всегда ощущается наиболее остро, орошаемая площадь восстановилась уже почти до довоенной, в Таджикистане, больше всего пострадавшем от басмачества, — она едва достигает половины ее.

Сравнительная медленность восстановления ирригационной сети объясняется в первую очередь тем, что необходимый ежегодный капитальный ремонт в течение нескольких лет не производился; затрата средств и сил на ее восстановление почти равна теперь затрате, необходимой на новое ее устройство.

Но восстановление довоенной оросительной сети и дальнейшее ее развитие составляет важнейшую задачу, стоящую перед Средней Азией; без этого невозможно дальнейшее развитие здесь хлопководства, в чем так заинтересован весь Советский Союз. На ирригацию Средней Азии обращено сейчас самое серьезное внимание центральных Союзных органов и на нее ежегодно ассигнуются по союзному бюджету значительные суммы, превышающие те суммы, которые царское правительство тратило на нее в последние довоенные годы, когда оно, как уже отмечалось, решило форсировать орошение новых земель.

Работы по восстановлению и дальнейшему развитию ирригационной сети поставлены в настоящее время в широком масштабе под общим руководством Средазводхоза (Средне-Азиатское Управление Водного Хозяйства). В связи с необходимостью в первую очередь восстановить все существовавшее в довоенные годы орошение и всю довоенную хлопковую площадь, а также в связи с тем, что в настоящее время колонизаторские мотивы не играют никакой роли, подавляющая часть работ сосредоточена, вернее, разбросана по всей огромной оросительной сети коренного населения. Идет не только восстановление, но и реконструкция ее, т. е. корректирование примитивной туземной техники методами, выработанными европейской наукой и практикой. В целях наиболее экономного использования воды по возможности сокращаются холостыеходы магистралей, бетонируются каналы, проходящие через сильно фильтрующие грунты, улучшается водораспределение, обращается серьезное внимание на улучшение крайне примитивной сбросовой сети, вызывающей заболачивание и являющейся важнейшей причиной распространения малярии, этого бича Средней Азии. В целях удешевления работ проводится по мере возможности механизация их: например, очистка каналов производится иногда землесосами и т. п. машинами. Наконец, на ряду с текущей работой широко поставлены технические и экономические изыскательские работы, подготовляющие материал для решения проблем, которые в ближайшее время станут на очередь.

Весьма широко также поставлена работа по привлечению самого населения к активному участию в деле расширения орошаемой площади. Во всех средне-азиатских республиках организовались за последние годы мелиоративные товарищества по постройке мелкой ирригационной сети и устройству, а также эксплуатации, ирригационных сооружений.

По плану Средазводхоза предполагается постепенно по мере укрепления этих товариществ и их союзов передавать в их ведение мелкие и средние системы; тогда в непосредственном ведении госу-

дарственных органов останутся только главные магистрали: такая форма эксплуатации, несомненно, является наиболее рациональной. Но в организационном отношении эти товарищества пока еще очень слабы. Рано или поздно мелиоративные товарищества, конечно, окрепнут, сеть их расширится, и они послужат базой к полному переходу ирригации на самоокупаемость.

Принятый в последние годы темп работ по расширению ирригационной сети Средней Азии, несомненно, не будет замедлен в ближайшие годы; наоборот, весьма вероятно, что на ирригацию будет затрачиваться все больше сил и средств. По программе Средазводхоза предполагается к 1931/32 г. довести орошаемую площадь до 3 537 тыс. га, т. е. приблизить ее к довоенным размерам. Подавляющая часть вновь орошенной площади будет получена за счет поднятия перелогов, часть же получится за счет орошения новых земель. Удачное выполнение программы последних лет позволяет рассчитывать, что и весь этот пятилетний план будет выполнен полностью.

#### Проблемы рационализации эксплуатации оросительной сети.

Вплоть до настоящего времени огромная часть работ по ежегодному ремонту ирригационной сети, в частности, работы по очистке каналов, ремонту и устройству головных сооружений туземного типа, регулированию течения и борьбе с паводками исполняется натуральной повинностью заинтересованных водопользователей. Все эти работы обходятся крайне дорого местному населению, отвлекая его надолго и нередко в самое горячее время от непосредственной работы в хозяйстве, требуя с его стороны бесплатной поставки некоторых орудий и материалов, а до самого последнего времени и оплаты низшей водной администрации и т. д. Частые же злоупотребления последней своим положением и установившиеся обычаи приводят к тому, что наибольшая часть натуральной повинности ложится на бедноту.<sup>1</sup> Но, что самое важное, натуральная повинность, помимо того, что она крайне обременительна и неудобна для населения, крайне нерациональна и невыгодна в технико-эксплуатационном и в народно-хозяйственном отношении. Кадр, может быть и очень большой, постоянных опытных рабочих, работающих не в принудительном порядке, а по вольному найму, перебрасываемых и снабжаемых всеми необходимыми орудиями и материалами из определенных центров и руководимых квалифицированным техническим персоналом (а не мирабами), несомненно работал бы гораздо более продуктивно, чем принудительно привлекаемая масса декхан, производительность труда которых (отходя не по их только вине, но главным образом вследствие невозможности рацио-

<sup>1</sup> В 1927/28 г. проводится в этом отношении коренная реформа: государство приняло на свой счет содержание низшей водной администрации; в связи с этим следует полагать, что уже в ближайшее время указанные ненормальности с натуральной повинностью и ненормальности с водораспределением (получение байскими элементами излишков воды за счет бедноты) будут изжиты.

нально поставить работы на началах натуральной повинности) едва достигает 30% норм урочного положения.

Конечно, замена натуральной повинности трудом вольнонаемных рабочих может быть осуществлена лишь в том случае, если у органа, заведующего ирригацией (безразлично, будет ли это государственное учреждение или определенная организация водопользователей, хотя бы союз мелиоративных товариществ) будут необходимые для работ средства, которые, естественно, должны поступать от заинтересованного населения. Уже с 1922 г. органы Водхоза разрешают водопользователям отдельных систем заменять натуральной повинностью денежные взносы. Но даже если эта замена и будет когда-нибудь полностью осуществлена (в виду грандиозности работ, выполняемых натуральной повинностью, к замене ее денежным обложением приходится подходить очень осторожно), то и тогда весь вопрос о построении и эксплуатации ирригационной сети на чисто коммерческих основаниях нельзя будет считать окончательно решенным, если указанная замена не явится частью осуществления гораздо более обширного плана, направленного на построение ирригационного хозяйства на принципах полного хозяйственного расчета.

#### Проблемы капитального строительства.

С каким размахом ни ведутся сейчас работы по расширению орошенной площади, все же они могут разрешить лишь небольшую часть задач, стоящих перед ирригацией Средней Азии. Как увидим ниже, сама Средняя Азия остро нуждается в больших пространствах вновь орошенных земель для коренного разрешения аграрного вопроса, с другой же стороны, весь Советский Союз нуждается в непрерывном расширении посевов хлопка, что тоже возможно лишь при широко поставленном новом орошении. Выход лишь в капитальном ирригационном строительстве.

Земель, которые могут быть орошены путем капитального переустройства существующей ирригационной сети и, главным образом, устройством новых систем, требующих возведения сложных сооружений, — имеется в пределах всего средне-азиатского водного бассейна по расчетам проф. Г. К. Ризенкампа<sup>1</sup> 8 милл. га. Из них правда, около 2 милл. лежит в пределах Казахстана и Кара-Калпакки, так что на долю средне-азиатских республик остается лишь около 6 милл. га, но орошение и этой площади увеличит пригодную земельную площадь Средней Азии почти в три раза. Полное осуществление этой программы обойдется по примерным расчетам около 1,2 миллиарда рублей; вся работа, очевидно, будет разбита на очереди, при чем на осуществление работ каждой очереди потребуются десятки лет.

Но уже в ближайшие годы, несомненно, будет приступлено к одной из таких работ капитального характера, и потому ознакомление с важнейшими проектами представляет существенный интерес. В виду того, что многие из этих проектов предусматривают раци-

<sup>1</sup> Г. К. Ризенкампф. «Проблемы орошения Туркестана».

онализацию использования водных ресурсов в масштабе целых речных бассейнов, рассмотрение их удобнее всего разбить по этим бассейнам.

В средне-азиатских пределах огромного бассейна Сыр-Дарьи проекты крупного ирригационного строительства могут быть разбиты на три группы по районам: Ферганскому, Голодно-Степско-Дальверзинскому и Чирчик-Ангренскому.

Ферганский район орошается каналами, выведенными из многочисленных мелких речек, стекающих со склонов окружающих его горных хребтов, и каналами, выведенными из рек, образующих Сыр-Дарью, — Нарына и Кара-Дарьи. Все, что можно было использовать здесь для орошения при помощи туземного ирригационного искусства, уже использовано, и дальнейшее орошение возможно лишь при применении европейской техники, т. е. путем устройства каменных водохранилищ, регуляционных плотин, шлюзов-регуляторов, больших акведуков и т. д. Некоторый эффект может, конечно, дать переустройство мелких систем, но основной задачей является рациональное использование вод Нарына и Кара-Дарьи, которые примитивной туземной техникой были использованы лишь в незначительной степени.

Несколько проектов использования водных ресурсов Нарына и Кара-Дарьи для нового орошения в пределах Ферганы до 500 тыс. га сводятся к тому, что в том или ином месте каждой из этих рек возводится большая плотина инженерного типа, от которой и отводится большой магистральный канал, несущий воду как на вновь орошаемые, так и на попадающие в район его господства уже орошенные туземными системами земли. Таким образом, проблема капитального ирригационного строительства в Фергане является в то же время проблемой капитального переустройства значительной части существующей оросительной сети Ферганы.

Другим узлом, в котором можно широко использовать воды Сыр-Дарьи для нового орошения больших пространств плодородных земель, являются так называемые Беговатские ворота (см. гл. II) близ ст. Хилково, т. е. близ того места, откуда ныне отводятся магистральные каналы Голодно-Степской системы. Соорудив здесь большую плотину, которая заградит течение Сыр-Дарьи, и ряд магистральных каналов, можно будет в конечном итоге оросить почти 1 милл. га в пределах Голодно-Степско-Дальверзинского района.<sup>1</sup> Частью этой большой программы является детально разработанный проф. Г. К. Ризенкампом проект орошения 550 тыс. га в Голодной Степи. Таким образом, уже проводимое орошение части земель Голодной Степи является лишь началом осуществления гораздо более обширной программы.

Так же как и в Фергане, в Чирчик-Ангренском районе старая ирригационная сеть подлежит рациональной перестройке, так как

<sup>1</sup> Голодная Степь лежит налево, а Дальверзинская степь направо от Сыр-Дарьи, считая вниз по течению.

здесь не только большая масса воды сбрасывается неиспользованной, но и заболочиваются большие пространства. Переустройство оросительной системы этого района даст более 250 тыс. га новых культурных земель.

В подобном же положении находится и бассейн р. Зеравшана, который уже относится к бассейну р. Аму-Дарьи. И здесь путем коренного переустройства оросительной сети, в частности, заменой многочисленных арыков небольшим количеством бетонированных магистральных каналов, сооружением нескольких плотин и, главным образом, водохранилищ можно было бы оросить до 550 тыс. га, из коих значительная часть находится ныне в бассейне маловодной р. Кашка-Дарьи, уже сейчас целиком используемой для орошения Бег-Будийского (Каршинского) оазиса.

Совершенно исключительный интерес по своему масштабу и значению представляют проекты наиболее полного использования того огромного и в настоящее время лишь в небольшой своей части используемого водного потока, который представляет собой Аму-Дарью. Эти проекты могут быть разбиты на две группы в зависимости от того, на орошение каких земель обращается ими основное внимание: на орошение земель б. Хорезма или же земель в районе Средне-Азиатской жел. дор.

Грандиозные перспективы открываются перед ирригационным строительством в районе низовий Аму-Дарьи: достаточно сказать, что орошенная площадь здесь может быть увеличена в семь раз. Как уже отмечалось в предыдущих главах, в низовьях Аму-Дарьи в значительных размерах орошается ныне лишь южная часть б. Хорезма (примерно от теснины Туя-Муюн<sup>1</sup> до г. Ходжейли). Центральная часть его от Аму-Дарьи до Сарыкамышской котловины, некогда орошавшаяся Куля-Дарьей, в настоящее время представляется необозримой пустынной степью, местами носящей следы более или менее давней культуры с остатками ирригационных сетей. Наконец, север б. Хорезма (начиная от б. крепости Нукус), лежащий в районе самой дельты Аму-Дарьи, орошается лишь в небольшой своей части и представляет собой район экстенсивного малоустойчивого земледелия, наполовину перемешанного с кочевым скотоводством. В настоящее время границы отдельных национальных республик в пределах б. Хорезма сильно переплетаются, но можно сказать, что важнейшие части южного района отнесены к Узбекистану, центрального — к Туркменистану, а северного — к Кара-Калпакии.

Путем капитального ирригационного строительства, сводящегося к устройству двух плотин, одной у Туя-Муюна, а другой у Нукуса, капитального переустройства существующей, частичного использования заброшенной и устройства новой сети каналов и организацией сброса значительной массы воды в Сарыкамышскую котловину вместо Аральского моря — можно оросить громадные пространства.

<sup>1</sup> Не смешивать с Тюя-Муюнским рудником в Фергане (см. гл. VI).



новых земель не только туркменской и кара-калпакской, но и узбекской частей этого района.

Воды Аму-Дарьи могут быть использованы и в другом направлении: путем устройства плотины на Аму-Дарье где нибудь близ Керков и прорытия отсюда канала они могут быть по Келифскому Узбою (см. гл. II) частью направлены на орошение громадных пространств в пределах Каракумов в Туркменистане и на расширение орошения в бассейнах рек Мургаба и Теджена, частью же спущены в Сарыкамышскую котловину, откуда они потекут по старому руслу Аму-Дарьи в Каспийское море, орошая и здесь большие площади. Эти варианты могут коренным образом разрешить водную проблему Туркменистана, крайне обостряемую не только естественным маловодьем орошающих его рек, но и тем, что большинство их, в том числе важнейшие — Мургаб и Теджен, своими верховьями расположены в пределах Афганистана и Персии, развитие земледелия в которых издавна являлось угрозой для туркменских оазисов. Правда, правительство путем специальных договоров с Персией (последний договор был заключен 20 февраля 1926 г.) выговаривало определенный, более или менее удовлетворяющий обе стороны порядок водопользования, но тем не менее в этом отношении туркменские оазисы постоянно находятся в весьма тяжелом положении, почему отмеченное коренное разрешение вопроса было бы для них крайне желательным.

Водный поток, стекающий по старому руслу Аму-Дарьи, может быть еще усилен, если воды нижней части Сыр-Дарьи будут, что вполне возможно, спускаться не в Аральское море, а в Аму-Дарью.

Мы не будем останавливаться на более мелких проектах, а также на проектах, носящих пока еще более фантастический характер, чем некоторые из отмеченных, например на проекте направить воды Иртыша на орошение Туранской низменности. Для выполнения и намеченной нами схемы потребуется работа не одного поколения.

Впрочем, приходится сказать, что большинство указанных проектов технически пока еще разработаны лишь в самых общих чертах. Для их уточнения необходимы широко поставленные изыскательские работы. Весьма вероятно, что осуществление некоторых из них исключит возможность осуществления других; поэтому необходима всесторонняя экономическая оценка их. В этом отношении трудности еще больше: столкновение интересов отдельных республик, противоположные интересы водного транспорта и ирригации, колонизационные возможности, вероятное будущее направление хозяйства отдельных вновь орошенных районов в общей связи с развитием народного хозяйства СССР и Средней Азии, стоимость и вероятная рентабельность отдельных вариантов — все это должно быть заранее учтено и оценено с общей точки зрения планового хозяйства.

## ГЛАВА V.

### СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

#### Системы хозяйства.

Сельское хозяйство является основой хозяйственной жизни Средней Азии; другие отрасли хозяйства по своему значению в экономике края значительно уступают ему. Доход от сельского хозяйства оценивается в 63% всего народного дохода края. Остальные 37% приходится на долю всех прочих отраслей народного хозяйства, как-то: промышленность, кустарные промыслы, торговля, транспорт и т. д., которые к тому же почти целиком основаны на обработке продуктов сельского хозяйства или на его обслуживании. Продукция ряда отраслей сельского хозяйства Средней Азии имеет первостепенное значение для всего народного хозяйства СССР, тогда как прочие отрасли как в настоящее время, так и потенциально, имеют лишь узко местное значение, поскольку они, конечно, не служат продвижению на рынки СССР продукции соответствующих отраслей сельского хозяйства.

Примерно такое же первенствующее положение, какое сельское хозяйство занимает во всем народном хозяйстве края, занимает в сельском хозяйстве земледелие: скотоводство же, хотя оно и является основой хозяйства некоторых второстепенного значения районов, ему далеко уступает.

В главе II уже были обрисованы естественные условия края, и намечены те рамки, в которые поставлено ими сельское хозяйство. Там же указано и все многообразие их, которое не могло не оказать самого решающего влияния на направление хозяйства отдельных районов. В связи с многообразием естественных условий в Средней Азии встречаются самые разнообразные по своей интенсивности системы хозяйства, и, как общее правило, чем интенсивнее хозяйство, тем все меньшую роль играет в нем скотоводство, тем все больше оно базируется на земледелии. Направление земледелия и скотоводства тоже весьма разнообразно, но обычно, чем интенсивнее хозяйство, тем все большее значение приобретают в нем технические культуры за счет продовольственных, и крупный скот за счет мелкого. На крайних полюсах мы имеем, с одной стороны, экстенсивное кочевое скотоводческое хозяйство (на Памире), а с другой — высоко-интенсивное земледельческое хозяйство с явным уклоном в сторону монокультуры хлопка (особенно в Фергане).

Самые экстенсивные хозяйства не знают вовсе земледелия, наоборот, высоко-интенсивные хозяйства держат обычно лишь рабочий скот и то в самых ограниченных количествах. Естественные условия, регулируемые, конечно, где это возможно, искусственным орошением, определяют в основном и географическое распределение отдельных систем хозяйства.

Вода, как указывалось, является в Средней Азии важнейшим фактором сельскохозяйственного производства. Поэтому географическое распределение искусственно орошаемых пространств (см. гл. II и IV) определяет в основном и расположение районов с наиболее интенсивными системами хозяйства. Эти районы, занимающие ничтожное по отношению ко всей территории Средней Азии пространство, дают тем не менее подавляющую по своей ценности часть сельскохозяйственной продукции этого края, почему при изучении сельского хозяйства его именно на них и приходится сосредоточивать основное внимание. В районе богары, где благополучие земледельца гораздо больше, чем на орошаемых землях, зависит от изменчивых метеорологических условий, и где засухи весьма часты, не может быть уже речи об интенсивном земледельческом хозяйстве. Наконец, почти лишённые воды степи представляют некоторый интерес и то лишь в зимние месяцы для экстенсивного кочевого скотоводства.

Но все многообразие систем хозяйства Средней Азии не укладывается в приведенную схему, годную лишь для общей в них ориентировки. Прежде всего, не все орошаемые земли орошаются в одинаковой степени: есть ирригационные районы, где воды имеется в избытке, и районы, где, наоборот, в ней ощущается острый недостаток; поэтому системы хозяйства тут и там не могут быть совершенно одинаковы. Кроме того, вода, хотя и главный, все же не единственный фактор, определяющий направление сельского хозяйства отдельных районов. Помимо нее, систему хозяйства в значительной степени определяют общие климатические, транспортные и, конечно, социальные условия. Самые интенсивные земледельческие хозяйства с явным уклоном в сторону монокультуры хлопка имеются, конечно, в таких районах, где воды достаточно, где климатические условия, в частности число безоблачных дней и средняя летняя температура, вполне благоприятны, и где к тому же, благодаря хорошо налаженной сети путей сообщения, урожай хлопка легко можно доставить на рынки сбыта, и где, с другой стороны, есть полная возможность без перебоев снабжать дехкан всем необходимым. Но такая благоприятная комбинация всех факторов имеется пока в широких размерах лишь в Фергане. В маловодном Туркменистане относительная экстенсивность хозяйства на поливных землях объясняется большими ежегодными колебаниями в режиме оросительных магистралей.

В других орошаемых районах, в климатическом и ирригационном отношении не уступающих Фергане, одни условия транспорта и снабжения предметами первой необходимости не позволяют дехканам строить свое хозяйство на чисто рыночный лад, а заставляют их прежде всего стремиться к удовлетворению своих потребностей непосредственно из продукции своего хозяйства и лишь излишек посевной площади уделять рыночным культурам. Большинство хозяйств орошаемых районов принадлежит к этому типу, почему, несмотря на быстрое развитие хлопководства, площадь под зерновыми продуктами на поливных землях в Средней Азии даже в последние годы перед

войной вдвое превышала площадь под хлопком. Зависимость хозяйства от транспортных условий особенно наглядно сказывается в Таджикистане, и до сих пор лишенном удобной связи с центром: здесь хлопководство находится еще пока в зачаточном состоянии. В северных районах Кара-Киргизии, где хлопководство невозможно, уже не транспортные, а климатические условия делают неизбежным резко зерновой уклон земледелия. Наконец, и социальные условия имеют свое значение: рыночность хозяйств в пределах б. Бухары и Хивы, в которых до самого последнего времени искусственно сохранялся целый ряд пережитков феодального строя, при прочих равных условиях ниже, чем в соседних районах.

Утеснение путем русской колонизации стимулировало оседание населения и переход к земледельческо-скотоводческой системе хозяйства во многих — еще несколько десятков лет тому назад — чисто скотоводческих районах Кара-Киргизии. Само собой разумеется, что в орошаемых районах совокупность климатических, почвенных и ирригационных моментов делает возможным (но отнюдь не объективно неизбежным) интенсивное земледельческое хозяйство; стимулируют его отчасти рыночный спрос на продукцию его и прежде всего, конечно, исторически сложившееся малоземелье, вызванное естественным скоплением населения на плодородных землях Средней Азии.

#### Аграрный вопрос.

Едва ли в какой-нибудь другой части СССР имелись, а тем более имеются в настоящее время, такие сложные аграрные отношения, как в Средней Азии; отношения землевладения, сами по себе весьма многообразные, в важнейших районах тесно переплетаются с отношениями водопользования. Нет ни одной части Средней Азии, за исключением, конечно, совершенно бесплодных пространств, где бы в той или иной форме не стоял аграрный вопрос.

В районах кочевого скотоводства, где отдельные пастбищные угодья вековыми обычаями распределены между отдельными родами, по мере утеснения населения на богарных землях и выпадением в связи с этим одного из важнейших звеньев в системе кочевого скотоводческого хозяйства, происходит утеснение чисто пастбищных угодий, что влечет за собою, на почве их распределения, вражду отдельных родов.

Гораздо более сложно складывались аграрные взаимоотношения в богарных районах, особенно Кара-Киргизии: здесь в течение последних десятилетий происходила ожесточенная борьба между принужденными к оседанию на землю кара-киргизами и занимавшими их земли русскими переселенцами, которым была почти всегда обеспечена активная помощь со стороны колонизационных и административных органов. Всеми правдами и неправдами у коренного населения отбирались «излишки» в колонизационный фонд. Вся эта политика явилась важнейшей причиной восстания 1916 г. После его подавления захваты земель русскими переселенцами приняли совершенно невыносимый характер, и лишь земельная реформа, начатая

здесь в 1921 г., не только положила им решительный предел, но и установила более нормальные отношения, обеспечивающие коренному населению дальнейшее развитие хозяйства.

Но наиболее сложными являются аграрные отношения в поливных районах. На них сказываются — многообразие условий орошения, степень давности оседания населения, быт, историческое прошлое отдельных районов и распространенность рыночных отношений.

До занятия края Россией не только вода, но и большинство земель считались собственностью государства, предоставленной населению в пользование; обложены они были специальным сбором — «самляк». Были еще земли, принадлежавшие духовным и благотворительным учреждениям (вакуф), освобожденные от налогов, и земли частновладельческие (мюльк), разделявшиеся на несколько категорий в зависимости от того, как образовалось данное владение, обложено ли оно налогом или нет и т. д.

Произвол ханов, их приближенных и властей, отсутствие точно формулированных законодательных норм, почти полное отсутствие достоверных документов на владение землей, а также ряд других бытовых условий — все это обусловило крайнюю запутанность земельных отношений. Такая запутанность прав землевладения сохранилась в б. Бухаре и Хиве до самого последнего времени и лишь после хивинской и бухарской революций стало возможным приступить к подготовке коренных реформ.

Различия между всеми указанными родами земель сводились в сущности к разнообразию степени и форм их обложения; поэтому, когда русское правительство после присоединения края, стремясь выбить экономическую базу из-под ног феодальных элементов, не желавших примириться с русским владычеством, уравнило всех, кроме вакуфов, землевладельцев Туркестанского края (т. е. за исключением землевладельцев Хивы и Бухары) в отношении платежа налогов, то этим самым был положен предел многообразию форм землевладения. И так как тогда же все земли были признаны собственностью тех лиц, которые их обрабатывают, а не собственностью государства, то по причинам, которые будут изложены ниже, «мюльк» стал господствующей формой землевладения.

После революции земли Средней Азии, как и других частей СССР, были объявлены государственной собственностью, предоставленной в пользование обрабатывающего его населения, но аграрные отношения от этого, конечно, несколько не изменились, и лишь земельная реформа 1926 г. внесла в них некоторые коррективы.

Аграрные отношения, как они складывались до самого последнего времени, являются результатом длительной эволюции: в основном формы землевладения и землепользования приспособились к условиям хозяйства на орошенной земле, но с другой стороны на них оказывала сильное влияние эволюция социальных отношений на фоне роста рыночного хозяйства.

Условия земледелия на поливных землях не благоприятствовали образованию крупных хозяйств: поддержание оросительной сети

в порядке и сама обработка земли требуют здесь затраты такого громадного количества труда, организовать который в крупном масштабе совершенно невозможно; поэтому мелкие хозяйства издавна являются основной формой сельскохозяйственного предприятия в Средней Азии; к формам хозяйства в течение веков приспособились в общем и формы землевладения: до завоевания края Россией большинство земель принадлежало, как указывалось, государству, т. е. вернее местному политическому владыке (что в условиях среднеазиатских деспотий было равнозначущим), который, однако, сам их не обрабатывал, а сдавал как бы в аренду, получая «самляк». Так же поступали в той или иной форме и отдельные существовавшие тогда крупные землевладельцы, сохранявшие в своих руках большие участки лишь благодаря привилегиям по обложению. После завоевания края Россией этот стимул отпал, и понятия о землевладении и землепользовании в значительной степени слились.

На ряду с мелкой формой хозяйства условия работы на орошаемых землях делали неизбежным известный уклон в сторону коллективизации, так как обеспечение снабжения земли водой было невозможно силами одного хозяйства. Поэтому была в свое время распространена водоземельная община, переделывшая воду и землю; существованию ее к тому же благоприятствовали сохранившиеся еще во многих местах пережитки родового быта.

Но после занятия края Россией, вызвавшего распространение рыночных отношений и отведение значительной части посевной площади под технические культуры, высокая рентабельность которых сильно подняла ценность земли, водоземельная община в важнейших районах Средней Азии (в частности, почти во всей современной Узбекской республике) быстро вырождается и отмирает. Правда, общинный принцип сохраняется почти неизменным в отношении водопользования не только потому, что ограниченность запасов поступающей на орошение воды требует распределения ее по тому или иному принципу (потребительному или трудовому), но и потому, что неизбежна ежегодная совместная работа по ремонту ирригационных сооружений. Но зато отношения к земле приобретают характер индивидуального подворно-участкового и наследственного владения; эта форма владения могла бы быть названа собственностью, если бы она не осложнялась некоторыми моментами: наследование участков происходит по адату (т. е. как бы «по закону»), а не по завещанию, члены сельского общества имеют преимущественное право на покупку отчуждаемого участка и т. д.

Водоземельная община сохранилась лишь в маловодных районах, а также в Туркменистане, где вплоть до земельной реформы 1926 г. около 85% хозяйств входило в водоземельные общины. Здесь сохранение этой формы землепользования объясняется неизжитым еще родовым бытом и сопровождалось своеобразным извращением архаических отношений под влиянием роста товарного хозяйства. Первоначально при оседании туркмен на землю (в конце XVIII века) установился так называемый «сананиковский» порядок распределения



земель: последние ежегодно распределялись между всеми лицами мужского пола, способными носить оружие. Постепенно среди членов водоземельной общины происходит известная социальная дифференциация и под давлением влиятельных богатых членов общины в «санашиковский» порядок вносится серьезный корректив: устанавливается так называемое «брачное право», при котором землю и воду может получить лишь женившийся, т. е. более или менее обеспеченный, имевший возможность заплатить «калым». Лишь в последние десятилетия, по мере углубления рыночных отношений, санашиково-брачное право стало постепенно заменяться мюльковым, как в Узбекистане и Таджикистане, но, сталкиваясь с родовыми отношениями, оно не получило широкого распространения и по большей части распространялось лишь на усадьбы и приусадебные земли.

Развитие рыночных отношений вызвало не только в районах подворно-участкового владения, но и в Туркменистане резкую имущественную дифференциацию дехканских хозяйств, приведшую и к резкой дифференциации их по признаку обеспеченности земель.

Конечно, отмеченные уже условия хозяйства на поливных землях ставили жесткий предел росту их размеров; поэтому хозяйства, имевшие хотя бы 50 га, а их было ничтожное количество, считались уже крупно-помещичьими. В общем же землепользование имело да и имеет сейчас крайне парцеллярный характер. Так, в 1924/25 г. хозяйства по количеству имевшейся в их расположении земли распределялись следующим образом:<sup>1</sup>

| Группы хозяйств по размерам посевной пл. | Количество хозяйств в % |                 |
|------------------------------------------|-------------------------|-----------------|
|                                          | в Узбекистане           | в Туркменистане |
| до 1 га . . . . .                        | 57                      | 47              |
| от 1 до 3 га . . . . .                   | 32,2                    | 48,1            |
| » 3 » 5 » . . . . .                      | 7,2                     | 3,9             |
| св. 5 » . . . . .                        | 3,6                     | 1               |

Конечно, приведенные цифры несравнимы с аналогичными цифрами для других частей СССР: гектар орошенной лессовой земли обеспечивает земледельцу Средней Азии по меньшей мере в три раза больший средний доход, чем тот же гектар в большинстве других частей СССР. Но все же, принимая и это во внимание, нельзя не признать наличия в Средней Азии огромного количества малоземельных, а потому неустойчивых и неспособных к вполне самостоятельному существованию хозяйств.

Это обстоятельство, с одной стороны, и высокая трудоемкость сельского хозяйства Средней Азии — с другой — являются причиной широкого распространения в Средней Азии не только батрачества в его чистом виде, но и самых разнообразных форм исполщины, «товарищеских» союзов отдельных хозяйств и т. д. «Эксплуатирующей» стороной при этом являются зажиточные хозяйства. Не менее

30% хозяйств в поливных районах или держат сезонных рабочих, или же находятся в той или иной хозяйственной связи с более бедными или более богатыми хозяйствами. Складывающиеся на этой почве крайне многообразные и иногда весьма запутанные отношения могут быть сведены в несколько наиболее характерных групп. В случае недостаточности инвентаря слабосильные хозяйства соединяются иногда вместе, образуя «кош» (запряжка для обработки земли): это форма объединения экономически более или менее одинаково мощных хозяйств. В большинстве же случаев бедняк вступает на более или менее кабальных условиях в связь с более богатым хозяйством, при чем он или сохраняет или порывает связь со своей землей. В первом случае мы имеем условия «ширика»: бедняк сдает свою землю более богатому домохозяину, имеющему необходимые семена, скот и орудия производства; если при этом он сам работает в качестве рабочего на своей земле, то он получает  $\frac{1}{2}$  урожая, если же он не работает, то обычно ему выплачивается  $\frac{1}{3}$ . Во втором случае, когда бедняк совсем, по крайней мере на время, порывает связь со своей землей или если он ее совсем не имеет, то он или нанимается в чужое хозяйство в качестве «мардекера» — батрака, или же становится «чайрикером» — исполщиком, т. е. получает от чужого хозяйства землю, семена и орудия производства, ведет хозяйство самостоятельно, но расплачивается со своим контрагентом известной долей урожая (до  $\frac{1}{2}$ ).

Как увидим ниже, и сейчас еще условия, благоприятствующие подобного рода отношениям, далеко не изжиты.

Землеустройство было одной из основных задач, которые ставила перед собой советская власть с первых же дней своего существования. Землеустройство в Средней Азии могло не только наладить нормальные социальные отношения, но и создать благоприятные условия для дальнейшего развития сельского хозяйства, выбить почву из-под ног мечтавших о прошлом элементов, способствовать быстрой ликвидации родового быта и его пережитков и даже положить предел принявшим во многих районах весьма острые формы национальным распрям.

Внимание было прежде всего сосредоточено на севере современной Кара-Киргизии, где аграрная эволюция после киргизского восстания 1916 г. создала чрезвычайно сложное положение, обостренное национальной распрей между русским и коренным населением. Аграрная реформа, начатая здесь в 1921 г., проводилась в крайне сложных условиях, при еще слабой деятельности органов Советской власти на местах. Единственной активной силой был тогда союз «кошчи» (организация деревенской бедноты), который в сущности и провел почти всю реформу. Несмотря на это, результаты получились значительные: земельная реформа ликвидировала на севере Кара-Киргизии так называемые «самовольческие», т. е. основанные на захваченных после восстания 1916 г. землях русские поселки, освободила наиболее необходимые кочевые дороги, соединяющие летние и зимние пастбища и вернула кара-киргизскому народу зна-

<sup>1</sup> По данным С. Генкузена, приводимым им в ст. «Сельско-хозяйственный налог 1924/25 г. в Средней Азии», «Народное Хозяйство Средней Азии», 1925 г. № 7.

чительные пространства пригодной для обработки земли, обеспечив тем самым возможность дальнейшего развития его хозяйства. Само собой разумеется, что реформа производилась не только по национальной, но и по классовой линии: от нее больше всего пострадало русское кулачество и больше всего выиграла беднота коренного населения.

К 1924 г. земельная реформа здесь была уже в основных чертах закончена, и в настоящее время работы ведутся преимущественно в направлении междуселенного землеустройства, имеющего целью создать земельные общества коренного населения, основанные на простом и единственном признаке соседства, вместо родовых общин, основанных на признаке принадлежности к одному роду.

В остальных районах Средней Азии, где земельная реформа должна была пройти не по линии ликвидации последствий колонизаторской политики царского правительства, а по линии урегулирования крайне ненормальных, но пустивших глубокие корни в быту коренного населения отношений, проведение активных мероприятий требовало больших подготовительных работ прежде всего по изучению указанных отношений, мало изученных при царском правительстве, которое в этом отношении придерживалось политики полного невмешательства. Далее, был необходим учет подлежащих земельной реформе земель и, наконец, что едва ли не самое главное, к земельной реформе невозможно было приступать, пока не было ликвидировано басмачество и пока органы советской власти не пустили сколько-нибудь крепкие корни в кишлаках.

Поэтому вплоть до конца 1923 г. аграрные отношения в Узбекистане, Туркменистане и Таджикистане едва ли чем-нибудь отличались от дореволюционных. Производился, правда, учет земель нетрудового элемента, организовано было в январе 1923 г. управление вакуфами, благодаря чему они были втянуты в сферу влияния советского аппарата, но все это на аграрных взаимоотношениях в кишлаках почти не отразилось.

И лишь после большой подготовительной работы было приступлено к проведению земельной реформы в наиболее советизированных районах, а именно в Ферганской, Самаркандской и Ташкентской областях Узбекистана и в Мервском и б. Ашхабадском округах Туркменистана. Земельная реформа здесь должна была сгладить наиболее ярко бросавшиеся в глаза ненормальные социальные отношения в кишлаках, сводившиеся к закабалению бедноты байскими элементами; необходимо было, с одной стороны, ликвидировать сохранившиеся от прошлого хозяйства нетрудового типа, а с другой, предоставить исполщикам и батракам возможность завести самостоятельные хозяйства и тем самым создать наиболее благоприятные условия для дальнейшего развития производительных сил.

Декреты о земельно-водной реформе в отмеченных районах были изданы ЦИКами Узбекской и Туркменской Республик в конце 1923 г. Изъятие земель могло происходить в двух формах: или полной конфискацией хозяйства или же отрезкой от него земли, имеющейся у него сверх определенной, установленной нормы.

В Узбекистане подлежали полной конфискации прежде всего хозяйства помещичьего типа, владение в зависимости от района более 44 — 55 га поливной земли; затем подлежали конфискации, независимо от их размеров, земли лиц, которые сами обработкой земли не занимаются; само собой разумеется, что это последнее правило тоже распространялось лишь на нетрудовые хозяйства, и что на маломощные хозяйства, временно не имеющие возможности самостоятельно заняться обработкой земли, хозяйства кустарей и дехкан, ушедших на промыслы, или хозяйства лиц, занимающих должности по выборам, это правило не распространялось.

Другие хозяйства, не подходившие под указанные выше условия, подлежали лишь урезке. У них подлежали изъятию излишки сверх определенной нормы, которая сильно колебалась в зависимости от естественных и хозяйственных условий района. В б. Ашхабадском округе она была установлена в размере 2,8 га, в б. Мервском — 5,5 га, в Ферганской области — 7,7 га, в Самаркандской и Ташкентской областях — 11 га и, наконец, в районе Голодной степи в размере 13,2 га.

Указанные две категории земель составили основу земельного фонда, из которого были удовлетворены нуждающиеся в земле хозяйства; этот фонд был пополнен еще частью государственных и вакуфных, а также вновь орошенных в течение 1923 г. земель. Реформа была начата в декабре 1923 г., закончена к марту 1926 г. и прошла, несмотря на связывавшиеся многими с ней пессимистические ожидания, как нельзя лучше, при самом активном участии и сочувствии широких дехканских масс; ее поддерживала даже значительная, более прогрессивная, часть мусульманского духовенства, что, конечно, в средне-азиатских бытовых условиях сильно способствовало ее успешному проведению.

Земельная реформа позволила наделить землей значительную часть чайриkerов, которым в первую очередь и предоставлялась отобранная земля, обрабатывавшаяся ими раньше на началах непольщины; то, что оставалось после наделения их, предоставлялось мардекерам или же дорезалось малоземельным хозяйствам. Но одно наделение земель не может обеспечить прочное дальнейшее существование вновь возникших в результате земельной реформы хозяйств: лишенный орудий производства бывший чайрик неизбежно в ближайшее же время вновь попал бы в экономическую зависимость от более мощных хозяйств: поэтому наряду с конфискацией и изъятием излишков земель происходили конфискации и принудительный выкуп сельскохозяйственного живого и мертвого инвентаря. Конфисковался инвентарь у хозяйств, у которых конфисковалась вся земля, и принудительно выкупался инвентарь у хозяйств, от которых отрезались излишки. Конфискованный и принудительно выкупленный инвентарь был сразу же распределен между новыми землеустраиваемыми хозяйствами в порядке долгосрочного кредита через сельскохозяйственные товарищества. Кроме того, чтобы дать новым хозяйствам возможность окрепнуть, они на ближайшее время освобождены от сельскохозяйственного налога.

На аналогичных основаниях была в феврале 1927 г. проведена реформа в Зеравшанской области Узбекистана, а в январе 1928 г. в южных (Ошском и Джалалябадском) кантонах Кара-Киргизии.

Политическое и экономическое значение проведенной реформы очень велико. Она ликвидировала хозяйства помещичьего типа и феодально-крепостнические пережитки в кишлаке, препятствовавшие росту производительных сил; она освободила трудовое дехканство от значительной части ренты, выплачивавшейся раньше паразитическим слоям города и кишлака; она сгладила дифференциацию в кишлаке и способствовала экономическому и политическому поднятию бедняцких маломощных слоев деревни, она способствует дальнейшему развитию хлопководства и вовлечению в него все больших масс маломощных и малоземельных хозяйств;<sup>1</sup> наконец, она значительно подняла активность широких трудовых масс дехканства, создав растущий бедняцко-средняцкий актив, с успехом ведущий работу по советскому строительству в кишлаке и к очищению советов от байского влияния.

Но не следует и преувеличивать значения произведенной земельной реформы. Нельзя забывать, что ею пока охвачена еще далеко не вся территория Средней Азии и что и в районах, где она была проведена, она захватила лишь самые богатые хозяйства, что ею отнюдь не уничтожены сложные отношения чайрикерства, мардекерства и т. д., широко распространенные и на землях середняков и, что, наконец, она вовсе не разрешила общей средне-азиатской проблемы малоземелья. Но последние два вопроса едва ли сможет когда-нибудь разрешить какая бы то ни было земельная реформа сама по себе; их может разрешить лишь широкое ирригационное строительство.

Системы полеводства в Средней Азии так же многообразны, как и ее естественные условия и приспособившиеся к ним системы хозяйства. Для богарных районов наиболее характерна залежная система: участок разрабатывается несколько лет под ряд, а затем забрасывается. Земля обычно не удобряется. Впрочем, в более густо населенных районах встречается и паровая система.

Во много раз сложнее обстоит дело в районах поливного земледелия; именно здесь особенно резко сказывается многообразие не только систем севооборота, но и систем полеводства. К тому же они не носят устойчивого характера. Система севооборота в значительной степени определяется меняющимися условиями рынка, а на систему

<sup>1</sup> По данным Р. В. Космачевского («Организация хлопководческих хозяйств». М. 1922) в довоенные годы в Фергане малоземельные хозяйства отводили под хлопок до 35% пашни, а иногда и больше, многоземельные же (св. 11 га) менее 10%. Крупновладельческие хозяйства были вообще гораздо более натуральны и менее интенсивны. Слошь и рядом они занимались лишь выращиванием скота, который край мог бы с гораздо большей выгодой для народного хозяйства получать извне.

полеводства оказывают значительное влияние меняющиеся метеорологические условия, доставляющие хозяйству в один год больше, в другой год меньше воды.

В общем же системы полеводства на поливных землях должны быть признаны интенсивными, а во многих районах и весьма интенсивными, но не благодаря затрате значительных капиталов на единицу площади, а благодаря затрате огромного количества человеческого труда. В этом отношении, как впрочем и во многих других, среднеазиатское земледельческое хозяйство на поливных землях гораздо ближе подходит к интенсивному земледелию Китая и Японии, чем западно-европейских стран. Условия поливного земледелия, указанные особенности органического строения капитала сельскохозяйственного предприятия, своеобразные возможности восстановления плодородия почвы, все это ставит сельское хозяйство Средней Азии в совершенно своеобразные условия, не встречающиеся в других частях СССР, кроме некоторых районов Закавказья.

Прежде всего приходится отметить, что обрабатываемая поливная земля резко делится на полевую, находящуюся обычно вдали от дома, и огородную, лежащую рядом с ним. Огородная земля, всегда обнесенная глинобитной стенкой (дувал), засеивается огородными овощами, дынями и т. д. или засаживается плодовыми деревьями, виноградом или даже просто ивой, карагачем и другими древесными породами, представляющими интерес как строительный материал (в средне-азиатских условиях безлесье это иногда является рентабельным); здесь, таким образом, распространена огородно-садоводческая система.

На полевых землях мы видим значительное разнообразие систем полеводства или, вернее, целый ряд вариаций более или менее интенсивной вольной системы полеводства и комбинаций ее с другими системами.

Несмотря на интенсивность земледелия на орошенных землях Средней Азии, залежь встречается здесь довольно часто; но в подавляющем большинстве случаев она вызывается отмеченными выше нерегулярными условиями орошения и потому при изучении систем полеводства должна быть рассматриваема лишь как привходящий фактор. Паровая обработка земли также нередко вызывается недостатком воды, но нередко может быть рассматриваема и как система, распространенная, впрочем, лишь в районах, где технические культуры не получили широкого распространения, и в хозяйствах, хорошо обеспеченных землей. На подавляющей же части орошенных земель важнейших районов Средней Азии господствуют упомянутые вариации вольной системы полеводства.

Правильной систематической сменой посевов, т. е. севооборота, здесь не существует. Злаки и промышленные растения чередуются обыкновенно, отчасти на основании практики, а главным образом, в частности, в районах интенсивного хлопководства, в зависимости от доходности в данное время той или иной культуры. Иногда, как, например, в некоторых районах Ферганы в довоенные годы, боль-



шая часть поля занимается из года в год хлопчатником; в большинстве же случаев он занимает лишь около 20% посевной площади, все же остальное поле находится под зерновыми хлебами, люцерной, масличными и бобовыми, а также рисом, в распределении которых в большинстве случаев отсутствует строго выраженная система. К тому же рис, под которым, как увидим ниже, находятся значительные пространства, стоит обычно несколько обособленно: культура его требует планировки поля на горизонтальные площадки с обнесением их валиками; поэтому чаще всего он остается на одном и том же месте ряд лет.

Для распространения плодосменной системы полеводства в ее чистом виде в Средней Азии нет подходящих объективных условий. Климатические условия делают широкую культуру корнеплодов в большинстве случаев невозможной и почти всегда нерентабельной, поскольку возможно разведение других гораздо более ценных промышленных культур. Лишь в северной части Кара-Киргизии открываются, как увидим, широкие перспективы перед культурой сахарной свекловицы (см. гл. VI), да кое-где уже сейчас, особенно близ больших городов со значительным русским населением, сажается картофель, занимающий, однако в общей посевной площади ничтожное место. Итак, корнеплоды, важнейший элемент в цепи плодосмена, отпадают. Остаются лишь кормовые травы, из коих самой распространенной является люцерна, важнейший корм рабочего скота земледельческих районов Средней Азии. Но всестороннее использование ее, как элемента плодосмена, не получило еще пока широкого распространения, несмотря на то, что она является прекрасным азотособирателем и, кроме того, хорошо исправляет осолоненные земли. Она является многолетней травой и один посев ее дает в течение 15 лет 5—6 укосов в год; обычно она и используется таким образом в течение более десяти лет на одной и той же части поля. И лишь по истечении этого срока участок вновь распахивается и поступает под другие культуры, в большинстве случаев под хлопчатник, в общем нетребовательный к почвенным условиям, но все же весьма отзывчивый на удобрения.

Потребности интенсивного хлопководства именно и заставили в последние десятилетия обратить особенно серьезное внимание на люцерну; распахка люцерников стала производиться во многих районах, где было развито хлопководство, чаще (через 5—7 лет), и несколько увеличивалась площадь под люцерной; но все же в настоящее время она занимает не более 10% посевной площади, тогда как по данным опытных учреждений Средней Азии под люцерну целесообразно отводить в северных хлопковых районах до 30% поливной пашни, в средне-хлопковых районах до 20% и только в самых интенсивно-хлопководческих местностях, при применении минерального удобрения, было бы более рентабельным ограничить люцерновый клин 10% поливной площади.

Развитие интенсивного молочно-мясного скотоводства, наравне с потребностями хлопководства, несомненно рано или поздно при-

ведет к таким отношениям, и тогда элементы плодосмена, правда, односторонние, без корнеплодов, займут в земледелии Средней Азии подобающее им место. Поэтому уже сейчас можно признать, что в Средней Азии господствует вольная система полеводства с известным уклоном в сторону плодосмена, поскольку это возможно по местным условиям.

Но пока плодосмен не получил широкого распространения. Как же в таком случае возвращаются почве питательные вещества, извлекаемые растениями?

Очень большую роль в этом отношении играет плодородный ил, который приносит на поле вода прирригационных систем, а также та лессовая пыль, которая постоянно оседает на них. Но этого в большинстве случаев недостаточно. Как бы плодородна ни была сама по себе лессовая почва, какое бы значение ни имели отмеченные формы естественного восстановления плодородия почвы, все же в более интенсивных хозяйствах удобрение в том или ином виде неизбежно.

Весьма широко распространенным в Средней Азии удобрением является тот же лесс, свозимый на поля с окрестных бугров, обрывов и т. д.; очень часто с удобрительной целью применяется ил, добытый при очистке оросительных каналов и после годичного лежания в кучах, рассыпаемый по пашне. На гектар вывозится иногда более 100 арб<sup>1</sup> свежего леса, что при значительном содержании в лессе фосфорной кислоты и хлористого калия нельзя не признать вполне достаточным для возмещения почве менее интенсивных хозяйств убыли питательных веществ. Местами, как, например, в б. Хорезмском оазисе, удобрение полей землей достигает грандиозных размеров, являясь иногда настоящей сменой верхнего истощенного культурой и засоленного пахотного слоя почвы. Но такие примитивные формы удобрения почвы возможны далеко не везде, и к тому же они в хозяйствах, возделывающих трудоемкие промышленные культуры, нерентабельны, а в большинстве случаев даже недостаточны. Поэтому на ряду с ними приобретают все большее значение и другие виды удобрения животного и растительного происхождения. Прежде всего широко распространено удобрение навозом, которого, однако, в чисто земледельческих хозяйствах, держащих скот лишь в самых минимальных количествах, не хватает.

Помимо навоза удобрения служат пожнивные и корневые остатки люцерны после ее распахки и иногда — запаханная зеленая масса последнего урожая люцерны или зеленая масса маша (бобовое растение), специально для этого посеянного. Маш, запаханный в цвет на зеленое удобрение, так же как и люцерна, дает почве не менее, если не более того, что дает полное, в Средней Азии почти невоз-

<sup>1</sup> Арба — широко распространенная в Средней Азии двухколесная повозка с широким ходом и огромными колесами. В нее впрягается лошадь, на которую садится погонщик, упираясь ногами в оглобли. Арба очень удобна при передвижении по плохим дорогам Средней Азии, пересекаемым к тому же часто оросительными каналами.

можное, удобрение навозом. Кроме того, это один из наиболее дешевых видов удобрений, так как высеваться маш может пожнивным растением по озимому или яровому полю после съема урожая. Но население пока еще мало знакомо с применением зеленого удобрения, и оно до сего времени не получило сколько-нибудь значительного распространения в хлопководческих районах. Зато в последних широко применяется удобрение хлопковыми жмыхами, отбросом маслобойного производства. Наконец, в последние перед войной годы стало кое-где в районах с уклоном в сторону монокультуры хлопка прививаться удобрение минеральными туками, из-за своей дороговизны не получившее, однако, пока сколько-нибудь широкого распространения. Итак, применяемые в Средней Азии способы восстановления плодородия почвы весьма разнообразны.

В будущем, когда система хозяйства в хлопководческих районах Средней Азии выльется в народнохозяйственном отношении в наиболее рациональные формы, относительное значение отдельных видов восстановления плодородия почвы неизбежно должно будет измениться.

Прежде всего, в большей степени, чем сейчас, плодородие будет восстанавливаться путем плодосмена; далее, большее значение приобретет зеленое удобрение; сильно сократится удобрение жмыхами, которые будут с гораздо большей пользой использоваться как прекрасный корм для скота; увеличившееся число голов скота будет давать больше навоза; наконец, должно будет получить широкое распространение и удобрение минеральными туками. Селитра пойдет преимущественно под хлопчатник, а суперфосфат под люцерну.

В области снабжения хлопководческих районов удобрительными туками предстоит еще, однако, разрешить ряд сложных задач как в отношении пропаганды и распространения их среди населения, так и по изысканию источников снабжения, так как Средняя Азия не имеет залежей селитры и фосфоритов, которые могли бы иметь серьезное промышленное значение.

Применение же привозного минерального удобрения в большинстве случаев, по крайней мере в настоящее время, из-за дороговизны доставки нерентабельно.

Приемы обработки почвы крайне первобытны: они в общем остались такими же, какими были сотни лет тому назад. Самым характерным сельскохозяйственным орудием Средней Азии является так называемый «скетмень», ручное орудие, похожее на лопату. Другим господствующим во всей Средней Азии сельскохозяйственным орудием является единственное, до самого последнего времени земледельческое орудие «омач»; он представляет из себя чрезвычайно простого устройства деревянное орудие, напоминающее русскую соху, с чугунным наконечником для разрыхления почвы. Убирают хлеба и даже люцерну «ураком», незазубренным серпом, лезвие которого расположено почти под прямым углом к ручке;

Более совершенные сельскохозяйственные орудия в хозяйствах коренного населения до последних лет были почти совершенно неизвестны.

Как бы примитивны ни были местные сельскохозяйственные орудия, они удовлетворяли земледельцев благодаря своей дешевизне и простоте. Такое внедрение в обиход более усовершенствованных сельскохозяйственных орудий могло бы, однако, произойти лишь, если бы принимались меры к их удешевлению, чего на самом деле не было: в довоенные годы они стоили в Средней Азии в два или три раза дороже, чем на юге Европейской России.

В последние годы в этом направлении отмечаются, правда, значительные успехи: завоз плугов растет из года в год и составил в 1926/27 г. 10 тыс. штук, превзойдя довоенный завоз в 4 раза.

При таком невысоком уровне развития сельскохозяйственной техники может на первый взгляд показаться не вполне понятным то распространение тракторной вспашки, которое произошло в Средней Азии за последние годы.

Действительно, начиная с 1923 г. сюда периодически ввозятся все новые партии тракторов, которые до этого были краю почти совершенно неизвестны; в 1926/27 г. по всей Средней Азии их работало около 1000 шт.; большая часть сосредоточена в руках хлопковых организаций, часть в прокатных пунктах НКЗ, а в самое последнее время стали даже образовываться специальные машинные товарищества дехкан для коллективного приобретения тракторов; из совхозов и хозяйств хлопковых организаций, где первоначально сосредоточивалась главная их работа, они с каждым годом все больше проникают на дехканские поля. Правда, обрабатываемая ими ежегодно площадь по сравнению с общей посевной площадью и даже одной площадью под хлопком (тракторы в подавляющей своей части сосредоточены в хлопковых районах) невелика, но все же, поскольку, например, в Узбекистане в 1926 г. площадь, вспаханная тракторами, составляла уже около 20% площади, засеваемой в этом году хлопком, причем спрос со стороны дехкан во много раз превышал возможности его удовлетворения, нельзя не признать, что ввоз тракторов удовлетворял насущную потребность населения.

Успех их следует приписать прежде всего остро выявившейся за последние годы диспропорции между темпом восстановления земледелия и животноводства в крае. Как увидим ниже, земледелие восстанавливается гораздо быстрее, чем скотоводство, в связи с чем ощущается острый недостаток в рабочем скоте; тракторы и заменяют недостающий рабочий скот.

Не будь этого обстоятельства, внедрение тракторов в обиход сельскохозяйственного населения едва ли происходило бы в таком бурном темпе, так как в поливных районах Средней Азии при парцеллярном землепользовании, к тому же с полями, пересеченными бесконечными ответвлениями поливных арыков, даже маленькие «Фордзоны», наиболее распространенный в Средней Азии тип тракторов, далеко не могут быть использованы с максимальным хозяйственным эффектом. Поэтому тракторы едва ли когда-нибудь смогут вытеснить рабочий скот, который к тому же дает столь необходимое удобрение, не говоря уже о мясе, молоке, шерсти, коже и т. д.

Тракторы оказали восстанавливающемуся земледелию Средней Азии огромную услугу, заменив недостающий рабочий скот, они же являются прекрасной пропагандой за переход к более культурным формам обработки почвы, и несомненно, и в будущем будут иметь серьезное значение для земледелия как в поливных, так и в богарных районах; предполагается, что к 1931 г. 40% площади под хлопком в Средней Азии будет обрабатываться тракторами, но все же от этого проблема восстановления животноводства и в частности стада рабочего скота не теряет сколько-нибудь заметной доли своей остроты.

Гораздо более определенно будущее также начавших в последние годы свое проникновение в Среднюю Азию сельскохозяйственных машин, имеющих целью заменить не работу скота, а труд человека.

Как отмечалось в главе III, Средней Азии в разгар хлопковой кампании не хватает своих рабочих рук, и сезонные рабочие массами притекают из соседних стран. Это явление, главным образом объясняется отмеченной выше примитивностью сельско-хозяйственной техники Средней Азии. При механизации хлопковой культуры, которая сведется к применению весьма несложной и не особенно дорогой (довоенная цена 40 — 45 р.) хлопковой сеялки и двух сопутствующих ей орудий, еще менее сложных и более дешевых, — культиватора и окучника, — общие затраты труда на обработку хлопковых посевов сократятся на 63%, а в частности затраты самого дорогого мужского труда в 20 раз.<sup>1</sup>

В связи с этим не только уменьшится себестоимость хлопка, очень высокая по сравнению с себестоимостью американского хлопка, но и станет излишней сезонная иммиграция иностранных рабочих.

**Посевная площадь.** Изучение сельского хозяйства Средней Азии сильно затрудняется отсутствием сколько-нибудь достоверных данных об ее посевной площади. В бывшем Туркестане, а впоследствии Туркесреспублике, статистика, правда, велась, но как в поливных, так и тем более в богарных районах степень точности получавшихся данных была очень невысока; в Бухаре же и Хиве статистика не велась вовсе, и потому каждая попытка хотя бы ориентировочно по административным данным местных правительств определить посевную площадь этих государств приводила к результатам, резко расходившимся с результатами, полученными при других аналогичных попытках.

В настоящее время, когда вся территория Средней Азии разбита между новыми государственными образованиями, имеющиеся данные о посевных площадях еще менее достоверны, чем они были в довоенные годы. Сколько-нибудь детально учитывается лишь площадь под хлопком, под который хлопковые организации выдают авансы, площадь же под остальными культурами исчисляется скорее лишь ориентировочно.

<sup>1</sup> По данным, приведенным в кн. «Хлопководство и хлопковая промышленность» (из серии «Пятилетние гипотезы по отраслям промышленности»).

Наиболее достоверными должны быть в настоящее время признаны данные «контрольных цифр» Ср. Аз. Экон. Совета на 1927/28 г.;<sup>1</sup> они и будут положены в основу анализа статистики и динамики посевных площадей Средне-Азиатских республик.

Посевная площадь Средней Азии может быть резко разделена на поливную и богарную. Общая посевная площадь распределялась между этими двумя формами по отдельным республикам примерно следующим образом:

| Республики                 | Годы    | Поливные посевы <sup>2</sup> | Богарные посевы | Общая посевная площадь | Отношение богары к общей посевной площади (в %) |
|----------------------------|---------|------------------------------|-----------------|------------------------|-------------------------------------------------|
| В т ы с я ч а х            |         |                              |                 |                        |                                                 |
| Узбекистан . . . . .       | 1914    | 1 872,5                      | 525,5           | 2 398,0                | 21,9                                            |
|                            | 1926/27 | 1 465,8                      | 361,4           | 1 827,2                | 19,7                                            |
| Таджикистан . . . . .      | 1914    | 327,7                        | 330,7           | 658,4                  | 50,2                                            |
|                            | 1926/27 | 128,5                        | 298,1           | 426,6                  | 69,8                                            |
| Туркменистан . . . . .     | 1914    | 280,5                        | 11,6            | 292,1                  | 3,9                                             |
|                            | 1926/27 | 303,4                        | 5,6             | 309,0                  | 1,8                                             |
| Кара-Киргизия . . . . .    | 1914    | 428,9                        | 133,8           | 562,7                  | 23,8                                            |
|                            | 1926/27 | 305,2                        | 91,7            | 396,9                  | 23,1                                            |
| Вся Средняя Азия . . . . . | 1914    | 2 909,6                      | 1 001,6         | 3 911,2                | 25,6                                            |
|                            | 1926/27 | 2 202,9                      | 756,8           | 2 959,7                | 25,5                                            |

Таблица прежде всего дает ясное представление о степени восстановленности земледелия на поливных и богарных землях отдельных республик. Если принять во внимание, что в 1920 г. посевная площадь Средней Азии составляла не более 50% довоенной, то нельзя не признать, что, несмотря на все стоявшие на пути трудности, к 1926/27 г. были достигнуты значительные успехи. В Таджикистане, больше всего пострадавшем от басмачества, посевная площадь была восстановлена на 64,8%, в Кара-Киргизии на 70,5%, в Узбекистане на 76,2%, а в Туркменистане, где острее всего сказывается малоземелье, даже на 105,7%.

<sup>1</sup> Эти данные (на основании их составлены таблицы на стр. 69, 71 и 95) любезно сообщены С. И. Костеловым, за что автор позволяет себе здесь выразить ему свою глубокую благодарность.

<sup>2</sup> Включая сады и виноградники, которые, однако, как видно из приводимой на стр. 71 таблицы, занимают лишь ничтожную часть общей поливной площади.



Относительная медленность восстановления посевных площадей в Средней Азии по сравнению с большинством других частей СССР объясняется, конечно, в первую очередь тем, что здесь оно в значительной степени зависит от восстановления ирригации; стоящие же на этом последнем пути трудности уже указаны в главе IV. Что касается богарных районов, то они тоже еще полностью не оправились после того кризиса, который они пережили в годы разрухи, когда на поливных землях посевы хлопка были в значительной степени вытеснены посевами хлеба, а в связи с этим почти совсем сошел на нет обычный со стороны поливных районов спрос на хлеб из районов богарных.

Приведенные цифры дают понятие не только о темпе восстановления земледелия, но и об удельном весе отдельных республик в земледелии края и богарных посевов в общей посевной площади их. Распределение посевных площадей определяется, конечно, в первую очередь распределением поливных земель, о котором была речь в главе IV. Естественно, что наибольшей посевной площадью (61,7% от общей посевной площади края в 1926/27 г.) обладает Узбекистан, в котором сосредоточена основная масса поливных земель.

Что касается соотношения богарных и поливных посевов, то, не говоря уже об их экономической разнородности далеко не в пользу богарных, последние и в простых абсолютных цифрах играют в общем хозяйстве Средней Азии явно подчиненную роль. В 1926/27 г. они составляли лишь 25,3% общей посевной площади. Но по отдельным республикам это соотношение сильно меняется. Наибольшее значение они имеют для Таджикистана, где площадь орошенной земли ничтожна, и где имеются значительные пространства богары высокого качества. В Кара-Киргизии богарные посевы также имеют большое значение, тем более, что здесь они по природным условиям имеют относительно устойчивый характер. Район богары, расположенный на высоких предгорьях, окружающих Ферганскую долину, и в северных частях республики, является здесь центром расселения русского земледельческого населения, которое естественно предпочитает более привычные ему посевы под дождь хозяйствованию на поливных землях. Гораздо меньшее значение имеют уже богарные посевы в Узбекистане, где подавляющая часть их сконцентрирована в Самаркандской области, с ее обширными предгорными пространствами и, главным образом, в Сурхан-Дарьинской и Кашка-Дарьинской областях, на территории б. Бухары. Наконец, в Туркменистане, где по естественным условиям имеются лишь крайне ограниченные возможности для развития богарных посевов, они почти совсем отсутствуют.

Посевы на богаре, где невозможно сколько-нибудь интенсивное земледелие, весьма однообразны; более 99% посевной площади занимают здесь зерновые хлеба.

Распределение же культур на поливных землях отдельных республик видно из нижеследующей таблицы:

Состав посевной площади на поливных землях средне-азиатских республик в 1914 и 1926/27 гг. (в %/о).

| Культуры                                           | Узбекистан |         | Таджикистан |         | Туркменистан |         | Кара-Киргизия |         | Вся Средняя Азия |         |
|----------------------------------------------------|------------|---------|-------------|---------|--------------|---------|---------------|---------|------------------|---------|
|                                                    | 1926/27    |         | 1914        |         | 1926/27      |         | 1914          |         | 1926/27          |         |
|                                                    | 1914       | 1926/27 | 1914        | 1926/27 | 1914         | 1926/27 | 1914          | 1926/27 | 1914             | 1926/27 |
| Зерновые . . . . .                                 | 51,5       | 44,7    | 77,4        | 70,2    | 58,4         | 57,4    | 73,0          | 68,5    | 58,3             | 51,2    |
| (в том числе рис) . . . . .                        | (10,0)     | (8,6)   | (9,1)       | (9,0)   | (0,6)        | (0,3)   | (3,0)         | (2,9)   | (8,0)            | (6,8)   |
| Бобовые . . . . .                                  | 12,0       | 11,1    | 4,7         | 5,0     | 10,3         | 9,1     | 18,0          | 6,9     | 11,8             | 9,9     |
| (в том числе люцерна) . . . . .                    | (10,6)     | (9,7)   | (2,4)       | (3,2)   | (8,5)        | (7,8)   | (17,8)        | (6,5)   | (10,1)           | (8,6)   |
| Масличные . . . . .                                | 1,5        | 2,7     | 4,2         | 3,7     | 3,2          | 2,2     | 1,3           | 3,1     | 1,8              | 2,7     |
| Хлопок . . . . .                                   | 27,7       | 33,3    | 10,7        | 14,6    | 25,0         | 26,1    | 6,4           | 12,4    | 22,5             | 28,3    |
| Бахчи и огороды . . . . .                          | 4,3        | 4,1     | —           | —       | 2,6          | 4,2     | 0,7           | 5,4     | 3,2              | 4,1     |
| Сады . . . . .                                     | 1,3        | 1,4     | 1,1         | 1,6     | 0,1          | 0,2     | 0,5           | 0,6     | 1,0              | 1,1     |
| Виноградники . . . . .                             | 1,6        | 2,0     | 1,9         | 4,9     | 0,4          | 0,8     | 0,0           | 0,1     | 1,3              | 1,8     |
| Прочие . . . . .                                   | 0,1        | 0,7     | —           | —       | —            | —       | 0,1           | 3,0     | 0,1              | 0,9     |
| Итого в абсолютных цифрах<br>(в тыс. га) . . . . . | 1 872,5    | 1 465,8 | 327,7       | 128,5   | 280,5        | 303,4   | 428,9         | 305,2   | 2 909,6          | 2 202,9 |

Из таблицы прежде всего видно, что соотношение между важнейшими культурами в общем составе поливной посевной площади в настоящее время несколько иное, чем в 1914 г.: возрос удельный вес хлопковых посевов и сократился удельный вес зерновых и бобовых. Более быстрый темп восстановления посевов хлопка, главным образом за счет зерновых, легко может быть объяснен тем вниманием, которым хлопок в настоящее время пользуется; что же касается относительно медленного восстановления посевной площади под бобовыми (люцерной), то это стоит в непосредственной связи с упадком животноводства, о чем будет речь ниже.

На основании приведенных данных легко также составить себе картину о различиях в направлении земледельческого хозяйства на поливных землях отдельных республик, вызываемых отмеченными уже выше различиями естественных, рыночных и транспортных условий в них.

Эти различия легко подметить, если сконцентрировать внимание на зерновых хлебах, хлопке и люцерне — важнейших культурах, занимающих в настоящее время 89,4% всей поливной посевной площади Средней Азии.

Наиболее интенсивно земледелие в Узбекистане: здесь под зерновыми хлебами находится меньше  $\frac{1}{2}$  поливной площади и относительно наиболее широко распространены посевы хлопка и люцерны. Впрочем, приведенные относительные цифры, выделяя Узбекистан среди остальных республик, в значительной степени затупеивают характер земледелия в его важнейших в хозяйственном отношении районах.

Направление и интенсивность хозяйства на поливных землях далеко не одинаковы во всех его округах. На ряду с Ферганой, центром хлопководства Средней Азии, с ее явным уклоном в сторону монокультуры хлопка, на ряду с б. Хорезмским оазисом, где хлопок также занимал очень большую часть посевной площади, и где очень широко были распространены посевы люцерны, в состав Узбекистана вошли значительные части б. Бухары, где хозяйство носило гораздо более натуральный характер, и где, даже в Зеравшанском районе, центре хозяйственной жизни этой страны, посевы хлопка едва занимали 15% поливной площади. Наконец, среднее положение, близкое к приведенным цифрам, характеризующим Узбекистан в целом, занимают Ташкентский и Самаркандский округа.

Менее интенсивно хозяйство Туркменистана: удельный вес посевов хлопка здесь по сравнению с Узбекистаном меньше, а посевов зерновых хлебов больше. Но все же по системе полеводства Туркменистан ближе подходит к Узбекистану, чем к Таджикистану и Кара-Киргизии, где зерновые хлеба занимают уже более  $\frac{2}{3}$ , а в частности, в Таджикистане почти  $\frac{3}{4}$  поливной площади, а хлопок уже соответственно лишь 14,6% и 12,4%. Но зато в Кара-Киргизии, где большее значение имеет животноводство, посевы люцерны играют почти такую же роль, как в Узбекистане и Туркменистане, тогда как в Таджикистане они почти совсем отсутствуют. Более натуральный

уклад хозяйства Кара-Киргизии и Таджикистана, особенно последнего, объясняется неблагоприятными транспортными условиями этих республик. Для Кара-Киргизии же имеют значение еще и климатические условия: посевы хлопка в северной части ее не выходят пока из стадии опытов.

Рассмотрим теперь более подробно отдельные отрасли земледелия этого края и те проблемы, которые с ними связаны.

**Производство зерновых хлебов и хлебный баланс.** Под зерновыми хлебами в Средней Азии находится вся ее богарная посевная площадь и в среднем по всем республикам около половины поливной. Если же сосчитать всю богарную и поливную площадь, находящуюся под зерновыми хлебами, то и тогда зерновыми хлебами будет занято лишь 63,6% всей посевной площади Средней Азии; этим она резко отличается от подавляющего большинства остальных частей СССР, где зерновые хлеба обычно занимают в среднем около 90% посевной площади. Такая относительно малая распространенность хлебных посевов в Средней Азии объясняется, конечно, отмеченными выше ее природными особенностями, весьма благоприятными для производства в широком масштабе ценных промышленных, огородных и садовых культур, гораздо более рентабельных, чем зерновые хлеба. Но этот уклон является причиной того, что густонаселенной Средней Азии не хватает собственного хлеба, и ей, как увидим, ежегодно приходится ввозить его в значительных количествах из других частей СССР.

На богаре сеется, главным образом, яровая пшеница и в значительно уступающих ей размерах озимая пшеница и ячмень.

На поливных землях виды зерновых посевов более разнообразны, но и здесь пшеница (как озимая, так и яровая) занимает преобладающее положение. В Узбекистане и Кара-Киргизии она занимает 50 — 55%, в Туркменистане 70%, а в Таджикистане даже 86% всей занятой зерновыми хлебами поливной посевной площади.

От 15 — 20% поливной посевной площади под зерновыми хлебами всех республик, кроме Таджикистана, занимают различные виды просовых и кукуруза. Последняя лишь недавно стала распространяться в Средней Азии и сеется в значительных размерах пока лишь в Фергане, где частью поступает в пищу населения, частью идет на винокуренные заводы. Зато просовые распространены очень широко. Среди них первое место занимает так называемая здесь джугара, растение более известное под именем сорго (в Индии) или дурра (в Африке). Весьма ценными качествами джугары является ее высокая и постоянная урожайность и способность мириться со всякими почвами, не исключая и солонцеватых. Зерна джугары идут как в пищу населения, так и на корм лошадям и частью домашней птице. Стебли потребляются также на корм скоту, а иногда и на топливо. Кроме джугары, разводится еще обыкновенное просо и просо итальянское (кунак), — любимая пища кара-киргизского и казакского кочевого населения. Этот вид проса требует лишь менее тщательного ухода. Поэтому посевы его больше всего распространены в Кара-

Киргизии, где разведением его охотно занимается полукочевое население.

Некоторую роль в зерновом хозяйстве (в Узбекистане и Туркменистане около 10%, а в Кара-Киргизии даже около 20% поливной посевной площади под зерновыми хлебами) играет также ячмень, идущий, главным образом, на корм скоту, а частично и на местное пивоварение и в пищу населения (ячменная мука иногда применяется к пшеничной).

Почти никакого значения не имеют в крае посевы таких широко распространенных во многих других частях СССР зерновых культур, как рожь и овес; они встречаются лишь кое-где, например, в Кара-Киргизии, в русских хозяйствах и то лишь на ряду с пшеницей: по природным условиям посевы их здесь нерентабельны, а часто даже невозможны.

Несколько особое, по отмеченным уже выше методам его возделывания, положение занимает рис, почему он и был в приведенных таблицах специально выделен из общего числа зерновых культур. Из него готовится любимое повседневное традиционное кушанье коренного населения Средней Азии — плов. Высокая доходность этого растения, конкурирующего в этом отношении с хлопком, придает разведению его крупное экономическое значение в жизни населения ряда районов. Так как рис требует огромного количества воды для орошения, он разводится лишь в местностях, в избытке снабженных ирригационной водой. Поэтому в Туркменистане, где орошенные оазисы почти всегда страдают от недостатка воды, посевы его не встречаются вовсе. В зерновом хозяйстве Таджикистана и южных частей Кара-Киргизии они уже играют значительную роль, но наиболее широко распространены посевы риса в Узбекистане, где под ним находится около 20% поливной посевной площади, занятой зерновыми хлебами.

Посевы риса встречаются в Узбекистане повсюду, за исключением высокоинтенсивных районов хлопководства в Фергане, но особенно широко они развиты в верхней части долины Зеравшана, в пределах Самаркандской области и в Ташкентском районе, где многоводие, а в последнем также и сильная заболоченность, вызываемая неблагоустройством Чирчик-Ангренской ирригационной системы, создают весьма благоприятные условия для их распространения.

До завоевания края Россией возделывание риса составляло привилегию беков; после завоевания культура этого высокорентабельного растения получила широкое распространение. За последнее 50-летие площадь под рисовыми посевами в отмеченных районах увеличилась не менее, чем в 4—5 раз, и в некоторых волостях составляет более 40% всей поливной площади.

Культура риса в Средней Азии имеет своих сторонников и противников. Одни отмечают, что она, потребляя огромное количество воды, пренебрегает орошением значительных новых пространств, которые с успехом могли бы быть заняты хлопком, что она способствует развитию малярии и т. д. Наоборот, сторонники ее отмечают, что она в развитии малярии невиновна, так как последняя вызывается

благоприятным, правда, но отнюдь не обязательным для культуры риса заболачиванием.

Сторонники культуры риса утверждают, что рис именно довольствуется заболоченными почвами, негодными для других растений, что период максимальной потребности риса в воде совпадает с периодом, когда оросительные системы несут максимум воды, и что посевы риса являются даже своеобразным аккумулятором паводковых вод, которые иначе были бы безвозвратно потеряны. Как бы то ни было, приходится все же признать, что широкое развитие посевов риса является следствием плохого состояния ирригационной сети, вызывающего заболачивание значительных пространств. Когда будут устранены недостатки современной сбросовой ирригационной сети, создадутся и объективные условия, благоприятные для сокращения удельного веса посевов риса в общей посевной площади Узбекистана. Уже сейчас, по крайней мере в районах, где рис препятствует развитию хлопководства, было бы вполне справедливым и рациональным повышенное обложение его в полном соответствии с количеством потребляемой им воды. Но приходится считаться с привычкой коренного населения к рисовой пище. Сейчас Средняя Азия полностью удовлетворяет сама свою потребность в рисе; если будут резко сокращены посевы риса, то придется ввозить его извне.

Ниже будет подробно рассмотрена проблема борьбы хлопком с хлебом и отмечены причины, по которым последний едва ли когда-нибудь будет полностью вытеснен с поливных полей Средней Азии. Если так обстоит дело с хлебом, гораздо менее рентабельным, чем рис, причем хлеб мог бы ввозиться из других частей СССР, тогда как рис должен был бы ввозиться из-за границы, то несомненно, что и в будущем посевы риса будут играть значительную роль в сельском хозяйстве Средней Азии. Необходимо не вытеснение риса во что бы то ни стало, а введение более культурных методов его возделывания. В этом направлении большую роль могла бы в частности сыграть замена водяного риса рисом горным, который, правда, тоже нуждается в поливке, но требует в два раза меньше воды, чем первый.

Когда-то Средняя Азия полностью удовлетворяла сама свою потребность в зерновых продуктах. По мере того как не только абсолютно, но и относительно стала быстро расти площадь под хлопком, Средняя Азия все больше становилась районом с дефицитным хлебным балансом. Правда, подавляющая часть потребности всегда удовлетворялась за счет местного хлеба и притом, главным образом, за счет хлеба, возделанного на поливных, а не на богарных землях, так как последний удовлетворяет лишь небольшую часть местных потребностей. Посевная площадь под хлебом на поливных землях в полтора раза превышает посевную площадь под ним на землях богарных, а урожайность его на поливных землях обычно в три раза больше.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> С гектара поливной земли собирается в среднем около 18 quintalов пшеницы, т. е. примерно раза в 2½ больше, чем в среднем во всем СССР. Риса собирается с гектара около 21 quintalа больше, чем в Индии, но значительно меньше, чем в Египте и Японии.



Потребность свою в рисе Средняя Азия удовлетворяет сама; ввозить приходится лишь пшеницу; потребность в привозной пшенице подвержена резким колебаниям в зависимости от местного урожая, но ввоз ее в размере 15 — 20% общей потребности составлял в довоенные годы и составляет теперь обычное явление. Конечно, в Средней Азии есть районы, имеющие избытки хлеба; таковыми в частности являются Самаркандская область Узбекистана и северная часть Кара-Киргизии. Но заготовки внутри самой Средней Азии могут обычно покрыть лишь небольшую часть потребности хлопководческих районов и городов. Поэтому хлеб заготавливается в соседних областях Казахстана (Сыр-Дарьинской и Джетысуйской), но, главным образом, завозится из других частей СССР (Поволжья, Северного Кавказа и др.). В 1926/27 г. ввоз хлеба в Среднюю Азию равнялся 400 тыс. тонн.

Бесперебойное снабжение Средней Азии хлебом имеет исключительное значение не только для нее самой, но и для всего СССР. Как увидим ниже, СССР крайне заинтересован в бесперебойном развитии хлопководства в Средней Азии. Последнее же возможно, конечно, лишь в том случае, если оно доходно.

Дехканы Средней Азии издавна считают, что затраченное им на возделывание хлопка количество сил и средств себя оправдало лишь тогда, когда он за один квинтал хлопка-сырца может купить не менее трех квинталов пшеницы. Нарушение этой пропорции не в пользу хлопка сразу влечет за собой резкое сжатие посевных площадей под ним. Конечно, при повышении цен на пшеницу заготавливающие хлопок организации могли бы повышать цену на принимаемый ими хлопок. Но от этого пострадали бы все потребители изделий хлопчатобумажной промышленности и прежде всего, конечно, те же дехканы. Поэтому ныне не цены на хлопок выравниваются по ценам на пшеницу, а наоборот, устанавливается ежегодно максимальная приемная цена на хлопок, равнявшаяся в 1927/28 г. в среднем 28,7 руб. за квинтал, и, исходя из нее, принимают все меры к тому, чтобы цены на пшеницу не превышали 9 руб. за ту же меру. К сожалению, в последние годы снабжение Средней Азии хлебом происходило далеко не гладко; голод и рядом происходили перебои, немедленно, конечно, сказывавшиеся на ценах, особенно в отдаленных районах.

**Бобовые растения.** Довольно значительную часть поливной посевной площади Узбекистана, Туркменистана и Кара-Киргизии занимают бобовые растения и, в частности, как видно из приведенных выше цифр, — люцерна. Культура последней существует в крае с незапамятных времен и, по своему значению для оседлого населения, уже сейчас принадлежит к важнейшим в крае культурам: она представляет главнейший зеленый корм в течение лета и единственный корм, заготавливаемый в культурных оазисах на зиму в виде сена. В будущем, ее значение для сельского хозяйства Средней Азии должно будет еще сильно возрасти, что уже было отмечено выше в связи с вопросом о плодосмене и удобрении.

Люцерна занимает почти 90% занятой бобовыми поливной посевной площади. Остаток приходится на долю остальных видов бобовых, не имеющих серьезного значения: маша, о котором так же, как и о люцерне, была речь выше, гороха, бобов, фасоли, чечевицы и т. д.

**Масличные растения.** Масличные растения, если не считать хлопчатника, который является настолько же масличным, насколько и придильным растением, занимают лишь ничтожную часть поливной посевной площади Средней Азии.

Важнейшими видами масличных растений, встречающихся здесь, являются: кунжут (сезам), лен, рапе, горчица, сафлор, мак и клеверина. Из семян этих растений в большинстве случаев добывается на первобытно устроенных кустарных маслобойных заводах масло; жмыхи идут на корм скоту, а стебли на топливо. Горчица идет иногда и в пищу, в виде отвара из листьев, к которому прибавляется небольшое количество муки; рапе идет на выделку первобытных свечей; сафлор дает оранжево-красную краску, употребляемую для окраски шелка; наконец, мак, культура которого именно в последние годы получила широкое развитие среди дунган в северной части Кара-Киргизии, идет также на выделку опиума. На развитие культуры клеверины обращено в настоящее время большое внимание: она должна обеспечить СССР собственным касторовым маслом.

**Хлопководство. Его история, значение в хозяйстве края.** Культура хлопчатника играет совершенно исключительную роль в хозяйстве Средней Азии. Безграничный спрос, который предъявляет текстильная промышленность СССР на хлопок союзного происхождения, и роль почти монопольного поставщика его, которую играет Средняя Азия, определяют высокую рентабельность этой культуры. Доход от хлопководства является важнейшей доходной статьей сельского хозяйства важнейших в хозяйственном отношении среднеазиатских республик, Узбекистана и Туркменистана.

Хлопководство определяет необычайно высокую, ни в одном другом хозяйственном районе СССР в таком широком размере не встречающуюся рыночность земледелия Средней Азии (до 80%); оно в значительной степени определяет всю хозяйственную жизнь края, накладывая на нее своеобразный «хлопковый» отпечаток.

Важнейшей отраслью промышленности края является промышленность хлопкоочистительная. Значительная часть железных дорог края была в свое время построена для приближения хлопковых районов к центрам потребления хлопка; наконец, вся местная торговля в значительной степени живет обслуживанием разносторонних нужд хлопковых районов: резкие, сезонные колебания размеров ее оборотов определяются хозяйственными циклами хлопкового производства. И даже та тесная политическая связь, которая в настоящее время существует между СССР в целом и среднеазиатскими республиками, исторически возникла, как уже отмечено в гл. I, в связи со стремлением царского правительства обеспечить собственную базу хлопкового сырья для нарождавшегося русского капитализма.

Своим быстрым развитием средне-азиатское хлопководство обязано спросу со стороны русской текстильной промышленности. До завоевания края Россией культура хлопка имела почти исключительно местное значение; хлопок шел на выделку ваты для одеял, подушек и халатов, а также и на пряжу, из которой изготовлялись «мата» и другие грубые кустарные ткани. Эти ткани проникали не только в казакские степи, но через Оренбург и в Россию, где хлопчатобумажная промышленность в то время была еще в зачаточном состоянии.

Представители текстильной промышленности двигались почти вслед за занимавшими край войсками. Текстильные фабриканты собирались было первоначально организовать собственные обширные плантации хлопка, но, когда они ближе ознакомились с условиями средне-азиатского земледелия и землепользования, они признали более выгодным для себя получать его от дехкан.

Превращение Средней Азии в сырьевую базу русской хлопчатобумажной промышленности наталкивалось на одно существенное препятствие: в Средней Азии сеялся исключительно местный вид хлопка «гуза», удовлетворявший коренное население, но совершенно не подходивший для текстильной промышленности: гуза дает короткое и довольно грубое волокно; к тому же % выхода волокна из сырца<sup>1</sup> у гузы очень невелик. Поэтому текстильные фирмы стали насаждать культуру американского хлопчатника, дающего гораздо более длинное и шелковистое волокно и более высокий % выхода его, чем гуза.

В течение целых 13 лет (с 1871 — 1884 г.г.) не удалось достигнуть в этом направлении сколько-нибудь заметных результатов, потому что пытались привить в Средней Азии наиболее ценный, но вместе с тем и наиболее нежный вид американского хлопчатника — «си эйланд», дающий хорошее волокно лишь в странах с теплым, ровным и влажным климатом. И лишь после того, как в 1884 г. перешли, наконец, на другой вид американского хлопка — «эпланд», который, главным образом, и возделывается в Америке и который оказался наиболее пригодным для Средней Азии, культура его начала быстро вытеснять культуру гузы. В последние довоенные годы культура гузы сохранялась еще лишь в более отдаленных от рынка районах, главным образом, Бухары и Хивы для удовлетворения местных потребностей.

С середины 80-х годов и началось быстрое развитие средне-азиатского рыночного хлопководства. В 1884 г. началось внедрение «эпланда», в 1888 г. Средне-азиатская ж. д. была доведена до Самарканда, чем были уже сильно облегчены заготовки хлопка; наконец, в 1887 г. пошлина на иностранный хлопок была сильно повышена. До 1878 г. хлопок ввозился в Россию беспошлинно, с 1878 г. он облагался ничтожной пошлиной в 2 р. 40 коп. с quintала, а в 1887 г.

<sup>1</sup> Как известно, хлопок получается в особых вырастающих на стебле хлопчатника капсулах, в которых он перемешан с семенами. Хлопковая вата (волокно) вместе с семенами называется хлопком-сырцом: в Средней Азии выход хлопкового волокна колеблется вокруг 30% от веса хлопка-сырца.

эта пошлина была повышена до 6 руб.; в течение последующих лет она непрерывно повышалась и уже с 1903 г. взималась в размере 24 руб. с quintала. Повышение пошлины на иностранный хлопок производилось, конечно, главным образом в целях стимулирования хлопководства в Средней Азии.

Нужно признать, что меры, принимавшиеся к развитию здесь хлопководства, вполне достигли своей цели, чему, конечно, не мало способствовали организационные мероприятия русского торгово-промышленного капитала. Создается обширный торгово-заготовительный аппарат; отчасти из-за конкуренции отдельных заготовителей, главным же образом из-за того, что дехканин для организации посевов хлопка нуждается в некотором оборотном капитале, создается крепко укоренившаяся система выдачи авансов семенами, хлебом, деньгами и т. д. под хлопок, которая, правда, ставит дехкан в сильную экономическую зависимость от хлопкозаготовителей; строятся постепенно сеть хлопкоочистительных заводов, которые организуют скупочные пункты; эти заводы и их скупочные пункты и становятся центрами, вокруг которых группируется целая сеть мелких посредников; через этих посредников и производится только что отмеченное кредитование дехкан.

Темп развития хлопководства в Средней Азии с середины 80-х годов виден из следующих цифр. В 1886 г. русская хлопчатобумажная промышленность потребила 123 тыс. тонн хлопка-волокна, из коих 96% приходилось на долю заграничного; в 1914 г. ею уже было потреблено 454 тыс. тонн,<sup>1</sup> из коих уже лишь 48,7% было заграничного (американского и египетского); остальные 51,3% распределялись между средне-азиатским и кавказским хлопком, причем на долю последнего приходилась лишь ничтожная часть, а потребление средне-азиатского хлопка равнялось 207 тыс. тонн или 45,6% общего (включая заграничный хлопок) потребления промышленности. Потребление русской текстильной промышленностью средне-азиатского хлопка увеличилось с 1886 по 1914 г. в 420 раз. Такой быстрый рост потребления был, конечно, возможен лишь при соответствующем росте посевных площадей (в 1886 г. под хлопком в Средней Азии было 13,2 тыс. *а*, а в 1914 г. 597,2 тыс. *а*), интенсификации хлопкового хозяйства и т. д. Правда, в мировом масштабе средне-азиатское хлопководство играло незначительную роль: Средняя Азия давала лишь около 5% мирового производства торгового хлопка.

Средняя Азия служила сырьевой базой исключительно для русской текстильной промышленности и имела в качестве таковой огромное значение, несмотря на то, что удовлетворяла даже в последние довоенные годы лишь половину ее потребности. Стать монопольным поставщиком промышленности не позволял средне-азиатскому хлопководству быстрый, опережавший даже его развитие рост русской текстильной промышленности, а также потребность последней в высших сортах хлопка (в частности египетского, на долю которого

<sup>1</sup> В том числе в современных пределах СССР 331 тыс. тонн.

приходилось около 25% ввоза), которые не могли быть произведены в Средней Азии.

Хлопок сеется на орошенных землях всей Средней Азии, за исключением северных частей Кара-Киргизии, где культура его по климатическим условиям до сих пор признавалась невозможной (в настоящее время производятся попытки привить его культуру и здесь). Но наибольшее значение хлопководство имело и имеет сейчас на территории Узбекистана и Туркменистана, в которых под ним в 1926/27 г. было соответственно  $\frac{1}{3}$  и  $\frac{1}{4}$  всей поливной посевной площади и где в этом же году был сосредоточен 91% всей занятой хлопком посевной площади Средней Азии (в Узбекистане 78,3% и в Туркменистане 12,6%). Ничтожное, наоборот, развитие получило пока хлопководство в Таджикистане, лишенном до самых последних лет удобной связи с центром.

Важнейшим районом хлопководства является Ферганская область Узбекистана, хлопковая площадь которой в довоенные годы составляла около 65% всей хлопковой площади Средней Азии.<sup>1</sup> Эта область в довоенные годы все больше становилась районом монокультуры хлопка: в некоторых частях ее под культурой хлопчатника было занято до 90% всей посевной площади, что, как увидим, едва ли может быть признано нормальным явлением.

Начало мировой войны застало средне-азиатское хлопководство в самом разгаре его развития. Условия военного времени создали необычайно благоприятную для него конъюнктуру: затруднения с ввозом иностранного хлопка, который приходилось теперь, главным образом, ввозить через Владивосток, сильно подняли цены на средне-азиатский хлопок; культура хлопка сделалась возможной в таких районах и на таких землях, на которых она раньше не была рентабельной. Своего максимума посевная площадь под хлопком достигла в 1916 г., когда она равнялась 748 тыс. гектаров. Наибольший (301 тыс. тонн) сбор хлопка (в переводе на волокно) Средняя Азия дала в урожайном 1913 г.

Но уже в 1917 г. намечается кризис хлопководства, который в последующие годы принял катастрофический характер в связи с нарушением связи между Средней Азией и Советской Россией. В результате, к 1922 г. посевная площадь под хлопком равнялась здесь лишь 77,4 тыс. гектаров, т. е. сократилась по сравнению с 1916 г. почти в 10 раз, что, конечно, сопровождалось жесточайшим кризисом всего хозяйства Средней Азии, особенно ее хлопковых районов.

Как только, с восстановлением связи с Советской Россией и ликвидацией басмачества, создались более нормальные условия, хлопководство Средней Азии стало вновь быстро восстанавливаться. Последствия пережитого кризиса сказываются еще и до сих пор, тем более, что хлопководство тесно связано с другими отраслями

Современное положение хлопководства в Средней Азии.

<sup>1</sup> В 1926 г. на долю Ферганы приходилось лишь 48% в связи с тем, что в этом году еще не было подходящих условий для монокультуры.

хозяйства края. Недостаток рабочего скота, а потому и удобрения, перебои в снабжении хлопковых районов хлебом, неизбежные вначале перебои в работе организаций, ставших на место старого заготовительного аппарата, еще далеко не восстановленная до довоенных размеров оросительная сеть, — все это не позволило полностью восстановиться и хлопководству Средней Азии, несмотря на то, что, как увидим, в этом направлении могут быть за последние годы отмечены огромные успехи.

В настоящее время вся работа по заготовке в пределах Средней Азии хлопка и по первичной обработке его на хлопкоочистительных заводах сосредоточена в руках двух организованных Главхлопкомом товариществ, Узбекского и Туркменского, которые не только механически производят указанные операции, но и принимают все меры к тому, чтобы сбор хлопка был как можно больше. Туркменское т-во работает в пределах Туркменистана, Узбекское же распространяет свою деятельность на остальные три средне-азиатских республики и даже на отошедшие к Казахстану части б. Туркесреспублики, которые в отношении хлопководства, так же как и в отношении ирригации (см. гл. IV), тесно связаны со Средней Азией.

Хлопковые товарищества, в руках которых в настоящее время сосредоточены все хлопкоочистительные заводы и скупочные пункты, опираются в своей работе на организованную в последние годы сеть с.-х. кооперации, при участии которой производится подавляющая часть заготовок.<sup>1</sup>

Система «контрактации», которая в последнее время признана мощным орудием планового воздействия на направление, характер и формы развития сельского хозяйства, в отношении хлопка применяется уже давно; в 1927 г. все 100% фактической посевной площади под хлопком в Средней Азии были охвачены контракцией.

СССР крайне нуждается в средне-азиатском хлопке; поэтому вполне естественно, что, как только это стало возможным, были приняты все меры, которые могли бы помочь восстановлению средне-азиатского хлопководства. Ускоренным темпом восстанавливается ирригационная сеть, путем завоза хлеба поддерживается нормальное отношение между ценами на хлопок и хлеб, принимаются меры к пополнению сильно поредевшего стада рабочего скота в хлопковых районах, недостающая живая сила рабочего скота заменяется в широких размерах тракторами, и хлопководство поощряется соответствующей налоговой политикой (посевы хлопка в настоящее время облагаются в Средней Азии вдвое меньшими ставками, чем посевы пшеницы). В результате площадь под хлопком с 77,4 тыс. га в 1922 г. поднялась к 1926 г. до 573,1 тыс. га<sup>2</sup> и составляла таким образом

<sup>1</sup> В 1925/26 г. около 85%; остальное заготавливается самими заводами, скупочными пунктами и т. д.

<sup>2</sup> Эта цифра включает хлопковую площадь Казахстана и Кара-Калпакии в размере 30,2 тыс. га. Сделано это потому, что: 1) приведенные на последних страницах цифры, рисующие эволюцию хлопковой площади в довоенные годы,



76,6% площади 1916 г. Но эта посевная площадь дала лишь 147 тыс. тонн хлопка волокна, т. е. 2,6 квинтала с гектара, тогда как в неурожайном 1916 г. было получено 3,3 квинтала, а в урожайном 1915 г. — 3,6 квинтала. Правда, 1926 г. в климатическом отношении был не особенно благоприятен, но все же сопоставление даже с неурожайным 1916 г. показывает, что средне-азиатское хлопководство в 1926 г. не только количественно (по размерам посевной площади), но и качественно (по продукции на единицу посевной площади) сильно еще отставало от дореволюционных норм. Причины, относящиеся к размерам посевной площади, уже отмечены выше, что же касается причин, отрицательно влияющих на качественный измеритель, то они, конечно, не имеют ничего общего с известными «3 W» (weather, weevil, workers) (погода, долгоносик-вредитель, дороговизна рабочих рук), от которых за последнее десятилетие так страдал центр мирового хлопководства — Соед. штаты Америки.

В Средней Азии падение сбора волокна с единицы посевной площади вызывалось прежде всего упадком полеводственной техники в силу крайнего расстройств дехканского хозяйства, страдающего от недостатка рабочего скота, с.-х. инвентаря, удобрения и т. д. Сильно сказалась также в указанном направлении происшедшая в годы разрухи повсеместная замена сортовых семян семенами заводскими (т. е. остающимися на заводах после очистки хлопка). Благодаря принятым мерам (в частности благодаря большой и увеличивающейся с каждым годом работе по замене заводских семян сортовыми, снабжению дехкан удобрениями и т. д.) урожайность с каждым годом повышается, и отстающая пока, как мы видели, от довоенной современная урожайность все же уже более чем в два раза превышает урожайность в годы разрухи.

Из-за пониженной урожайности и невосстановленной еще полностью посевной площади урожай хлопка в Средней Азии в 1926 г. далеко еще, конечно, отставал от дореволюционного: он составлял, как указывалось, 147 тыс. тонн хлопка волокна или 48,9% от правды максимального дореволюционного урожая 1915 г. Тем не менее средне-азиатский хлопок попрежнему играл крупную роль в сырьевом балансе нашей текстильной промышленности. Хлопчатобумажная промышленность СССР переработала в 1926/27 г. 313 тыс. тонн хлопка (т. е. 94,6% того количества, которое в 1914 г. потребила хлопчатобумажная промышленность в современных границах СССР); средне-азиатский хлопок урожая 1926 г. мог таким образом покрыть 47% ее потребности.

относятся ко всей территории б. Туркестана [с Бухарой и Хивой], 2) и теперь хлопковое хозяйство Средней Азии составляет одно целое с хлопковым хозяйством сопредельных частей Казакстана и Кара-Калпакии: лучшим подтверждением этому служит распространение сферы влияния Узбекского хлопкового товарищества на хлопковые районы указанных республик. Впрочем, включение этой небольшой цифры отнюдь не искажает картины эволюции хлопковой посевной площади в Средней Азии, как она теперь понимается: на долю последней, в суммарном итоге, приходится ведь 92%.

Дальнейшие успехи отмечаются и в 1927 г.; в этом году посевная площадь под хлопком, увеличившись на 19,4% против площади 1926 г., составила 684,2 тыс. га<sup>1</sup>; ожидался сбор хлопка-волокна в размере 177 тыс. тонн, на 20,4% превышающий сбор 1926 г.

#### Перспективы дальнейшего развития поливного земледелия.

Неограниченный спрос хлопчатобумажной промышленности СССР на средне-азиатский хлопок должен и несомненно будет, может быть, даже больше, чем и до сих пор, определять все дальнейшее направление средне-азиатского земледелия. Действительно, при наличии в составе СССР богатейшего с огромными неиспользованными еще потенциальными возможностями средне-азиатского хлопкового района, является полнейшим хозяйственным абсурдом ввозить ежегодно дорогой заграничный хлопок на огромные суммы (в довоенные годы на сумму до 150 млн руб. ежегодно). Если, может быть, ввоз египетского хлопка, на долю которого, правда, приходилось, как мы видели, лишь небольшая часть ввоза, и будет необходим в дальнейшем (хотя и это еще спорно, так как опыты показали, что Туркменистан мог бы давать хлопок, мало отличающийся от египетского), — то подавляющая часть потребляемого промышленностью американского хлопка может быть во всяком случае заменена средне-азиатским. Поэтому теперь обращается серьезнейшее внимание на средне-азиатское хлопководство и принимаются все, нередко героические, отмеченные выше меры не только к его восстановлению, но и к дальнейшему его развитию.

По пятилетнему перспективному плану развития хлопководства посевная площадь под хлопком в Средней Азии должна будет к 1931 г. равняться 1007 тыс. га (135% от площади 1916 г.); эта площадь должна дать 295 тыс. тонн волокна, т. е. почти столько же, сколько было получено в 1915 г., год максимального дореволюционного урожая. Указанное количество хлопка покроет 67% потребности текстильной промышленности СССР, которая в то время будет уже потреблять примерно то же количество хлопка, какое потребляла в 1914 г. русская текстильная промышленность в довоенных границах. Конечно, эти цифры только предположительны и связаны с полным осуществлением ориентировочной оросительной программы (см. гл. IV) и необходимых хозяйственно-экономических и агрикультурных мероприятий (правильная организация снабжения хлопководческих районов хлебом, рабочим скотом, с.-х. инвентарем, сортовыми семенами, удобрением и т. д.).

Будет ли эта программа действительно осуществлена к 1931 г. или же выполнение ее затянется на год или даже на два, неважно: эта задача поставлена и будет рано или поздно выполнена. Но эта, кажущаяся нам теперь такой грандиозной, программа является лишь небольшой частью того пути, который в будущем предстоит пройти развивающемуся средне-азиатскому хлопководству.

<sup>1</sup> Включая хлопковые посевы Казакстана и Кара-Калпакии в размере 60,1 тыс. га.

Сбыт средне-азиатскому хлопку обеспечен почти в неограниченных размерах: ему предстоит покрывать потребность русской хлопчатобумажной промышленности, быстрое развитие которой неизбежно в связи с увеличением количества населения и ростом его благосостояния.<sup>1</sup>

Не заглядывая в отдаленное — совершенно фантастическое — будущее, когда увеличенная в три раза орошенная площадь Средней Азии, почти целиком отданная под монокультуру хлопка, урожайность которого, как показали работы опытных станций, могла бы быть когда-нибудь увеличена в два, а может быть, и в три-четыре раза, могла бы давать несметные количества хлопка, посмотрим, в каком направлении мыслимо и желательно развитие хлопководства в ближайшем будущем. Тут открываются два, правда, друг друга не исключających, но лишь друг с другом конкурирующих, пути. Один идет по линии максимального развития нового орошения без внесения серьезных перемен в общий современный строй земледельческого хозяйства Средней Азии; при другом неизбежен постепенный переход Средней Азии к монокультуре хлопка.

Широкие технические возможности первого пути уже намечены в главе IV. Что касается монокультуры хлопка, то при надлежащем уходе за почвой она технически вполне возможна: многолетние работы опытных учреждений не дали материала, доказывающего невозможность или вред ее для почвы. Таким образом, весь вопрос сводится к учету хозяйственной целесообразности каждого из этих путей. Первый потребует затраты больших средств на новое ирригационное строительство, второй вызовет большие затраты на интенсификацию и широкую механизацию хозяйства, так как при монокультуре содержание рабочего скота, для которого будет отсутствовать корм, невозможно. Кроме того, монокультура внесла бы серьезные перемены в хозяйственный строй Средней Азии, заставив ее всю свою потребность в хлебе удовлетворять за счет ввоза из других районов СССР. Применение обеих этих систем в их чистом виде нерационально, так как, с одной стороны, некоторое и даже значительное расширение хлопкового клина без серьезных перемен в системе хозяйства вполне возможно, а с другой, — так как широкий переход к монокультуре из-за связанных с ним хозяйственных пертурбаций, по крайней мере в настоящее время, едва ли целесообразен.

Поэтому в Средней Азии по общепризнанному мнению в предвидимом будущем расширение ирригационной сети должно будет идти параллельно рационализации полевого хозяйства, которое мыслится в виде усиления в нем элементов плодосмена. Посевы хлоп-

<sup>1</sup> При увеличении благосостояния населения увеличивается потребление промышленностью хлопка на душу населения. В этом отношении Россия в довоенные годы далеко отставала от других стран. Так, в 1913 г. было потреблено хлопка на душу населения (в кг): в Англии 22,3, в С.-А. С. Ш. — 13,3, в Германии и Франции — 6,6, а в России лишь 2,3. Из этих цифр видно, как далеко еще может в этом отношении шагнуть СССР.

чатника могут быть расширены с тем расчетом, чтобы они в среднем занимали  $\frac{1}{3}$  посевной площади; вторая треть должна быть занята под люцерну, а третья может быть отведена под зерновые и пропашные. Такое распределение культур обеспечит Средней Азии известную независимость в отношении хлеба и полную независимость в отношении кормовых трав. При такой системе обеспечено дальнейшее существование скотоводства в оседлых районах и вполне гарантировано полное сохранение плодородия почвы без внесения в нее огромного количества искусственного минерального удобрения, завоз которого обходился бы очень дорого. Конечно, в действительности, будут встречаться отдельные хозяйства, и даже районы (особенно в Фергане), с чрезвычайно высоким процентом земель, отводимых под хлопок, но это будут лишь пятна на общем фоне, которые не смогут изменить общую картину.<sup>1</sup>

Намеченная система хотя и обеспечивает Средней Азии значительные количества собственного хлеба, все же, в связи с значительным сокращением удельного веса посевов его в общей поливной посевной площади, еще более остро, чем теперь, ставит вопрос о покрытии неизбежного и возросшего даже хлебного дефицита. Конечно, хлеб мог бы так же, как и теперь, завозиться по Ташкентской и Средне-Азиатской жел. дор. из производящих районов европейской части СССР. Но теперь, когда хозяйство строится на плановых началах, такой завоз хлеба из естественно тяготеющих к экспортным портам районов едва ли может быть признан рациональным. Средней Азии должна быть обеспечена хлебная база, расположенная более близко к ней и дальше от экспортных рынков. Такой базой могли бы служить хлебпроизводящие районы Джетысуйской области Казахстана и Сибири, после того как будет построена железная дорога, соединяющая Среднюю Азию с Семипалатинском.

Заметную часть полевой площади занимают в Средней Азии, особенно в Узбекистане и Кара-Киргизии, бахчи и огороды.

Вблизи крупных городских центров население разводит на продажу почти все виды и сорта европейских огородных растений. Выбор же огородных растений, имеющих значение в обиходе самого коренного населения, более ограничен: для удовлетворения собственных потребностей оно сажает морковь, лук, свеклу, редьку, репу, красный перец, баклажаны и изредка томаты. Наибольшее распространение имеет культура моркови, являющейся необходимой составной частью почти всех кушаний коренного населения, и в частности плова.

Большое продовольственное значение имеют также продукты бахчеводства: арбузы и, особенно, дыни. Последние в период с июня по октябрь составляют вместе с виноградом почти единственную пищу большей части коренного населения. Арбузы пользуются меньшим

<sup>1</sup> С другой стороны, в Средней Азии имеются районы (например, Сурхан-Дарьинская обл. Узбекистана и весь Таджикистан), где большим шагом вперед было бы развитие хлопководства, хотя бы до таких пределов, до каких оно развилось уже в других районах Средней Азии.

успехом, и потому культура их распространена далеко не так широко, как культура дынь.

На рынках европейской части СССР средне-азиатские арбузы из-за своих более низких качеств не могут конкурировать с арбузами Нижнего Поволжья и Северного Кавказа; зато некоторые хорошие сорта поздних средне-азиатских дынь имеют сбыт далеко за пределами края. Большим успехом на рынках европейской части страны пользуется, в частности, знаменитая чарджуйская дыня.

Если почти вся продукция огородничества и бахчеводства идет на удовлетворение местных потребностей, то садоводство и виноградарство уже сейчас имеют довольно крепкую связь с внеобластными рынками, хотя большая часть и их продукции, особенно виноградарства, расходуется в пределах самой Средней Азии.

Садоводство распространено во всех республиках. Почти каждое сколько-нибудь обеспеченное хозяйство в деревне, и даже в городе, имеет свой сад. В большинстве случаев эти сады, устраиваемые рядом с усадьбой, по своим размерам очень невелики. Но в районах, где имеются благоприятные условия для промышленного плодоводства, особенно в Фергане и в Самаркандской области, встречаются нередко и сады весьма больших размеров. Большие сады встречаются также в Б. Бухаре и Хиве, где они до недавнего времени принадлежали привилегированным лицам, освобожденным от налогов.

Плодовые деревья занимают обычно самую большую часть сада: кроме них, часто встречаются насаждения тополей, разводимых для получения строевого и поделочного леса.

Из плодовых пород больше всего распространены косточковые, — абрикосы (урук) и персик (шафтали — шептала). Абрикос преобладает в большинстве садов, а кое-где в районе его промышленной культуры (Самаркандская и Ферганская обл.) составляет сплошные насаждения. Кроме них, широким распространением пользуется тутовое дерево, разводимое частью ради его листьев, служащих кормом для шелкопряда, частью же для получения плодов; меньшее значение имеют миндаль, фиговое дерево (финжир), айва, слива; встречаются грецкий орех, черешня и вишня.

До завоевания края Россией культура яблок и груш почти не имела никакого значения, после завоевания эта культура стала широко распространяться в северной части Кара-Киргизии, где массами селились русские переселенцы, и оттуда постепенно распространяется и в другие части Средней Азии. С открытием Ташкентской ж. д. в районе вокруг Ташкента стала быстро распространяться промышленная культура высших сортов этих плодов. Они вывозятся теперь в больших количествах в европейскую часть СССР, а также в Сибирь и конкурируют на рынке с крымскими, несмотря на то, что по вкусу и в отношении прочности в лежке несколько уступают последним.

Виноградарство распространено и концентрируется в тех же районах, что и садоводство, причем в Самаркандской обл. Узбекистана

сосредоточено  $\frac{2}{3}$  всех виноградников Средней Азии. Самаркандская область поэтому должна быть признана центром виноградарства и садоводства Средней Азии; в некоторых волостях садами и виноградниками занята подавляющая часть поливной площади.

Запрещение мусульманам употреблять в качестве напитка вино не могло не повести в течение веков к выработке такого ассортимента лоз, плоды которых наиболее пригодны для употребления только в свежем и вяленом виде. Поэтому специально подбирались наиболее сахаристые и долго сохраняющиеся сорта. В результате получился ассортимент сортов, характерными признаками которого являются: толстая, грубая кожица, твердая мякоть и высокая сахаристость ягод. Главная масса винограда потребляется в осенние месяцы, на месте, в свежем виде: сравнительно очень небольшая часть урожая его вывозится пока в свежем виде на рынки европейской части СССР; остальное количество идет на производство изюма (кинмиша), патоки, а также на виноделие и винокурение. На приготовление изюма идет почти половина всего винограда, так как изюм имеет обширное применение в обиходе коренного населения и в большом количестве вывозится на рынки европейской части СССР и в Сибирь.

Садоводство и виноградарство далеко еще не играют в хозяйственной жизни Средней Азии подобающей им роли. Отчасти это, правда, зависит от ограниченной платежной способности народных масс СССР, в потребительском бюджете которых как в довоенное время, так пока еще и теперь фрукты играют совершенно ничтожную роль. Но, с другой стороны, нельзя не признать, что средне-азиатские (как, впрочем, и крымские и т. д.) фрукты и виноград, попадающие в свежем виде на потребительские рынки СССР, непомерно дороги, что, главным образом, объясняется слабой оснащенностью нашей железнодорожной сети изотермическими вагонами. Такие вагоны курсируют, правда, на Ташкентской ж. д., но число их, как и на всей ж.-д. сети СССР, далеко недостаточно. Кроме того, свежие фрукты, как, впрочем, и все скоропортящиеся грузы, требуют не только специального подвижного состава, обеспечивающего их от порчи в пути, но и сети специальных станционных устройств в виде холодильных складов, станций предварительного охлаждения, сооружений по льдоснабжению и т. д. В этом отношении оборудование Ташкентской, а тем более Средне-Азиатской ж. д. еще очень примитивно и недостаточно. Поэтому приходится для перевозки пользоваться в широких размерах и простыми вагонами, прицепляемыми к пассажирским поездам, но применение специальных тарифов и рискованность такого способа перевозки делает провоз непомерно дорогим. По этим причинам перевозку в свежем виде выдерживают пока лишь более прочные в лежке и более дорогие сорта средне-азиатских фруктов, тем более, что им приходится выдерживать ожесточенную конкуренцию с фруктами из других районов, расположенных более близко к потребительским рынкам.

Но Средняя Азия могла бы и из вывоза обработанных фруктов извлекать гораздо больший, чем и теперь, доход, если бы там обраба-



лось больше внимания на это дело. Консервное дело, которое могло бы здесь широко развиваться, находится еще в зачаточном состоянии. Даже сушка фруктов производится крайне примитивно: плоды и виноград на изюм, в сущности говоря, не сушатся, а вялятся и притом редко в тени под навесом, в большинстве же случаев прямо на солнце, на крышах домов или на земле: товар получается поэтому крайне невысокого качества и сильно засоренный. Лишь в последние годы Центросоюз, ведущий наравне с другими организациями широкие заготовки средне-азиатских сухих фруктов, приступил к организации усовершенствованной сушки, в частности, калифорнийской сушки абрикосов.

Так же, как и другие отрасли сельского хозяйства, садоводство, и виноградарство для дальнейшего своего развития нуждаются в широком содействии. Помимо отмеченной уже необходимости правильной организации изотермического транспорта и улучшения способов обработки, необходимы широко поставленная опытная работа и организация сети плодово-виноградных питомников, которые распространяли бы среди населения улучшенные сорта плодовых деревьев и виноградных лоз и знания по рациональному уходу за ними. Немаловажное значение имеет также правильная налоговая политика по отношению к садоводам и организация борьбы с вредителями, от которых страдает как садоводство, так и виноградарство. Последнее не знает, правда, филлоксеры,— бича виноградарства во многих других странах, но зато очень страдает от грибных болезней, распространение которых в значительной степени определяет размеры и качество ежегодного сбора винограда. С 1917 по 1923 г. никакой борьбы с ними не велось, и лишь с 1924 г. органы Наркомземов стали организовывать население на борьбу с ними.

#### Скотоводство. Общий его характер.

Скотоводство далеко уже не играет в хозяйственной жизни Средней Азии той роли, которую играет земледелие, но тем не менее правильное его развитие является, как мы уже знаем, одной из важнейших предпосылок для процветания сельскохозяйственных хозяйств, а во многих районах, где интенсивное земледелие невозможно, оно составляет основу хозяйственной деятельности населения.

Многообразие естественных условий, определяющее многообразие систем хозяйства, определяет, в частности, и многообразие форм и систем скотоводства. Но как бы разнообразны ни были системы и направления скотоводства в разных районах, повсюду может быть подмечена одна общая для всего скотоводства Средней Азии, проявляющаяся, правда, в разных формах, черта: его экстенсивность.

В районах поливного земледелия держится, главным образом, рабочий и молочный скот. Несмотря на то, что интенсивный характер земледелия, ограниченность земельных пространств и польза, которую могло бы извлечь земледелие от расширения площади под кормовыми травами (см. выше), создают ряд объективных предпосылок для интенсификации скотоводства, и даже стойлового его со-

держания, оно попрежнему продолжает существовать здесь в довольно экстенсивных формах. В отличие от кочевых районов скоту отводится, правда, кое-какие помещения, но содержание его и уход за ним продолжают быть первобытными.

Из-за почти полного отсутствия пастбищ главным кормом скота должна была бы быть люцерна, но так как ее мало, скот получает ее как зимой, так и летом в далеко недостаточном количестве. Летом скот выпускают пастись на небольшие имеющиеся клочки земли с выжженной пыльной травой, а зимой подкармливают ячменем, джугарой и саманом (измельченная солома). Недостаточное развитие травосеяния и почти полное отсутствие естественных пастбищных угодий заставляют держать скот лишь в самых ограниченных количествах, определяемых главным образом потребностью в рабочем скоте и обычно не дающих даже возможности полностью его ремонтировать. Поэтому вопрос о ввозе извне рабочего скота в сельскохозяйственные, особенно интенсивно-хлопководческие, районы принимает особую остроту.

Еще более экстенсивно скотоводство в тех районах, где оно сохраняется в его кочевых или даже полуседлых формах. Экстенсивное кочевое скотоводство является, как уже отмечалось, своеобразной и при натуральном хозяйстве вполне рациональной формой приспособления хозяйства к специфическим природным условиям районов, где земледелие не могло получить широкого распространения или занять сил всего населения и, где, с другой стороны, отсутствовали определенные пастбищные угодья, которые могли бы быть использованы круглый год. Комплекс таких природных условий имеется в Кашка-Дарьинской области Узбекистана, на восточном Памире, но особенно во многих районах Кара-Киргизии и Туркменистана, и вполне естественно, что кочевое скотоводство существовало здесь с незапамятных времен.

На основании многовековой практики выработался известный цикл кочеваний, приспособленный к максимальному и наиболее рациональному использованию ограниченных природных возможностей. Зимой стада находятся на зимовках (кстау) в тугаях и зарослях низменной степной части края. Летом из-за жары, появляющихся полчищ насекомых, а, главным образом, конечно, выгорания всей растительности, пребывание скота здесь невозможно. Поэтому уже ранней весной начинается движение его по направлению к горам. До конца мая он пастется на весенних пастбищах (коктеу), расположенных в богатой травяной растительностью богарной полосе, и быстро поправляется здесь, после полуголодного существования на зимовках. Когда начинает выгорать растительность богарной полосы, скот перегоняется еще выше на летовки (джайляу) в полосе альпийских лугов. Осенью начинается обратное движение на зимовки через осенние пастбища (кузеу), которые обычно расположены вблизи весенних или даже являются таковыми.

Такое кочевое скотоводство не может не быть крайне экстенсивным. Скот сильно истощается во время зимней бескормицы и

массами погибает в годы, когда «джут» (гололедица) не позволяет пользоваться даже той скудной растительностью, которая имеется на зимовках. О каких-нибудь помещениях для скота и заготовке сена на зиму не может быть и речи при этой системе в ее чистом виде. Главным богатством кочевников-скотоводов являются овцы, лошади и верблюды (последние, главным образом, в Туркменистане), так как эти виды животных требуют меньше ухода за собой и довольствуются более скудными пастбищами.

Но кочевое скотоводство в его чистом виде за последние десятилетия резко сократилось, особенно в Кара-Киргизии, где оно как раз и имело наибольшее значение. Причины этого явления были уже отчасти отмечены в главе III в связи с вопросом о русской колонизации Кара-Киргизии.

Зная теперь характер кочевого скотоводства, мы можем составить себе более ясное представление о тех препятствиях, которые ставила ему развивавшаяся русская колонизация: ведь, действительно, последние, внедряясь в район богары, — район весенних кочевий, вырывала тем самым одно из важнейших звеньев в общей системе кочевого хозяйства. Это вырывание происходило даже не только чисто естественным, но нередко и искусственным порядком, так как колонизационные органы, ведя упорную борьбу с кочевым скотоводством, нередко нарочно наделяли земель переселенцев таким образом, чтобы отрезать кочевникам путь на горные пастбища. Конечно, распад кочевого скотоводства отнюдь нельзя рассматривать исключительно как результат произвола царского правительства. В значительной степени он вызывался и изменением рыночных условий, и естественным утеснением населения и стад, и общим кризисом кочевого скотоводства, крайняя экстенсивность которого становилась уже невыгодной при быстром росте рыночных отношений. Но как бы то ни было, этот крайне тяжелый для населения, естественный и в общем прогрессивный процесс не встретил благожелательных, продуманных и имевших целью облегчить его мероприятий, а, наоборот, совершенно бессмысленно форсировался чисто административными мерами.

Процесс сокращения кочевого скотоводства продолжался также и в послереволюционные годы, особенно в связи с достигшими тогда край жестокими джутами, происходит он и теперь уже при активном содействии со стороны землеустроительных органов.

Чисто кочевое скотоводство все более сокращается и сохраняется лишь там, где только оно и возможно. На смену ему пришли другие формы хозяйства. Часть населения перешла к земледелию и занимается скотоводством в оседлых формах уже лишь наравне с ним; но большинство хозяйств комбинирует земледелие с кочевым скотоводством и притом в самых разнообразных переходных еще формах. Постепенное оседание выражается в некотором перемещении зимовок на богарную полосу, где начинают производить посевы, заготовки сена и постройку постоянных жилищ; но здесь все находится еще в процессе образования. В состав одного и того же аула

нередко наравне с действительно еще кочующими хозяйствами входят и хозяйства вполне оседлые; при этом часто кочующие хозяйства обеспечены уже жилыми помещениями на призимовочной территории, тогда как некочующие продолжают еще нередко жить в переносных временных жилищах-юртах. В этом, между прочим, сказывается и социальное расслоение: бедные хозяйства больше тяготеют к оседлому образу жизни, тогда как богатые крепко еще держатся за отмирающие кочевые формы хозяйства, при которых им легче удерживать экономическую власть над своими более бедными сородичами.

Овцеводство и коневодство и при полуседлых формах хозяйства продолжают оставаться основным источником дохода, и лишь очень медленно начинает развиваться разведение крупного рогатого скота. Но даже и при полуседлом образе жизни скотоводство продолжает пока оставаться почти таким же экстенсивным, нагульным, каким оно было раньше.

Из всего изложенного видно, что в Средней Азии скотоводство играет совершенно различную роль в хозяйстве отдельных районов. В районах поливного интенсивного земледелия оно обычно играет лишь подсобную роль и при всей своей экстенсивности все же является гораздо более интенсивным, чем в других частях края; лишь в некоторых частях Туркменистана мы встречаем своеобразную комбинацию высоко-интенсивного земледелия с кочевым скотоводством. Во многих других районах, где интенсивное земледелие обычно уже невозможно, скотоводство приобретает самостоятельное значение или вовсе не комбинируется с земледелием, или же последнее играет подсобную по отношению к нему роль. Естественно, что эти районы (части Кара-Киргизии, Туркменистана, степные части Кашка-Дарьинской и Зеравшанской областей Узбекистана и т. д.), хотя они в настоящее время имеют не больше скота, чем районы земледельческие, представляют при изучении скотоводства Средней Азии наибольший интерес.

#### Важнейшие отрасли скотоводства.

Овцеводство, коневодство и верблюдоводство до сих пор составляют основу хозяйства указанных районов. Овцеводством занимаются полукочевые и кочевые кара-киргизы и туркмены. Разводится, главным образом, курдючная порода, широко распространенная и в соседнем Казахстане. Курдючная овца дает немного молока, сравнительно мало мяса, много сала из курдюка (громадное отложение жира у короткого хвоста) и сравнительно небольшое количество грубой шерсти (около 1½ кг грязной шерсти в весеннюю и менее 1 кг в осеннюю стрижку), но благодаря своей универсальности и выносливости она как нельзя лучше подходит для экстенсивного кочевого хозяйства. Она отлично мирится с летним зноем и зимней стужей, довольствуется самыми скудными и даже солончаковыми пастбищами и в своем курдюке, быстро отрастающем на хороших весенних и летних пастбищах, накапливает себе запасный питательный материал на время зимней бескормицы. Хозяйственное применение овцы



весьма разнообразно: молоко находит себе широкое применение в самом хозяйстве, идя на приготовление катыка (простокваши), крута (творогу), айрана (кисловатый напиток, получаемый из смеси простокваши с водой) и масла; мясо и жир находят себе хороший сбыт на рынках оседлых районов края; шерсть заготавливается для текстильных фабрик СССР и кустарей Средней Азии; заготавливается также кожевенное сырье и кишки; последние, главным образом, для экспорта; наконец, даже овечий помет (кизьяк) находит себе применение в качестве топлива.

Совершенно своеобразной отраслью овцеводства является разведение так называемых каракулевых овец. Стада их встречаются и в некоторых юго-восточных частях Туркменистана, но центром каракулеводства является, главным образом, Каршинская степь в Узбекистане на территории б. Бухары, между г. Бег-Буди (Карши), г. Бухарой и Каракулем; от последнего расположенного в самых низовьях Зеравшана, и представлявшего некогда цветущий оазис, каракульская овца и получила свое название. Эта овца, как и другие породы, дает шерсть, молоко и т. д., но разводится, главным образом, ради ценной завитой и блестящей шкурки (смушка), которую дает ее 2-х недельный ягненок. Шкурки эти встречаются разных цветов, но громадная масса их окрашена в черный цвет. Они являются очень распространенным мехом, идущим как в городах СССР, так и за границей на выделку шапок, воротников, муфт и дамских зимних пальто. Поэтому спрос на них почти неограничен и ценятся они высоко. В довоенные годы из пределов Средней Азии вывозилось до 1 800 тыс. каракулевых шкурок ежегодно, и экспорт их по ценности составлял 42% всего экспорта б. Бухары.

Коневодством занимаются как скотоводческие, так и интенсивно земледельческие районы. В последних, в качестве рабочего скота, лошади, наряду с волами, имеют большое значение. В скотоводческих же районах, главным образом в Кара-Киргизии, лошади разводятся прежде всего потому, что они дают основную пищу для каракиргизского населения — конину, предпочитаемую им всякому другому мясу, и кумыс, национальный напиток его. Но этим, конечно, далеко не ограничивается значение табунного коневодства. Оно в значительной степени носит промышленный характер, так как на лошадей из скотоводческих районов предъявляют большой спрос интенсивно-земледельческие хозяйства для ремонта своего незначительного стада рабочего скота; приобретаются они также военным ведомством для ремонта конского состава армии; некоторое значение имеет также сбыт конских шкур, конского волоса и т. д.

Важнейшей породой лошадей, наиболее широко распространенной в Средней Азии, является киргизская, низкорослая, но очень выносливая и одинаково хорошо служащая в горах под верхом и выюком, карабкающаяся с изумительной ловкостью по карнизам скал, скачущая без отдыха, корма и воды сотни километров в степи, везущая значительный груз на арбе по плохой дороге и впряженная в омач. Кроме универсальной киргизской Средняя Азия имеет и

прекрасные породы чисто верховых лошадей (карабаиры, текинские, иомудские и т. д.).

Крупный рогатый скот разводится как оседлым, так и, в последнее время все больше, кочевым населением. В хозяйстве оседлого населения он играет большую роль, как рабочая сила, так как вепашка полей волами широко распространена. Кроме того, он дает навоз, а быстро увеличивающийся спрос на молочные продукты стимулирует разведение крупного рогатого скота в направлении удовлетворения этого спроса. Таким образом, разведение крупного рогатого скота в районах поливного земледелия имеет рабоче-молочное направление. Спрос на рабочий скот со стороны земледельческих районов и спрос промышленности на кожевенное сырье стимулирует также теперь и разведение крупного рогатого скота в кочевых районах: оно стало здесь развиваться сравнительно недавно, когда кочевое население, постепенно переходя к полuosедлому образу жизни, стало обзаводиться необходимыми постройками на зимовках и заготавливать сено. До этого разведение крупного рогатого скота было здесь почти совершенно невозможно. Огромное большинство разводимого как оседлым, так и кочевым населением крупного рогатого скота принадлежит к местной, так называемой киргизской, породе, которая, как и другие виды скота Средней Азии, является продуктом приспособления к местным климатическим и в свое время сложившимся хозяйственным условиям. Она хорошо и быстро откармливается, достаточно сильна и работоспособна при самых неблагоприятных условиях и очень вынослива. Что же касается молочности, то последняя в общем весьма невелика: ежегодная удойливость киргизской коровы не превышает 5, а при хорошем кормлении 7 гектолитров. В этом отношении киргизский скот не уступает обычному русскому крестьянскому скоту, который дает примерно столько же.

Разведение верблюдов также играет значительную роль в скотоводстве многих районов Средней Азии. В оседлых районах, особенно в Туркменистане, с помощью верблюда сплошь и рядом производятся полевые работы. Кроме того, он дает шерсть, которая ценится выше овечьей, а также молоко, мясо и сало, потребляемые разводящим этот вид скота населением. Но важнейшим назначением верблюда является хозяйственное использование общезвестных его качеств, делающих его незаменимым «кораблем пустыни». Правда, в последние десятилетия, в связи с проведением железных дорог, количество верблюдов сильно сократилось, и от огромных караванов, поддерживавших еще сравнительно недавно грузовое движение между Оренбургом, Ташкентом и Ферганой, остались лишь жалкие остатки, но все же и сейчас еще существуют огромные пространства (в частности почти весь Туркменистан), сообщение в которых возможно только на верблюдах. В главе VII будут намечены важнейшие караванные пути края.

Остальные виды встречающихся в Средней Азии домашних животных далеко не имеют такого большого хозяйственного значения, как перечисленные.



Ослы (ишаки) широко используются населением оседлых оазисов, селений и городов для перевозки тяжестей, а также для верховой езды. Козы служат иногда принадлежностью овечьих стад, а в горах козоводство имеет местами более самостоятельное значение. Помимо мяса, молока, шерсти и шкур, коза дает ценный пух.

В Кара-Киргизии русское земледельческое население разводит довольно много свиней, но широкого распространения в крае этой отрасли животноводства в ближайшем будущем едва ли можно ожидать, так как коренному населению магометанская религия запрещает потребление свинины.

Наконец, на Памире разводится як, незаменимое для вьючной перевозки тяжестей на больших высотах животное.

#### Судьбы скотоводства за последние десятилетия.

За годы войны и революции количество скота в Средней Азии очень сильно сократилось во всех районах, но особенно резко в районах кочевых и полукочевых. Резкое падение скотоводства вызывалось целым рядом причин. В 1916 г. часть кочевого населения эмигрировала в сопредельные страны от репрессий, последовавших за восстанием этого года; в последующие годы имели место крайне неблагоприятные климатические условия, вызвавшие жут, во время которого погибли массы скота; эмиграция продолжалась также частью от басмачества, частью от гражданской войны, от которой особенно сильно страдало кочевое население Кара-Киргизии. Из б. Бухары были угнаны в Афганистан большие стада (в том числе около 300 тыс. каракулевых овец) бывших привилегированных лиц и самого эмира. Вследствие ненормальных условий и резкого сокращения негустой, правда, и раньше ветеринарной сети, получили широкое распространение эпизоотии; свою роль сыграли и рыночные условия, — сокращение или даже полное прекращение заготовок в скотоводческих районах. В результате, к 1920 г. количество крупного рогатого скота в Средней Азии сократилось по сравнению с 1913 г. в два, а количество лошадей, овец и верблюдов в три раза.

И лишь постепенно, по мере восстановления хозяйства края, начинает постепенно восстанавливаться и скотоводство. Этот процесс происходил первоначально в весьма медленном темпе и ускорился лишь в самые последние годы.

В 1926/27 г. в среднеазиатских республиках имелось следующее количество скота (в тыс. голов)<sup>1</sup> (см. табл. на стр. 95).

Поголовье скота сейчас, конечно, неизмеримо больше, чем в 1920 г., но все-же довоенный уровень далеко еще не достигнут. В среднем по всей Средней Азии скотоводство (считая весь скот в переводе на лошадей) может считаться восстановленным по сравнению с 1914 г. на 81,4%, в частности по Кара-Киргизии на 96,3%, в Узбекистане на 80,3%, Туркменистане — на 77,5%, а Таджикистане — на 72,1%.

<sup>1</sup> По данным «Контрольных цифр» Ср. Аз. Эконом. Совета на 1927/28 г., любезно сообщенным С. И. Костеловым.

| Виды скота                                     | Узбеки-<br>стан | Таджи-<br>кистан | Туркме-<br>нистан | Кара-Кир-<br>гизия | Вся Сред-<br>няя Азия |
|------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|
| Лошади . . . . .                               | 387,9           | 53,7             | 69,7              | 454,8              | 966,1                 |
| Крупн. рог. скот . . . . .                     | 1 176,0         | 490,2            | 274,2             | 540,8              | 2 481,2               |
| Овцы курдючные . . . . .                       | 1 262,5         | 824,3            | 1 314,3           | 2 992,9            | 6 394,0               |
| Овцы каракулевые . . . . .                     | 1 665,0         | 48,9             | 814,8             | —                  | 2 528,7               |
| Козы . . . . .                                 | 982,6           | 545,2            | 899,1             | 514,1              | 2 941,0               |
| Свиньи . . . . .                               | 3,2             | —                | 3,6               | 39,0               | 45,8                  |
| Верблюды . . . . .                             | 96,9            | 3,6              | 183,2             | 29,3               | 313,0                 |
| Ишаки . . . . .                                | 291,4           | 82,6             | 84,3              | 10,1               | 468,4                 |
| Итого скота в переводе<br>на лошадей . . . . . | 2 097,2         | 666,9            | 1 058,6           | 1 487,5            | 5 310,2               |

Довольно пестра картина и по отдельным видам скота: если поголовье второстепенных видов скота (козы, свиньи, верблюды) уже подошло к довоенному уровню, а по ишакам, в связи с недостатком крупного рогатого скота, даже превышает его, то поголовье курдючных овец составляет лишь 83,9% довоенного, крупного рогатого скота — 80,9%, лошадей — 73,3% и каракулевых овец лишь 70,2%.

Следовательно, кризис скотоводства не может быть признан окончательно изжитым; в частности, земледельческие районы пока еще не обеспечены скотом в том размере, в каком это было бы необходимо в соответствии с развитием других отраслей хозяйства. Этим в значительной степени объясняется тот успех тракторов, о котором была речь выше.

Если в промысловых районах скотоводство сможет окончательно восстановиться в результате естественного процесса, то в земледельческих, особенно же хлопководческих, районах восстановление его должно в интересах всего хозяйства края происходить в форсированном темпе. Поэтому в настоящее время не ждут, пока число скота в земледельческих районах путем естественного прироста и закупок самого населения в скотоводческих районах увеличится до необходимых размеров, но принимаются все меры к тому, чтобы увеличить число скота в земледельческих районах организованным порядком, путем закупок в сопредельных странах и Казахстане.

В пределах Средней Азии производится заготовки разнообразного животного сырья; из них важнейшее значение имеют заготовки шерсти и каракуля.

Несмотря на то, что животноводство и, в частности, овцеводство Средней Азии находится пока в упадке и даже в гораздо большем упадке, чем в других частях Союза, роль Средней Азии в качестве поставщика шерсти для союзной шерстяной промышленности далеко не незаметна. Так, в 1926 г. предполагалось заготовить на внутренних рынках 41 тыс. тонн невыттой шерсти весенней стрижки,<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Весенняя стрижка дает до 85% годового выхода товарной шерсти.

из коих на долю Средней Азии приходилось 6 тыс. тонн, или 13%. Впрочем, если исходить из потенциальных возможностей Средней Азии, о которых речь ниже, то эта цифра должна быть признана очень небольшой. Как и подавляющая часть (98%) заготавливаемой теперь в СССР шерсти, средне-азиатская шерсть — грубая. Конечно, приведенная цифра характеризует не весь выход шерсти, а лишь количество ее, заготавливаемое в централизованном порядке. Значительная часть шерсти оставляется населением для собственного потребления, заготавливается местными кустарями и другими частными лицами. Своеобразные местные условия (огромные пустынные пространства, кочевое хозяйство и т. д.) заставляли до сих пор госзаготовителей широко пользоваться услугами частных посредников, через которых в 1925 г. было заготовлено около 80% всей шерсти. Конкуренция заготовителей между собой сильно взвинчивала цены. В кампанию 1926 г. были приняты решительные меры к изживанию этих ненормальных условий.

Что касается каракулеводства, то в связи с сокращением овец этой породы сильно сократились по сравнению с довоенным временем и заготовки каракулевых шкурок. Раньше их заготавливалось 1 800 тыс. шт., а в последние годы (1925, 1926) в среднем около 900 тыс. штук ежегодно. Так же, как и в заготовках шерсти, роль частных лиц в этих заготовках пока еще велика.

Гораздо меньшее значение, чем заготовка шерсти и каракуля, имеют заготовки кожевенного сырья (главным образом, мелкие кожи), кишек и конского волоса. Последние идут на экспорт, кожевенное же сырье для местной, главным образом, широко развитой кустарной кожевенной промышленности. Впрочем, в настоящее время Средней Азии нехватает своего козсырья (особенно тяжелого) и его приходится ввозить из других районов СССР.

В связи с заготовкой животного сырья нельзя здесь не упомянуть о производимых в небольших размерах заготовках пушнины. Ценных видов пушного зверя, водящихся на севере, Средняя Азия, конечно, не имеет, но кое-где, особенно в Кара-Киргизии и Таджикистане, развит, в качестве подсобного, охотничий промысел, который дает некоторое количество шкур лисиц, зайцев, куниц, дикушки, сурка и т. д.

На восстановление скотоводства и качественное улучшение пород скота обращается в настоящее время большое внимание. Выше уже говорилось о заводе извне рабочего скота для земледельческих районов. Не меньшее значение имеют меры, принимаемые к восстановлению скотоводства в скотоводческих районах. Обращается прежде всего серьезное внимание на окончательное урегулирование земельного вопроса, так как от ненормальностей в этом отношении сильно страдали скотоводы, в частности скотоводы Кара-Киргизии, в предыдущие годы (см. выше). Производится большая и трудная работа по кооперированию скотоводческого населения, что облегчит кредитование его под заготавливаемое у него сырье, освободит его от экс-

плуатации со стороны частного заготовителя и создаст тем самым лишние стимулы к развитию скотоводства. По районам рационализируется и дифференцируется налоговая практика,<sup>1</sup> которая до сих пор нередко затрудняла расширение стад, и предоставляются даже значительные льготы отдельным отраслям скотоводства, восстановление которых признается особенно желательным: так, например, каракулеводство совершенно освобождено от сельхозналога; расширяется ветеринарная помощь, организуются государственные случные пункты, население снабжается племенным материалом, роются новые и приводятся в порядок старые колодцы в степях, организуются кормовые базы в зимовках кочевников и т. д. Все эти мероприятия, которые будут с каждым годом проводиться с расширяющимся размахом, не только позволят восстановить скотоводство до довоенного уровня, но и помогут ему развиваться далеко за эти пределы.

В каком же направлении пойдет и наиболее желательно это дальнейшее развитие?

В районах интенсивного поливного земледелия обеспеченный спрос со стороны городов и сельского населения, неизбежное (см. выше) расширение посевной площади под кормовыми травами и возможность получения такого ценного корма, как хлопковые жмыхи непосредственно с заводов, — создают все благоприятные условия для широкого развития высокоинтенсивного скотоводства с молочно-рабочим, а частично и молочно-мясным уклоном. Впрочем, скотоводство останется здесь лишь второстепенной отраслью хозяйства и в быту своей продукции будет ориентироваться лишь на местный или в лучшем случае на краевой рынок.

Гораздо более широкие возможности открываются перед скотоводством в богарных, степных и горных районах. Слишком разнообразны, правда, естественные условия этих районов Средней Азии, чтобы можно было намечать для всех их однообразную, наиболее желательную систему скотоводства. Однако, во всяком случае, интенсификация в возможных для каждого района формах будет происходить в широких размерах здесь, по мере создания необходимых для этого условий.

В частности, хозяйственное использование имеющихся в Средней Азии огромных пространств, где невозможно никакое хозяйство, кроме скотоводческого, может и должно быть расширено в несколько раз, что позволит значительно увеличить удельный вес скотоводства в хозяйстве края. Все отрасли животноводства Средней Азии имеют

<sup>1</sup> В кочевых и полукочевых районах, напр., значительная часть скота сосредоточена и до сих пор в руках зажиточных баев и мананов. Отчасти это объясняется отмеченными в гл. III бытовыми условиями, в значительной же степени также и самым характером кочевого скотоводства, благоприятствующим известной концентрации, чем опять-таки в свою очередь объясняются трудности ликвидации родового быта. При обложении скотоводов в этих районах нельзя поэтому, в целях дальнейшего развития этой отрасли хозяйства, не считаться с отмеченными своеобразными местными условиями

большие шансы на дальнейшее развитие, но особенно широкие перспективы открываются перед средне-азиатским овцеводством как шерстным и мясо-шерстным, так и каракулевым, при условии, конечно, если на его восстановление и реконструкцию будет обращено достаточно внимания.

Правда, вопрос о каракулеводстве стоит в настоящее время весьма остро. Еще в последние довоенные годы Бухара была почти монопольным поставщиком каракуля на мировой рынок, так как другие районы, где разводились каракулевые овцы (Афганистан, Персия, Крым и т. д.) имели их в незначительных количествах и притом всегда гораздо худшего качества. К настоящему времени эта благоприятная для Средней Азии конъюнктура сильно изменилась, в виду развития каракулевого овцеводства в Америке, в бывших германских колониях в Африке и Афганистане, при чем в последнем оно представляется особенно опасным для Средней Азии конкурентом.

Вследствие этого позиции средне-азиатского каракуля на мировом рынке должны быть в настоящее время признаны сильно колеблемыми, тем более, что за последние годы он и качественно несколько ухудшился. Поэтому восстановление каракулеводства должно происходить не только по линии количественного увеличения числа овец за счет естественного прироста и за счет стад, привлекаемых обратно из Афганистана, но и по линии качественного улучшения каракуля путем организации сети племенных овчарен.

Что касается других отраслей овцеводства, имеющих для хозяйства Средней Азии уже сейчас, а тем более потенциально, гораздо большее, чем каракулеводство, значение, то им несомненно предстоит блестящее будущее.

Овцеводству СССР поставлена теперь, как известно, грандиозная задача: не только максимально увеличить выход шерсти, но и по возможности в короткий срок перестроиться таким образом, чтобы полностью удовлетворять спрос шерстеобрабатывающей промышленности на грубую и тонкую шерсть. Потребность промышленности в последней, как теперь, так и в довоенные годы, приходилось и приходится почти полностью удовлетворять за счет привоза из-за границы, что при наличии в СССР огромных потенциальных возможностей для развития тонкорунного мериносового овцеводства не может не быть признано нецелесообразным. Поэтому в настоящее время принимаются все меры к развитию в СССР этой отрасли овцеводства. Организовано специальное общество «Овцевод», которому поручено во всеоюзном масштабе организовать это дело в собственных крупных хозяйствах и путем снабжения отдельных овцеводов племенными производителями. Общество это ставит себе задачей довести к 1936 г. число мериносовых овец в СССР до 17,8 млн. голов; насколько грандиозна эта цифра, видно хотя-бы из того, что в последние довоенные годы в пределах России имелось всего лишь 2 млн. голов мериносовых овец, огромная часть которых к тому же погибла в годы гражданской войны.

В будущем развитии союзного овцеводства и, в частности, в указанном реконструктивном процессе Средней Азии несомненно суждено играть одну из первых ролей. Ведь чем ее степные пространства и степи соседнего Казакстана отличаются от степей Австралии, первой на земном шаре страны по количеству овец?

Но развитие овцеводства в Средней Азии упирается пока в одно существенное препятствие. Оно сможет прогрессировать в быстром темпе лишь в том случае, если овцеводам будет обеспечен не только сбыт шерсти, но и сбыт мяса. Средне-азиатская баранина несомненно могла бы найти себе сбыт не только на рынках европейской части СССР, но и Европы, если бы была возможна перевозка ее на далекие расстояния. Поэтому не одно только садоводство (см. выше), но и овцеводство Средней Азии серьезно заинтересовано в развитии холодильного транспорта.

**Шелководство.** Средняя Азия и Кавказ являются важнейшими центрами шелководства в СССР, но в мировом масштабе играют в этом отношении, несмотря на богатейшие возможности (особенно Средняя Азия), ничтожную роль: в довоенные годы на их долю приходилось не более 3% мирового сбора шелка, при чем Кавказ давал несколько более, а Средняя Азия несколько менее половины этой небольшой цифры.

Но необходимо иметь в виду, что шелководство Средней Азии находится в течение последних 50 лет в сильном упадке. Еще в 60-х годах прошлого века шелководный промысел в Фергане, дающий, правда, и сейчас 90% сбора шелка во всей Средней Азии был доминирующим в хозяйстве дехкан и играл в нем примерно ту же роль, какую в нем теперь играет хлопководство. Продукция широко развитой кустарной шелкоткацкой промышленности составляла тогда одну из важнейших статей товарооборота Средней Азии, с Россией. Урожай сырых коконов достигал тогда 25 тыс. тонн.<sup>1</sup> Но появившиеся здесь повсеместно в конце 70-х годов прошлого века болезни (главным образом, пембрина) шелковичного червя, нашедшие в неудовлетворительной постановке шелководства благоприятные условия для своего развития, нанесли страшный удар средне-азиатскому шелководству; продукция его непрерывно сокращалась и не превышала в последние довоенные годы 5 тыс. тонн сырых коконов.

Наиболее характерными чертами довоенного средне-азиатского шелководства были — в техническом отношении его крайняя отсталость, а в экономической — сильная зависимость его от заграничных.

Техническая отсталость сказывалась в примитивных способах оживления грен, <sup>2</sup> недостаточной вследствие недостатка тутовых насаждений, выкормке червей, тесном и грязном их содержании в душных и плохо вентилируемых помещениях и т. д. По этим

<sup>1</sup> Из тонны сырых коконов получается в среднем около 333 кг сухих коконов, а при дальнейшей переработке 80 — 90 кг грежи (шелка-сырца).

<sup>2</sup> Грена — яички бабочки тутового шелкопряда, предназначенные на племя для размножения шелковичного червя.



причинам значительная часть грены совершенно не оживлялась, а часть червей погибала от голода. В результате, средний урожай из одной коробки грены (25 г) не превышал обычно 25 кг сырых коконов, тогда как в шелководящих странах Европы — вдвое больше.

Эта отсталость объясняется, главным образом, теми ненормальными условиями, в каких средне-азиатское шелководство находилось в отношении к рынку.

До войны около 65% потребности средне-азиатского шелководства в грене удовлетворялось за счет привоза из-за границы, весь сбор коконов, который не размещался на краевом рынке для удовлетворения потребностей местной кустарной шелкоткацкой промышленности (на это, правда, уходило около 50% сбора), вывозился за границу, шелкоткацкая же промышленность центра 85—90% своей потребности в шелке-сырце удовлетворяла импортным сырьем, остальные 10—15% сырья шли с Кавказа и меньше 1% потребности из Средней Азии (шелкоткацкая промышленность центральных губерний потребляла примерно 1,8 тыс. тонн шелка-сырца в год, что в переводе на сырые коконы составляет около 23 тыс. тонн). Средняя Азия давала шелкоткацкой промышленности центра лишь около 0,15 тыс. тонн сырых коконов, что составляет лишь около 3% сбора в этом районе.

Что касается слабого развития гренажного дела в Средней Азии, то оно объясняется главным образом теми ненормальными формами торговли греной, которые здесь существовали. В противоположность Кавказу, здесь отсутствовал обязательный контроль грены, что позволяло наводнять рынок греной сомнительного происхождения и качества, подчас заведомо зараженной, но зато, конечно, очень дешевой. С этой дешевой заграничной греной трудно было конкурировать грене местного производства, но все же существовавшие здесь гренажные заведения вырабатывали в год около 120 тыс. коробок, из коих, правда, около 40 тыс. они отправляли в Кашгар и Персию; на местный рынок они, таким образом, выпускали около 80 тыс. коробок, удовлетворяя ими около 35% его потребности.

Отсутствие же связи средне-азиатского шелководства с шелкоткацкой промышленностью Центрально-Промышленной области объясняется игнорированием в дореволюционное время русского шелка нашей крупной шелкообрабатывающей промышленностью, находившейся преимущественно в руках иностранцев, коммерчески связанных с сырьевыми шелковыми рынками Европы.

За годы гражданской войны шелководство Средней Азии сильно пало. Из-за разрыва коммерческих связей коконы не могли уже больше вывозиться за границу, и даже местная кустарная промышленность не могла получить всего потребного ей сырья, так как шелководы, лишённые иностранной и, из-за прекращения деятельности многих местных гренажных заведений, даже местной грены, лишены были возможности поставлять необходимое ей количество сырых коконов. Не малую роль во всем этом сыграло басмачество,

охватившее центр шелководства, Фергану. Однако, за последние годы шелководство Средней Азии быстро восстанавливалось, и в 1927 г. сбор сырых коконов составил уже 6 тыс. тонн, превысив, отчасти благодаря благоприятным климатическим условиям этого года, даже средний урожай последних довоенных лет.

Своим восстановлением средне-азиатское шелководство в значительной степени обязано акц. о-ву «Туркшелк», которое регулирует все шелководство Средней Азии и принимает все меры к его развитию.

Шелководство развивается в настоящее время в совершенно отличных от довоенных условиях: все внимание обращается на то, чтобы во всех отношениях поставить его и шелкоткацкую промышленность в полную независимость от иностранного рынка.

Благодаря мерам, принятым Туркшелком, развившим местное гренажное дело далеко за довоенный уровень, Средняя Азия теперь всю свою потребность удовлетворяет собственной греной (в 1926/27 г. в количестве 228 тыс. коробок) и имеет даже излишки ее, которые она, как и в довоенные годы, вывозит в сопредельные страны.

Еще большее значение имеют те перспективы, которые открываются перед шелководством в связи с решением впредь всю производственную программу шелкообрабатывающей промышленности центра строить в противоположность довоенному времени исключительно на сырье, производимом в пределах СССР. Это открывает перед средне-азиатским шелководством новый рынок сбыта, который, правда, пока еще очень не велик,<sup>1</sup> но будет непрерывно расти.

В связи с этим намечается еще одно новое, весьма прогрессивное, явление. В Средней Азии на ряду с искони существовавшим кустарным шелкомотальным промыслом, удовлетворяющим спрос местной кустарной шелкокрутильной и шелкоткацкой промышленности, зарождается фабричное шелкомотание, которое, как мы уже знаем, производилось раньше для нужд нашей шелкокрутильной и шелкоткацкой промышленности центра за границей. Шелкомотальные фабрики организуются и в Центрально-Промышленной области, и на Кавказе и в Средней Азии, причем на последние обращено особенное внимание, так как шелкомотание рациональнее всего организовать близ источников сырья. Для начала сюда была в 1920 г. перебрана шелкомотальная механическая фабрика, существовавшая раньше в г. Ржеве; находится она в ведении Туркшелка и работает весьма успешно, с 1927 г. Туркшелк широко развертывает строительство новых шелкомотальных фабрик (в Ашхабаде, Оше, Самарканде, Бухаре, Маргелане и т. д.), большинство которых полностью развертывает свою работу уже в 1928 г. Работа в этом направлении будет продолжаться и в дальнейшем, благодаря чему выработка фабричной грежи будет постепенно доведена до размеров, соответствующих довоенному экспорту коконов за границу.

<sup>1</sup> С 1927/28 г. производственная мощность шелкообрабатывающей промышленности СССР используется в размере лишь 39%.

Пока же приходится охват рынка Туркшелком признать еще далеко недостаточным: огромную часть урожая коконов снимает с рынка кустарь. Конечно, кустарная шелкоткацкая промышленность, имеющая, как мы знаем, огромное значение, заслуживает всеческого поощрения. Снабжение шелкообрабатывающей промышленности должно идти не за счет сокращения сырьевой базы кустарной промышленности, а за счет увеличения продукции шелководства; но те же кустари могли бы перейти к обработке более высококачественной фабричной грежи, не говоря уже о том, что совершенным абсурдом является, как это теперь отчасти наблюдается, потребление шелкоткацкой промышленностью центра кустарной грежи.

На ряду со снабжением доброкачественной грежей, организацией сбыта и шелкомотальной промышленности, Туркшелк принимает и другие меры к поднятию средне-азиатского шелководства: он всечески поощряет развитие тутоводства и имеет специальный штат инструкторов из среды коренных жителей, задачей которого является пропаганда среди населения более рациональных и культурных форм шелководства. В связи с этим, можно ожидать быстрого развития шелководства Средней Азии, потенциальные возможности которого почти безграничны не только в современном центре его, Фергане, но и почти во всех остальных культурных районах, особенно в Зеравшанской области, б. Хорезме и отчасти в Таджикистане. Развитие это будет в конечном итоге упираться лишь в ограниченный спрос рынка. Едва ли приходится теперь рассчитывать на экспорт коконов в широком размере в связи с изменившейся конъюнктурой на мировом шелковом рынке, где искусственный шелк завоевывает себе каждый год новые позиции,<sup>1</sup> спрос же внутреннего рынка на сравнительно дорогие шелковые изделия не может расти быстро.

## ГЛАВА VI.

### ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.

**История.** Еще и сейчас, когда налажены более или менее тесные связи Средней Азии с промышленными центрами страны, кустарные промыслы играют в ее хозяйственной жизни крупную роль. До завоевания же края Россией удельный вес их в ее хозяйственной жизни, естественно, был еще гораздо больше. Кустари и ремесленники, организованные в цеха, не только удовлетворяли весь спрос населения Средней Азии и граничащих с нею кочевых районов на все необходимые в обиходе предметы, но и производили такие товары, которые находили себе сбыт на рынках

<sup>1</sup> Мировое производство искусственного шелка — вискозы — с 15 тыс. кг в 1891 г. поднялось к 1926 г. до 100 млн кг и превышает теперь почти втрое производство натурального шелка.

Европейской России (шелковые и бумажные ткани и т. д.). Широкому развитию кустарной промышленности способствовал целый ряд обстоятельств, из коих важнейшими являются малоземелье и общая замкнутость хозяйства Средней Азии, расположенной вдали от мирохозяйственных торговых путей.

После присоединения края к России и прокладки железных дорог, для ряда отраслей промышленности центра открылся средне-азиатский рынок. Это нанесло тяжелый удар некоторым отраслям средне-азиатской кустарной промышленности; так, в частности, из-за конкуренции хлопчатобумажных тканей, вырабатывавшихся на фабриках центра, почти сошла на нет широко распространенная раньше кустарная хлопчато-бумажная промышленность. Но, в общем, кустарная промышленность продолжает и по сей день сохранять за собой весьма крепкие позиции, базируясь на привычках населения, своеобразии местного спроса, к которому промышленности невыгодно или трудно приспособиться, дороговизне доставляемых издалека промышленных изделий и даже природных условиях.<sup>1</sup>

Большое значение для ряда отраслей кустарной промышленности, перерабатывающих с.х. сырье, имеет наличие дешевого местного сырья, но с другой стороны, другие отрасли с выгодой для себя используют доставляемые им из центра полуфабрикаты. Так, кустарная металло-обрабатывающая промышленность работает теперь на доставляемых ей с горных заводов Урала материалах, в связи с чем заглох некогда широко распространенный здесь кустарный горный промысел.

После присоединения края к России стала возникать капиталистическая промышленность, но она, если не считать промышленности хлопкоочистительной, не получила сколько-нибудь широкого развития. Было бы слишком упрощенно думать, что причиной этого являлось исключительно стремление царского правительства во что бы то ни стало поставить промышленность центра в монопольное положение по отношению к окраинам и взгляд его на Среднюю Азию исключительно как на сырьевую колонию. Промышленный капитал направляется всегда туда, где его ждут наибольшие выгоды. Если бы в Средней Азии он нашел соответствующие объекты для приложения своих сил, то при том влиянии, которое он обычно оказывал на царское правительство, всегда имел бы возможность добиться от последнего создания условий, благоприятных для его работы. Лучшим подтверждением этому служит хлопкоочистительная промышленность; ведь ничто не помешало возникновению и широкому

<sup>1</sup> Так, дороговизна топлива требует крайне экономного его расходования. Поэтому в зимние месяцы, когда население свободно от с.х. работ, женщины не могут из-за холода в своих плохо или совсем не отапливаемых помещениях заниматься шитьем. В связи с этим в Средней Азии в гораздо большей степени, чем в русских деревнях, распространено употребление покупной, изготовленной кустарями, одежды. О вызываемом этой же причиной широким распространением кустарной промышленности по изготовлению пищи (чайханы) уже была речь в главе III.

развитию ее. И если вполне ясны причины, по которым она получила широкое распространение, то этим только подчеркивается отсутствие экономико-географических факторов, благоприятных для возникновения или широкого развития других отраслей как обрабатывающей, так и добывающей промышленности. Крупная горная промышленность не могла возникнуть за отсутствием в Средней Азии соответствующих объектов для эксплуатации. Несмотря на дороговизну топлива, в Средней Азии не могла быть на широкую ногу поставлена эксплуатация имеющих областное значение месторождений каменного угля и нефти: этому в значительной степени препятствовало неблагоприятное в отношении транспорта расположение этих месторождений, а также конкуренция широко проникавшей в край бакинской нефти.

Что же касается обрабатывающей промышленности и, прежде всего, конечно, промышленности хлопчатобумажной, то в пользу возникновения ее говорили в сущности лишь наличие дешевого, не удороженного дальней перевозкой, местного сырья и обеспеченный спрос местного рынка. Но эти благоприятные условия покрывались рядом отрицательных факторов: сухостью климата, при котором невозможно получение высоких номеров пряжи и необходимо повышающиеся эксплуатационные расходы, искусственное охлаждение и увлажнение воздуха на фабрике, дороговизна топлива, затруднения с водоснабжением, делающими почти невозможным красильно-аппретурное производство и заставляющими поэтому ограничиваться выпуском одного суровья, и наконец отсутствием кадра подготовленных квалифицированных рабочих: ведь все местное кустарное приделение и ткачество держалось исключительно на женском труде, а привлечение его в значительных размерах на фабрики затруднялось бытовыми условиями.

Само собой разумеется, что указанные препятствия лишь затрудняют, но не делают вовсе невозможной индустриализацию среднеазиатских республик, поставивших себе ныне задачей из колониального придатка царской России превратиться не только в политически равноправную, но и насколько возможно хозяйственно самодовлеющую часть СССР, которая имеет все права на участие в общем процессе его промышленного развития. Ближайшие страницы познакомят нас с отдельными имеющимися отраслями промышленности и покажут, в каком направлении может и должна пойти индустриализация среднеазиатских республик.

**Энергетические ресурсы Средней Азии и их эксплуатация.** При современном состоянии развития производительных сил Средней Азии потребность ее в топливе по масштабу большинства других районов СССР в сущности весьма ограничена. Если не считать сельского населения, которое из-за относительно теплой зимы и дороговизны топлива потребляет его в небольших количествах, причем широко использует имеющиеся у него под руками такие малопенные горючие и их суррогаты, как камыши, торф, хлопковая шелуха, кизяк, а также специально для этого выра-

щаемые на поливных землях насаждения тополя и карагача, — то важнейшими потребителями топлива остаются города, немногочисленные промышленные предприятия и железные дороги. Железные дороги являются главным потребителем, поглощающим около 50% всего потребляемого топлива: уже одно это обстоятельство позволяет, если принять во внимание работу железных дорог (см. гл. VII), судить о том, в каких сравнительно небольших количествах потребляется ежегодно топливо в Средней Азии. Но около 80% этого количества приходилось в довоенные годы и приходится теперь на долю завозимого из Баку нефтепродукта. Сопоставив все приведенные факты, легко получить представление о ничтожном развитии топливной промышленности края. Является ли это чем-то неизбежным или же возможна известная активизация топливного баланса Средней Азии?

Для ответа на этот вопрос рассмотрим прежде всего важнейшие отрасли топливдобывающей промышленности края (заготовка дров, каменноугольная и нефтяная промышленность) в отдельности.

Скромное лесное хозяйство края имеет почти целиком дровяное направление. Лишь на дрова годны стелющиеся заросли, что же касается горных лесов, то эксплуатация их вообще в настоящее время уже почти невозможна из-за их неудобного расположения на трудно доступных хребтах и небольшими куртинками, что делает постройку подъездных путей к ним, а тем более организацию лесопильных предприятий, работающих на полученном из них сырье, нерентабельными. Поэтому почти вся потребность Средней Азии в лесных строительных материалах удовлетворяется за счет привоза из других районов СССР (главным образом из Поволжья и Прикамья).

Промышленное значение имеют лишь отдельные специальные виды горной лесной растительности: так, ведутся уже сейчас и могут в будущем значительно расширяться заготовки арчи, которая с успехом может нашим и иностранным карандашным фабрикам заменить употребляемую ими, более дорогую, кедровую древесину: заросли грецкого ореха дают ценную древесину и еще более ценный ореховый наплыв, идущий на изготовление красивой фанеры, употребляемой на украшение мебели и различные мелкие поделки. Запасы орехового наплыва в довоенные годы эксплуатировались французами, и экспорт его уже в 1923 г. был возобновлен. В топливном хозяйстве Средней Азии горные леса играют ничтожную роль: они дают лишь около 5% потребляемого здесь древесного топлива. Тугайные леса также дают лишь небольшое количество топлива.

Главным поставщиком дров на среднеазиатский рынок являются стелющиеся леса, — саксауловые заросли. Но и с ними дело обстоит очень неблагоприятно. Официально числящаяся под ними площадь, правда, весьма велика, но актуальное экономическое значение имеет лишь ничтожная часть саксауловых зарослей. Запасы саксаула в 50-километровой полосе от железных дорог из-за хищнической вырубki уже давно истощены. Огромное большинство более отдаленных саксауловых зарослей настолько редки, что строить подъезд-



ные пути к ним не имеет никакого смысла, гужевая же доставка обходилась бы слишком дорого. Однако, высокие топливные качества саксаула, старая привычка и отсутствие пока других удобных для домашнего потребления видов топлива заставляет население (как городское, так и сельское) предъявлять на него большой спрос (в 1925 — 26 г. около 107 тыс. тонн). Этот спрос далеко не могут удовлетворить местные заготовки, и потому саксаул приходится ежегодно в больших количествах ввозить из соседнего Казакстана. Вообще, приходится признать, что Средняя Азия потребляет сейчас древесного топлива больше, чем она по состоянию своих ресурсов имеет право потреблять. Поэтому перспективные планы топливоснабжения Средней Азии приходится строить не только на относительном, но и абсолютном, сокращении потребления древесного топлива.

**Уголь.** Отдельные небольшие месторождения угля встречаются в Средней Азии во многих местах, но промышленное значение имеют лишь месторождения в горных хребтах, охватывающих в пределах Узбекистана и Кара-Киргизии, с юга и востока, Ферганскую долину.

В общесоюзном масштабе запасы угля в Средней Азии ничтожны, но все же при планомерной эксплуатации местные угли могли бы в ближайшие десятилетия играть в топливном балансе Средней Азии гораздо большую роль, чем они теперь играют. Хотя добыча их в довоенное время постепенно из года в год росла, все же в 1913 г. было добыто в общем итоге лишь 138 тыс. тонн;<sup>1</sup> разрабатывался тогда целый ряд районов, но работа в большинстве из них носила чисто кустарный характер и сильно затруднялась отсутствием подъездных путей. 85% добычи концентрировалось на двух, хотя и примитивно оборудованных, но все же носивших промышленный характер и соединенных с железнодорожной линией Урсатьевская — Андижан примитивными подъездными путями, копях: Сулюктинских (в пределах современного Узбекистана) и Кизил-Кийских (в Кара-Киргизии); первые тяготели к ст. Драгомирово, а вторые — к ст. Фергана.<sup>2</sup> Сейчас Сулюктинские и Кизил-Кийские копи объединены трестом Средазуголь и на них пока почти целиком концентрируется вся добыча, которая в 1926/27 г. составляла 170 тыс. тонн. Производство из-за расстройств парового хозяйства, больших накладных расходов по узкоколейному и подвесному транспорту, изношенности оборудования и неустойчивости сбыта пока, однако, убыточно. Значительное понижение себестоимости несомненно обеспечит произведенная Средазуголем в 1927 г. реконструкция внутреннего транспорта его предприятий.

В дореволюционное время каменноугольная промышленность Средней Азии не могла развиваться из-за упоминавшейся уже конкуренции бакинской нефти, а также завозившегося в край донецкого угля. В настоящее время отчасти в связи с принципиальным реше-

нием индустриализировать Среднюю Азию, главным же образом, потому, что донецкий уголь нужен для возрождающейся промышленности европейской части СССР, а бакинской нефти обеспечен сбыт на заграничные рынки, решено по возможности расширить собственную топливную базу Средней Азии. В связи с этим, принимаются все меры к увеличению здесь добычи угля, которая уже к 1930 г. должна составить 300 тыс. тонн. Впрочем, для того, чтобы создать у потребителей (особенно железных дорог и промышленности) реальный стимул к увеличению потребления местного бурого угля<sup>1</sup> невысокого качества, необходим ряд капитальных затрат не только для того, чтобы понизить себестоимость его, но и для того, чтобы производство постепенно перенести в Джелал-Абадский (копи Кок-Янгак) и Нарынский районы Кара-Киргизии, где можно будет добывать коксующийся и хорошо хранящийся уголь. Но последнее мыслимо, конечно, лишь в более отдаленной перспективе, так же как и постройка тепловых электрических станций на углях других районов, плохо выдерживающих перевозку.

**Нефть.** Вторым источником, из которого может частично покрываться топливный дефицит Средней Азии, является нефть, месторождения которой встречаются во многих местах (южные предгорья Ферганской долины, долина Сурхан-Дарьи, район Нефтедага в Туркменистане и остров Челекен в Каспийском море). Далеко не все месторождения обследованы в достаточной степени, но уже сейчас ясно, что запасы нефти в Средней Азии в общесоюзном масштабе невелики. По своему составу (парафинистость) средне-азиатская нефть ближе всего подходит к грозненской.

Месторождения нефти сильно разбросаны, что делает эксплуатацию многих из них, по крайней мере пока, совершенно нерентабельной.

Средне-азиатские нефтяные месторождения уже почти с самого присоединения края к России привлекли к себе внимание предпринимателей, но так как надежды их на легкую добычу огромных количеств нефти не оправдывались, и эксплуатация месторождений требовала, наоборот, упорного труда, и вложения сравнительно больших капиталов, добыча нефти в Средней Азии росла лишь крайне медленно, что в значительной степени объясняется, конечно, и конкуренцией бакинских нефтепродуктов, ввозившихся в больших количествах. Эксплуатировались лишь два района: Ферганский и Челекенинский. В первом работали промысла «Чимшон» (близ г. Ферганы), и «Санто» (близ ст. Мельникова линии Урсатьевская — Андижан), дававшие вместе в среднем за 1909 — 1913 гг. около 28 тыс. тонн в год. На Челекене добыча сильно колебалась из-за того, что здесь иногда получалась фонтанная нефть, в среднем же за указанное время здесь добывалось 134 тыс. тонн в год; итак, общая добыча по Средней Азии составляла 182 тыс. тонн, или 1,9% общесоюзной добычи.

<sup>1</sup> В Донецком бассейне в 1913 г. было добыто 25,3 млн тонн.

<sup>2</sup> Г. Фергана — раньше г. Скобелев.

<sup>1</sup> По своей теплопроизводительной способности средне-азиатский уголь близко подходит к подмосковному.

В настоящее время средне-азиатская нефтепромышленность еще не может после годов разрухи считаться восстановленной: в 1925/26 г. было добыто лишь 52 тыс. тонн. Однако, по тем же причинам, по которым принимаются все меры к увеличению добычи угля, стремятся форсировать и добычу нефти; сбыт ей обеспечен не только на внутреннем средне-азиатском рынке, но и в странах (Афганистан и Западный Китай), куда средне-азиатская нефть вывозилась и раньше.

Быстрое развертывание работ требует и соответствующих финансовых и технических средств, почему летом 1926 г. и было организовано Акц. О-во «Средазнефть»; половина акций его принадлежит союзным органам «Азнефти» и Нефтеиндикату, пришедшим на помощь работавшим до этого отдельно и маломощным «Узбекнефти» и «Туркменнефти». Предполагается в ближайшее время увеличить бурение и добычу на Ферганских промыслах и на Челекене, а также приступить к эксплуатации месторождения «Нефтедаг» (к югу от ст. Бала-Ишем Ср.-Аз. ж. д. в Туркменистане), до сих пор еще не эксплуатировавшегося.

Всем перечисленным выше энергетическим ресурсам свойственна одна общая черта: расширить их эксплуатацию, конечно, можно и можно, но относительная бедность и раздробленность месторождений неизбежно всегда будет сказываться на себестоимости продукта.

**Электрификация.** По счастью, Средняя Азия обладает, и притом в больших количествах, еще одним источником энергии, эксплуатация которого могла бы быть очень выгодной, — силой воды. Подавляющая часть узлов оросительных сооружений и ряд других пунктов успешно могли бы быть использованы для устройства гидроэлектрических станций, которые, несомненно, будут рано или поздно сооружены, особенно в Фергане, где условия для этого особенно благоприятны, и где уже сейчас гидроэлектрическая энергия могла бы найти себе широкое применение для электрификации железных дорог, промышленных предприятий, городов, водоподъемных установок и т. д. Упомянутые уже выше электрические станции, которые должны работать на угле, являются в конечном итоге лишь тепловым резервом для этих гидроэлектрических станций.

Электрификация края в широком масштабе, конечно, является задачей будущего, но уже сейчас приступлено к постепенному ее осуществлению. 1-го мая 1926 года сдана в эксплуатацию начатая постройкой в 1922 г. гидроэлектрическая станция на канале Боз-Су у Ташкента, мощностью в 6 тыс. лошадиных сил, из коих, однако, пока используются лишь 3 тыс. Эта станция имеет большое значение для Ташкента, так как существовавшая дизельная электрическая станция далеко не могла удовлетворить всего спроса, вследствие чего весь старый город оставался без электричества. Летом 1926 г. возобновлена постройка Аламендинской гидроэлектрической станции (20 км от г. Фрунзе) мощностью в 1100 лш. сил, начатая в свое время в связи с работами по орошению долины реки Чу; эта

станция будет снабжать электрической энергией столицу Кара-Киргизии. Предполагается также построить электрические станции в Полторацке, столице Туркменистана, и в Дюшамбе, столице Таджикистана.

Рассмотрение энергетических ресурсов позволяет признать, что Средняя Азия обладает еще большими возможностями для расширения за их счет своей энергетической самостоятельности. Но вместе с тем, если принять во внимание неизбежное быстрое возрастание спроса на энергию в разнообразных ее видах со стороны развивающейся промышленности, железных дорог, растущих городов и т. д., то было бы чрезмерным оптимизмом ожидать, что весь этот спрос мог бы быть покрыт за счет местных ресурсов. Ввоз бакинской нефти, может-быть в относительно меньших размерах, чем теперь, будет необходим и впредь, а в будущем, когда Средняя Азия соединится железной дорогой через Семилатинск с Сибирью, большое значение для нее может приобрести и кузнецкий уголь.

**Горное дело.**<sup>1</sup> В недрах Средней Азии, особенно в недрах ее горных массивов, встречаются месторождения разнообразных полезных ископаемых (железных, медных, серебро-свинцовых, марганцевых и мышьяковых руд, золота, соли, серы, селитры, озокерита, мрамора, глины и т. д.). Однако, как увидим, лишь немногие из этих ископаемых имеют, как в настоящее время, так и потенциально, серьезное экономическое значение.

Когда-то горный промысел имел в крае довольно широкое распространение: добывалось железо, серебро, свинец, медь и т. д. После завоевания Россией он почти совсем сошел на нет, причем приходится признать, что край почти не имеет шансов на развитие собственной металлургии и в будущем. При наличии в пределах других районов СССР богатейших рудных месторождений и при непригодности средне-азиатского угля для металлургических целей, нельзя думать об эксплуатации в сколько-нибудь серьезном масштабе заброшенных нередко в почти недоступные дебри бедных, как количественно, так и качественно, рудных месторождений Средней Азии. То же приходится сказать и о скромных месторождениях золота, которые встречаются кое-где в долинах горных речек Таджикистана и Кара-Киргизии. Единственным рудным месторождением Средней Азии, имеющим сейчас союзное значение, является месторождение редких урановых и ванадиевых радиоактивных руд в гряде Тюя-Муюн в Фергане (в 30 км от ст. Федченко линии Урсатевская — Андижан); Тюя-Муюнский рудник, эксплуатируемый в настоящее время союзным трестом «Редкие элементы», является пока единственным промышленным месторождением радиовых и уранованадиевых руд в СССР.

Гораздо большее значение имеют средне-азиатские месторождения не рудных и притом в большинстве случаев, сравнительно малощелочных, полезных ископаемых.

<sup>1</sup> Без каменноугольной и нефтяной промышленности, которые рассмотрены выше, в связи с вопросом об энергетических ресурсах.



Широко распространены месторождения поваренной соли: в виде каменной она встречается в горных частях края, а в виде самосадочной, наиболее легкой для эксплуатации, а потому имеющей главное значение, — в низменных частях, особенно в Туркменистане. Запасы соли в Средней Азии, с ее большим количеством самосадочных озер, солончаков и т. д., почти безграничны, но эксплуатируются они пока, главным образом, для местных нужд и лишь отчасти для вывоза в Закавказье, Персию, Афганистан и т. д. Впрочем, широкого развития вывоза средне-азиатской соли на рынки СССР едва ли приходится ожидать и в предвидимом будущем, так как последние обеспечены солью, добываемой в других, ближе расположенных и тоже очень богатых солепромышленных районах.

Зато огромный практический интерес представит в ближайшем будущем единственное в мире по своему колоссальному запасу (около 4 млрд тонн) месторождение глауберовой соли в Карабугазском заливе Каспия. Соль эта в необезвоженном состоянии имеет сравнительно небольшое промышленное применение. Но с удалением из нее химически связанной с ней воды, получается один из исходных продуктов ряда химических производств, — сульфат, вырабатываемый сейчас искусственным образом. Замена искусственного сульфата естественным образом освободила бы значительные количества серной кислоты, которая могла бы пойти на выработку суперфосфата, что представляется особенно существенным при намечаемой интенсификации сельского хозяйства. Вопрос об обезвоживании глауберовой соли в промышленном масштабе еще окончательно не разрешен, но когда он разрешится, а этого можно ожидать в ближайшем будущем, начнется в широком масштабе эксплуатация богатств Карабугазского залива.

Известный интерес представляют и запасы серы, имеющиеся в Туркменистане, в песках Кара-Кумов, в 250 км к северу от Ашхабада. Отдельные исследователи расходятся в оценке их запасов, но единогласно признают хорошие качества серы этих месторождений. Впрочем, промышленная эксплуатация их по крайней мере в ближайшем будущем представляется проблематичной не только из-за затруднений, связанных с расположением этих месторождений в самом центре безводной пустыни, но и потому, что гораздо более дешевую серу по всей вероятности смогут давать медеплавильные заводы Урала в случае организации на них улавливания сернистого газа, улетучивающегося пока в огромных количествах при обжиге (для получения меди) сернистого колчедана.

Наконец, уже сейчас большое промышленное значение имеют залежи озокерита,<sup>1</sup> встречающиеся почти во всех нефтяных

<sup>1</sup> Озокерит — твердое смолообразное вещество, в сыром виде употребляемое в качестве изоляционного материала, для вошения кож, полов и т. д. Главная масса озокерита поступает в переработку на более ценный продукт — церезин, похожий на пчелиный воск, а потому и заменяющий его в ряде производств (свечи восковые, спички, аппретура тканей, ряд военных производств и т. д.). При переработке озокерита в церезин получаются в значительных количествах бензин, керосин, вазелин и т. д.

месторождениях Средней Азии, но сколько-нибудь серьезно разрабатываемые лишь на Челекене и в Сель-Рохо (в районе нефтепромыслов «Санто»). В последние довоенные годы добывалось на Челекене около 500 тонн в год, а в Фергане около 200 тонн. Дело это, однако, было поставлено очень примитивно: наряду с промышленной добычей, которая стала развиваться лишь в последнее предвоенное десятилетие, сохранялась кустарная добыча, особенно на Челекене. Почти вся вытопка озокерита производилась кустарным способом, а переработки его в церезин вовсе не существовало, и подавляющая часть примитивно вытопленного озокерита отправлялась за границу (особенно Германию), откуда он ввозился обратно уже в переработанном виде. Лишь в годы войны, в связи с оживленным спросом, предъявлявшимся на церезин со стороны военной промышленности, и в связи с нарушением связи с зарубежными рынками, началась постройка озокеритовых и озокерито-рафинировочных заводов, но в годы гражданской войны и эти недостроенные еще заводы были разрушены, а сама добыча сошла на нет. Сейчас на озокеритовое дело обращается серьезное внимание, причем на Челекене оно находится в руках треста «Туркменгорпром», а в Фергане — в руках союзного треста «Битумсланец». В 1925/26 г. добыча превысила довоенную и равнялась 1 350 тоннам (включая 600 тонн, скупленных у старателей). Восстанавливаются экстракционные заводы в местах добычи и строится под Москвой завод для переработки озокерита. Средне-азиатский озокерит несомненно имеет значительную хозяйственную ценность, так как залежи единственного серьезного конкурента его на мировом рынке, галицийского озокерита, уже сильно истощены, однако, при оценке перспектив дальнейшего развертывания этой отрасли промышленности нельзя не иметь в виду сравнительную ограниченность запасов в указанных месторождениях и доказанную возможность производства церезина из парфинистой нефти.

#### Кустарные промыслы.

В начале настоящей главы были уже отмечены те общие условия, при которых средне-азиатская кустарная промышленность продолжает сохранять за собой весьма крепкие в общем позиции. Рассмотрим здесь несколько более подробно важнейшие отрасли ее.

Несмотря на конкуренцию текстильной промышленности центра, кустарная текстильная промышленность Средней Азии продолжает играть огромную роль в хозяйственной жизни края. От конкуренции, в сущности, серьезно пострадала лишь кустарная хлопчатобумажная промышленность, которая продолжала сохраняться в более глухих частях края; но тем не менее кустарная мата (бязь) и другие ткани играли заметную роль в мануфактурном товарообороте Средней Азии. В годы гражданской войны, когда была нарушена связь края с центром, кустарная хлопчатобумажная промышленность пережила эпоху огромного, давно не наблюдавшегося в ней оживления; но это оживление было, конечно, лишь кратковременным, пока ткани московских фабрик не заняли вновь на рынках своего места.



Кустарная шелкомотальная и шелкоткацкая промышленность сумела, в противоположность хлопчатобумажной, сохранить за собой почти все свои старые позиции, прежде всего потому, что соответствующие отрасли промышленности центра ориентировались не на широкий, а преимущественно на более обеспеченный городской рынок; к тому же она перерабатывала весь брак коконов, что сильно удешевляло производство. Продукция шелкоткацкой промышленности Средней Азии находит себе широкий сбыт на местном рынке, благодаря своей дешевизне, несмотря на то, что ткани (главным образом, полшелковые) отличаются жесткостью и весьма посредственным качеством.

Большое значение имеет также кустарная шерстеобрабатывающая промышленность, вырабатывающая самые разнообразные изделия из шерсти. Важнейшими из них являются кошмы (войлоки), паласы (ковры без ворса) и ковры, составляющие необходимую принадлежность каждого жилища и служащие для самых разнообразных целей. Кошмы имеют обширное применение как у кочевого, так и у оседлого населения; кочевники покрывают ими свои юрты, кошма заменяет коренному населению постель, применяется для укутки выюков истилается на пол вместо ковра. Шерстеобрабатывающая кустарная промышленность почти вовсе не ощутила на себе конкуренции текстильной промышленности центра отчасти из-за своеобразия ее ассортимента, главным же образом потому, что, в противоположность хлопчатобумажной и шелкообрабатывающей, она по преимуществу до сих пор остается домашним подсобным промыслом в хозяйствах туркмен и кара-киргизов.

Значение обработки шерсти для хозяйства края увеличивается еще благодаря тому, что одна из отраслей этого вида кустарной текстильной промышленности, а именно производство ковров, обслуживает не только потребности краевого рынка, но и находит своей продукции широкий сбыт на рынках европейской части СССР и заграницы. Бухарские, а особенно текинские<sup>1</sup> ковры общеизвестны: они славились издавна благодаря изяществу и оригинальности своего рисунка, прочности и нежным оттенкам красок и общей своей долговечности. К сожалению, за последние десятилетия качества ковров сильно ухудшились, главным образом из-за того, что кустари стали широко пользоваться анилиновыми красками, вместо растительных. В годы гражданской войны производство ковров сократилось настолько, что возникли опасения за возможность восстановления его в будущем, если такое положение затянулось бы: ведь умение передается из поколения в поколение на одной лишь практике. Поэтому эта отрасль кустарной промышленности привлекает к себе в настоящее время серьезное внимание: кустари кооперируются и через кооперацию снабжаются дешевой доброкачественной пряжей, кредитом и т. д.; кроме того, кооперация организует сбыт (главным образом,

через Госторг на внешние рынки); кустарям, изготавливающим ковры, предоставлен также ряд налоговых льгот.

Кроме текстильных, есть ряд других кустарных промыслов, имеющих серьезное значение в хозяйственной жизни края.

Широко распространена, несмотря на конкуренцию кожевенных заводов центра и нескольких заводов, уже имеющихся в крае, кустарная кожевенная промышленность, обрабатывающая всякого рода сырье (верблюжину, конину, шкуры рогатого скота, овчину, козлину и т. д.) и дающая почти все виды кожи. Из шкур и кож производятся самые разнообразные предметы: шубы, шапки, упряжь, сбруя, обыкновенные и мягкие сапоги, кожаные калоши и т. д.

Большое значение имеет обработка металлов: почти весь спрос сельского хозяйства на кетмени, ураки и весь мелкий с.-х. инструмент удовлетворяется кузнецами-кустарями, так как наладить заводское производство этих орудий, в связи с вызываемыми почвенными условиями отдельных районов многообразием их форм, почти невозможно. Правда, Узбекский Госсельсклад налаживает на своем ремонтном заводе в Ташкенте и производство некоторых местных с.-х. орудий (в частности ураков), но все же подавляющую часть своего ассортимента с.-х. орудий местного типа Госсельсклады получают от организованных ими артелей кустарей.

Немалую роль играют также кустари деревообделочники, изготавливающие арбы, вилы, ложки, деревянные части седел и т. д., а также кустари-гончарники, изготавливающие широко распространенную глиняную посуду.

К производствам кустарного типа нельзя также не отнести и многочисленные мелкие маслобойные, мыловаренные, свечные и красильные заведения, мукомольные мельницы, толчеи для очистки риса и т. д.

Весьма вероятно, что по мере индустриализации края и дальнейшего укрепления связи его с другими частями Советского Союза некоторые кустарные изделия будут, как это происходило и до сих пор, постепенно вытесняться со средне-азиатского рынка промышленными изделиями. Но этот процесс будет происходить лишь очень медленно и может иметь серьезные последствия лишь для весьма ограниченного, как можно видеть из предыдущего изложения, числа отраслей кустарной промышленности. Поэтому в настоящее время, особенно в условиях товарного голода, не может быть и речи о конкуренции между кустарной и крупной государственной промышленностью и о каких бы то ни было мерах к ущемлению первой в пользу второй. Наоборот, при аграрном перенаселении Средней Азии большое значение имеет то обстоятельство, что значительная часть населения существует на доходы от кустарных промыслов, многие из которых как нельзя лучше удовлетворяют потребности населения края. Поэтому кустарная промышленность в Средней Азии теперь всецело поощряется. Но развитие этой важной отрасли хозяйства, продукция которой оценивается почти во столько же, во

<sup>1</sup> Текинцы — одно из туркменских племен, расселенное в Мервском оазисе.

сколько оценивается продукция хлопководства, должно быть согласовано с общим планом развития производительных сил края.

В настоящее время производится кооперирование кустарей. Промысловая кооперация, правда, еще очень слаба, и большинство кустарей попрежнему зависят от частных скупщиков, но все же уже сейчас она постепенно развертывает свою работу по кредитованию кустарей, снабжению их сырьем, сбыту их продукции, поднятию техники кустарной промышленности и т. д.

#### Обрабатывающая промышленность.

Единственной, широко развившейся отраслью обрабатывающей промышленности края является пока промышленность хлопкоочистительная. Продукция ее оценивалась в 1924/1925 г. в 77% общей стоимости продукции всей госпромышленности (включая добычающую) Средней Азии. Хлопчаточистительная промышленность развивалась параллельно развитию хлопководства, так как весь подлежащий отправлению в центр хлопок, как правило, подвергался не кустарной, а заводской очистке.

#### Хлопкоочистительные заводы.

В главе V уже отмечалась та крупная роль, которую играли и играют хлопкоочистительные заводы, являющиеся центрами, к которым стекается весь товарный хлопок. Естественно поэтому, что сеть их раскинулась в соответствии с размерами хлопковой продукции отдельных районов: из общего числа 239 хлопкоочистительных заводов, имевшихся в Средней Азии в 1914 г.,  $\frac{2}{3}$  было сосредоточено в Фергане, на долю которой приходилась примерно такая же часть хлопковой продукции края.

Годы басмачества крайне тяжело отразились на хлопкоочистительных заводах: многие из них были разрушены басмачами, а оборудование остальных сильно ухудшилось в связи с отсутствием работы и ремонта. В результате, на 1 января 1922 г. числилось в крае лишь 155 хлопкоочистительных заводов, из коих, однако, работающих лишь 16. Но хлопковые организации пока блестяще справляются со стоящей перед ними задачей увеличения пропускной способности хлопкоочистительной промышленности в соответствии с быстрым ростом хлопковой продукции. Из года в год растет число работающих заводов, и в кампанию 1925/26 г. их насчитывалось уже 59 (из них 49 в Узбекистане и 7 в Туркменистане). Но число заводов является в настоящее время показателем, сильно умаляющим действительные достижения: ведь число действовавших в 1925/26 г. заводов составляет лишь 25% от числа действовавших в 1914 г.; между тем хлопкоочистительная промышленность пропустила через себя в этом сезоне хлопковую продукцию, равную  $\frac{2}{3}$  продукции 1914 г. Несоответствие друг другу этих цифр объясняется той реконструкцией, которой подверглась хлопкоочистительная промышленность за последние годы. Хлопковые организации в целях рационализации и удешевления производства подвергли сеть хлопкоочистительных заводов жесткой концентрации, в связи с чем произошло, конечно, укрупнение отдельных производительных единиц:

один завод очищает теперь в среднем более чем в два раза больше хлопка, чем в довоенные годы. Эта концентрация производства отнюдь не вызвала ослабления охвата рынка, так как соответственно концентрации производства расширяется сеть скупочных пунктов.

До 1925 г. расширение хлопкоочистительной промышленности производилось за счет находившихся в консервации резервов; теперь они уже полностью исчерпаны, оборудование же действующих заводов сильно изношено. Для того, чтобы пропускная способность хлопкоочистительной промышленности оставалась соответствующей растущей хлопковой продукции, необходимо развивать новое строительство: с 1925 по 1927 гг. построено 11 новых заводов, но это является лишь началом предполагаемого строительства новых хлопкоочистительных заводов.

#### Маслобойные заводы.

В тесной связи с хлопкоочистительными находятся в настоящее время маслобойные заводы. Маслобойная промышленность стала развиваться значительно позже, чем хлопкоочистительная, лишь начиная с первых годов XX века, особенно же с 1906 г., когда стало возможным вывозить хлопковое масло по Ташкентской ж. д. К началу гражданской войны Средняя Азия имела 43 маслобойных завода с 168 прессами; большинство их, как и хлопкоочистительных, было сосредоточено в Фергане. В сезон 1915/16 г. хлопкоочистительная промышленность передала маслобойной до 5 млн квинталов хлопковых семян, из коих, исключая посевной материал, 4 млн квинталов было обработано. Продукция маслобойной промышленности в этом году равнялась — 650 тыс. квинт. масла, 1 650 тыс. квинт. жмыха, 1 600 тыс. квинт. шелухи и 100 тыс. квинт. линтера.<sup>1</sup>

Линтер находил себе применение в текстильной промышленности, для приготовления ваты; масло частью перерабатывалось на мыло на имевшихся при многих маслобойных заводах мыловаренных отделениях, главным же образом, вывозилось в европейскую часть СССР, где на него предъявляла спрос та же мыловаренная промышленность. Жмыхи частью шли на удобрение и корм скоту, в большей же части вывозились за границу; наконец, шелуха служила топливом для заводских котлов, употреблялась в качестве топлива населением, отчасти же шла на корм скоту.

Судьба маслобойных заводов в годы гражданской войны и в настоящее время аналогична судьбе заводов хлопкоочистительных: они также пострадали от басмачей, также проводится на них жесткая концентрация производства, также, несмотря на то, что продукция не превышает  $\frac{2}{3}$  довоенной, уже использованы все консервированные резервы и приходится развивать новое строительство.

В 1927 г. строилось два новых маслобойных завода, один в Катта-Кургане, близ Самарканда, другой в г. Фергане; последний будет самым большим маслобойным заводом СССР: он сможет перераба-

<sup>1</sup> Хлопковый пух, непосредственно окружающий семена и не снятый на хлопкоочистительных заводах.



тивать 1 млн квинт. семян в год, т. е. 25% того количества, которое переработали в 1915/16 г. все маслوبيнные заводы Средней Азии. На ряду с расширением работы маслوبيнной промышленности большой интерес приобретает рационализация использования ее побочной продукции, жмыхов и шелухи. О значении жмыхов для интенсифицирующегося сельского хозяйства Средней Азии уже была речь в V главе; в связи с этим, конечно, должен быть признан недопустимым вывоз жмыхов за пределы края, особенно в таких широких размерах, как это практиковалось в довоенные годы; что же касается шелухи, то из нее могла бы в будущем производиться целлюлоза. Впрочем, для этой цели предположено в первую очередь использовать стебли хлопчатника.

#### Текстильная промышленность.

Огромное значение для индустриализации Средней Азии имеет попытка организовать в ней, несмотря на все отмеченные выше неблагоприятные условия, собственную текстильную промышленность. В настоящее время строятся две опытные текстильные фабрики — одна в Узбекистане (г. Фергана), другая в Туркменистане (Ашхабад). Постройку их предположено закончить в 1928 г.; каждая из них оборудуется пока 10 тыс. веретен и соответственным количеством ткацких станков, но строится с таким расчетом, чтобы в будущем она легко могла бы быть расширена до 40 тыс. веретен. Дальнейшего строительства текстильных фабрик в Средней Азии пока не предвидится, так как СТО своим постановлением от 16 ноября 1927 г. признал нецелесообразным утверждение новых проектов строительства текстильных фабрик в Средней Азии впредь до тщательной практической проверки всех технических и экономических сторон деятельности строящихся там сейчас текстильных фабрик, имеющих опытный характер. Если эти первые опыты окажутся удачными,<sup>1</sup> то строительство текстильных фабрик несомненно разовьется, но все же едва ли вероятно, чтобы даже в отдаленном будущем хлопчатобумажная промышленность Средней Азии смогла полностью удовлетворить хотя бы всю потребность самого края; во всяком случае здесь по климатическим условиям возможно производство лишь более грубых сортов тканей.

Об успехах фабричного шелководства уже была речь в главе V. Что же касается промышленности шелкокрутильной, а тем более шелкоткацкой, то организация их в Средней Азии признана пока преждевременной, так как в центре имеется большое, далеко еще пока не использованное, шелкокрутильное и шелкоткацкое оборудование.

**Виноделие.** Виноделие, строго воспрещенное магометанам, возникло в крае лишь после завоевания его Россией, но и до сих пор не получило широкого развития. Лишь ничтожная

<sup>1</sup> При оценке результатов этого опыта, нельзя не принять во внимание, что место для постройки текстильной фабрики в Фергане было выбрано чрезвычайно неудачно: в 4—5 км от железной дороги, в 17 км от питьевой воды и в 15 км от воды для производства (см. доклад т. Орджоникидзе на XV Съезде ВКП).

часть сбора винограда поступает для нужд виноделия: тогда как на Кавказе в довоенные годы на 1 тонну сбора винограда приходилось 4,3 м изготовленного сусла, в Средней Азии приходилось лишь 0,2 м, т. е. в 22 раза меньше. Главной причиной этого является высокая, веками выработавшаяся, сахаристость среднеазиатского винограда, делающая его малопригодным для виноделия. Поэтому местное виноделие, сосредоточенное в руках треста «Узбеквино», кустарей и частных фирм, работает по преимуществу лишь на краевой рынок, удовлетворяя, главным образом, потребность немусульманского населения в вине, спирте, а также и пиве.

#### Мукомольная промышленность.

Мукомольная промышленность представлена рядом мельниц, сосредоточенных в руках «Азияхлеба». Но их, во-первых, крайне недостаточно, а во-вторых, оборудованы они до такой степени плохо, что стоимость помола зерна на них в два раза выше нормальной. Поэтому перед Средней Азией стоит задача реконструкции этой части своего хозяйства путем сооружения одной — двух мощных мельниц, оборудованных по последнему слову техники.

#### Элеваторы.

С этой проблемой в тесной связи находится и проблема элеваторов. Средняя Азия, по условиям ее хлебного рынка, должна постоянно хранить не менее 50 тыс. тонн хлеба в запасе, чтобы регулирующие органы всегда имели возможность оказывать в нужный момент соответствующее воздействие на рыночные цены, которые имеют такое большое значение для хлопководства. Поэтому предположено в течение ближайших 5 лет построить элеваторы в Ташкенте, Фрунзе и Коканде.

#### Холодильники.

Вопрос об организации в Средней Азии сети холодильников, которые могли бы, как мы знаем, иметь огромное значение для хозяйства Средней Азии, находится пока в стадии разработки: зато к постройке консервного завода в Ташкенте приступлено уже в 1927 г.

#### Свеклосахарная промышленность.

Серьезное будущее имеет в Средней Азии свеклосахарная промышленность. Как показала практика и опыты, в Средней Азии есть ряд районов, в которых посевы свеклы дают прекрасные, даже лучшие, чем на Украине, результаты. В 1904 г. в Каунчах (вблизи ст. Кауфманской в Узбекистане) был выстроен сахарный завод, который работал, однако, нерегулярно. Главной причиной, тормозившей его работу, был неудачный выбор места его постройки в хлопководческом районе, где сахарной свекле приходилось выдерживать конкуренцию с хлопком. В настоящее время Каунчинский завод вновь пущен в ход, причем база свекловичных посевов перенесена в Чимкентский район Казакстана. Однако, будущим центром сахарной промышленности, который сможет снабжать сахаром всю Среднюю Азию и давать значительные количества его для вывоза в сопредельные страны, несомненно является северная часть Кара-Киргизии (Фрунзинский район), где для этого имеются все благоприятные условия. Тут же может возникнуть и табачная промышленность.



**Кожевенная  
промышленность.**

Обработка кожевенного сырья производится в Средней Азии пока, как отмечалось, главным образом кустарями. Кожевенная промышленность в крае представлена Узбекским Кожтрестом, располагающим двумя весьма примитивно оборудованными и сильно изношенными заводами. В 1927 г. строились в Ташкенте и Фрунзе новые заводы, которые смогут сильно увеличить удельный вес госпромышленности на кожевенном рынке.

**Металлопромышленность.**

Если не считать ремонтно-механических мастерских Главхлопкома, ремонтного завода Узкоцельсклада и ж.-д. мастерских, то можно признать, что Средняя Азия своей металлообрабатывающей промышленностью не имеет.

**Цементная  
промышленность.**

Цементной промышленности, несомненно, принадлежит в Средней Азии большое будущее. Прежде всего удачное, часто совместное нахождение цементных мергелей и углей создает благоприятную сырьевую базу для этой отрасли промышленности. С другой стороны развитие ирригационного и гражданского строительства уже сейчас обеспечивает цементу хороший сбыт. В 1926 г. пущен в ход Хилковский цементный завод (у ст. Хилково Ср.-Аз. ж. д. в Узбекистане); поставлено также на очередь значительное расширение Чуйского цементного завода.

Оценивая с общей точки зрения современное состояние промышленности Средней Азии и намеченные перспективы ее дальнейшего развития, легко увидеть, что она по своему значению в хозяйстве края всегда будет уступать сельскому хозяйству. Будущий экономический ландшафт Средней Азии будет состояться из общего сельскохозяйственного фона, по которому разбросана сравнительно редкая сеть промышленных предприятий. При этом в Ферганской долине с ее сравнительно благоприятными энергетическими условиями и концентрированными на небольшой площади богатыми и разнообразными сырьевыми ресурсами будет расположен самый значительный промышленный сгусток края. Но и он будет развиваться в рамках, поставленных экономико-географическими условиями индустриализирующемуся хозяйству всей Средней Азии, а именно в условиях упорной борьбы за повышение доли участия местного топлива в топливном балансе края, отсутствия собственной тяжелой индустрии, для возникновения которой не имеется благоприятных условий, отсутствия в сколько-нибудь серьезных количествах иных, кроме местных сельскохозяйственного происхождения сырьевых ресурсов и, наконец, работы (если не считать промышленности хлопкоочистительной и маслوبيонной), по преимуществу, на краевой рынок.

**ГЛАВА VII.**

**ТРАНСПОРТ.**

**Транспорт —  
основной элемент  
хозяйства  
Средней Азии.**

Высокая товарность средне-азиатского сельского хозяйства, оживленный товарооборот, существующий между Средней Азией и другими частями СССР, разобщенность в пределах самого края ряда районов, отделенных друг от друга горами и пустынями, — все это позволяет говорить о транспорте как об одном из основных элементов хозяйства Средней Азии, выполняющем свои полезнейшие функции нередко в весьма тяжелых условиях. Краевые экономико-географические особенности сказываются на работе железных дорог, остро дают себя знать на речных путях сообщения и накладывают совершенно своеобразный отпечаток на всю работу гужевого транспорта многих частей края.

**Железные  
дороги.**

Начало железнодорожного строительства в Средней Азии было определено не экономическими, а стратегическими соображениями. В первой половине 80-х годов велась война с туркменами (см. гл. I), и для обеспечения русским войскам, наступавшим через безводные пустыни со стороны Каспийского моря, удобных тыловых сообщений, была начата в 1880 г. будущая главная магистральная линия Средне-Азиатской жел. дороги. Она начиналась тогда у Михайловского залива и по мере продвижения русских войск углублялась все дальше в пределы Туркменистана, придерживаясь узкой полосы предгорий Конет-дага, так как только здесь можно было палатить сколько-нибудь сносное водоснабжение. После взятия в 1884 г. Мерва, решено было, теперь уже в значительной степени по экономическим соображениям, продолжить эту дорогу в глубь края, в пределы густонаселенных областей современного Узбекистана. Но тут перед строителями встала необычайно трудная задача — провести железную дорогу на протяжении около 180 км через безводную пустыню Кара-Кумы. Лишь упорная, продолжавшаяся десятилетия работа по закреплению песков в районе дороги обеспечивает теперь бесперебойное сообщение на этом участке пути, но все же сама по себе линия эта была закончена и доведена до Аму-Дарьи в 1886 г. В 1888 г. путь был доведен до Самарканда, а в течение последующего десятилетия к 1899 г. он был продолжен до Ташкента и Андижана: у станции Урсатьевской<sup>1</sup> путь разветвляется по направлению к каждому из этих пунктов. В 90-х же годах была построена по стратегическим соображениям ветка от Мерва до Кушки на афганской границе (1898 г.), а также перенесен в Красноводск (1896 г.), начальный со стороны Каспийского моря пункт дороги, так как Михайловский

<sup>1</sup> «Урсатьевской» называется ныне в честь строителя этого участка Ср.-Аз.-ж. д. инж. А. И. Урсати станция, именовавшаяся раньше «Черняево».

залив, вследствие мелководья подходов к нему, оказался для этой цели неудобным.

Постройка Средне-Азиатской ж. д. оказала, конечно, громадное влияние на хозяйство края; только благодаря ей, в частности, оказалось возможным то быстрое развитие хлопководства, которое происходило в крае в последние 15 лет XIX века. Но все же направление через Красноводск является кружным для грузов, идущих в европейскую часть СССР из районов, расположенных к востоку от Аму-Дарьи (т.-е. важнейших с.-х. районов) и обратно; кроме того, оно неизбежно связано с двумя перегрузками (на морские суда, а потом на речные волюжские или железную дорогу). Поэтому в 1900 г. было приступлено к постройке магистрали, получившей еще большее значение для Средней Азии, — Ташкентской ж. д., от Оренбурга до Ташкента. В 1906 г. было открыто по ней движение, и с этого года наметился дальнейший бурный расцвет хозяйства Средней Азии, временно резко оборванный лишь в связи с событиями гражданской войны.

Все перечисленные до сих пор линии были построены казной. Но указанный подъем хозяйства заставил и частных предпринимателей заинтересоваться строительством новых железных дорог в Средней Азии. И действительно, последние дореволюционные годы явились эпохой довольно крупного частного железнодорожного строительства в крае. Благодаря ему образовалось прежде всего Ферганское ж. д. кольцо: от г. Коканда отошла ветка на Наманган, примкнувшая вновь к Средне-Азиатской ж. д. в конечном пункте ее, Андижане. Эта линия имеет большое значение для хлопководства, так же как и сооруженные подъездные пути в некоторые другие хлопковые районы Ферганы: Андижан — Джалал-Абад, Федченко — Шарихан, Андижан — Тентяксай и Андижан — Чинабад. Кроме того, получили подъездные пути, правда, весьма примитивные, и важнейшие угольные копи в районе Ферганы: Суюлтинские копи были соединены со ст. Драгомирово подвесной дорогой и узкоколейкой, а Кизил-Клийские соединились узкоколейкой с Кува-Саем, от которого через г. Фергану шел ширококолейный подъездной путь к ст. Горчаково — Средне-Азиатской ж. д. (последняя ветка — казенная).

Частное ж. д. строительство захватило и другие районы Средней Азии. От ст. Каган (Новая Бухара) к югу была построена линия на Бег-Буди (Карши) — Самсоново — Термез с ответвлением от Бег-Буди на Китаб и небольшим подъездным путем от ст. Самсоново к Керкам на Аму-Дарье. Эта линия прорезала Каршинскую степь, оживила самую глухую часть Узбекистана — Сурхан-Дарьинскую область и, хотя она и не дошла до Таджикистана, все же сильно облегчила сношение с ним. Кроме того, она создала весьма благоприятные условия для развития торговых сношений с Афганистаном. Наконец, в те же годы была начата постройка железной дороги Арысь<sup>1</sup> — Фрунзе, головной участок будущей магистрали,

<sup>1</sup> Станции Ташкентской ж. д. в пределах Казахстана, к северу от Ташкента.

которая свяжет Среднюю Азию с Семипалатинском; однако, в дореволюционные годы она была доведена лишь до ст. Бурное (на полпути до г. Фрунзе).

Гражданская война нанесла тяжелые удары железнодорожному хозяйству Средней Азии. На магистральных линиях, правда, движение поддерживалось более или менее непрерывно, за исключением, конечно, тех периодов, когда на них разыгрывались военные действия. Но зато все расположенные в б. Бухаре и Фергане линии, сооруженные в последние дореволюционные годы, были разрушены басмачами. Разрушения эти были настолько основательными, что во многих случаях не оставалось даже каких бы то ни было следов существования линии. С 1921 г. начались большие работы по восстановлению разрушенных линий, благодаря чему в 1927 г. эксплуатировались уже все существовавшие до революции линии, за исключением трех ферганских подъездных путей (Федченко — Шарихан, Андижан — Тентяксай и Андижан — Чинабад). Кроме того, в течение указанного периода продолжалась постройка Семиреченской линии, которая к осени 1924 г. была доведена до г. Фрунзе.

В настоящее время все упомянутые железные дороги входят в состав Средне-Азиатской и Ташкентской железных дорог. Первая управляет всеми линиями, лежащими к югу, а последняя — к северу от Ташкента. Если не считать линии Арысь — Фрунзе, принадлежащей к Ташкентской ж. д., то можно признать, что Средне-Азиатская ж. д. охватывает всю территорию Средней Азии. Но несмотря на то, что Ташкентская ж. д. (Ташкент — Кинель) почти целиком пролегает через территорию Казахстана, она, как единственный прямой железнодорожный путь, соединяющий Среднюю Азию с европейской частью СССР, играет огромную роль в хозяйстве средне-азиатских республик. Поэтому при рассмотрении условий эксплуатации и работы железных дорог Средней Азии, к чему мы переходим, приходится значительную часть внимания уделять и ей.

Географическое положение средне-азиатских республик на окраине Союза уже в значительной степени определяет грузооборот железных дорог края: они не могли стать транзитным путем для междурайонного обмена, в котором не являлась бы одной из сторон сама Средняя Азия. Поэтому, зная из предыдущих глав экономику края, легко составить себе представление о грузообороте ее железных дорог. На ряду с местными перевозками, которые невелики, работа дорог сводится по преимуществу к отправке в другие районы СССР хлопка, фруктов, хлопкового масла, шерсти и т. д. и к ввозу нефтепродуктов, хлеба, леса и разных промышленных изделий. При этом, поскольку Оренбургское направление имеет ряд преимуществ перед Каспийским и поскольку к нему географически тяготеют важнейшие районы, естественно, что работа, совершаемая Ташкентской ж. д., больше, чем работа, совершаемая Средне-Азиатской. В 1913 г. средняя густота движения на огромном протяжении Средне-Азиатской ж. д. между Красноводском и Урсатьевской не превышала 0,4 млн тонн, а на Ташкентской в подходах к Средней Азии рав-



нялась 0,7 млн тонн. Правда, такова же примерно была густота движения на участках Средне-Азиатской ж. д. Ташкент — Урсатьевская — Андижан, но этим только подчеркивается то значение, которое оренбургское направление имело для хозяйственного центра Средней Азии, — Ферганы. В общем, 76% хлеба и 69% леса, ввезенных в 1914 г. в Среднюю Азию, и 61% хлопка, вывезенного из нее, прошли через Оренбург; лишь ввезенные нефтяные продукты по вполне понятным причинам (из Баку) на 90% воспользовались путем через Каспийское море. Густоту движения на Ташкентской ж. д. и западной части Средне-Азиатской сравнительно со средней густотой движения ж. д. европейской части СССР (свыше 1 млн тонн в 1913 г.) нельзя признать высокой, но все же они не уступали в этом отношении Сибирской магистрали, густота движения на которой тоже равнялась тогда 0,7 млн тонн.

Кризис хозяйства в годы гражданской войны в сильнейшей степени отразился, конечно, и на работе средне-азиатской ж. д. сети, но в последние годы, в связи с общим подъемом, росли непрерывно и перевозки. Уже в 1926 г. железным дорогам Средней Азии приходится выполнять почти ту же работу, которую они выполняли в 1913 г., а в ближайшие годы ожидается и дальнейший бурный рост перевозок. В связи с этим привлекает к себе усиленное внимание техническое состояние транспорта.

Условия эксплуатации средне-азиатских магистральных линий в некоторых отношениях весьма благоприятны. К числу этих благоприятных условий могут быть отнесены: сравнительно выгодное соотношение встречных грузовых потоков, хороший профиль и прямизна пути, приближающаяся к прямизне классической в этом отношении Октябрьской дороги. Но эти благоприятные факторы во много раз покрываются целым рядом неблагоприятных, как-то: тяжелые условия водоснабжения, песчаные заносы на некоторых участках летом и снежные заносы зимой, сильная летняя жара, разрушения полотна и мостов во время подъема воды в реках, полнейшая зависимость в отношении топливоснабжения от ввоза топлива из расположенных за пределами края районов и, наконец, ярко выраженная текучесть личного состава, вызываемая тяжелыми условиями работы. Эти объективно тяжелые условия эксплуатации ухудшаются теперь далеко не блестящим состоянием пути, ветхостью водоснабжения, недостатком вагонов, паровозов и т. д. На изживание этих пережитков годов разрухи обращается в настоящее время серьезное внимание, так как без этого дороги не смогут справиться с предстоящей им работой.

Наравне с улучшением существующих путей не может также не производиться дальнейшее расширение сети, чего требует не только бурно растущее хозяйство Средней Азии, но и весь Союз, заинтересованный в развитии ее производительных сил.

На территории Средней Азии имеется в настоящее время 3 586 км железнодорожных путей, из коих на долю Узбекистана приходится 1 789 км, — Туркменистана — 1 702 км и Кара-Киргизии

95 км. Ничтожная длина железнодорожной сети Кара-Киргизии и полное отсутствие ее в Таджикистане указывают одно из направлений, в котором должно производиться расширение сети. Но при наличии огромных пустынь в Средней Азии, хозяйственной разнородности отдельных ее районов и разбросанности ее культурных оазисов, существующая густота железнодорожной сети отнюдь не может служить первостепенной важности показателем потребности отдельных районов в новых путях. Здесь приходится учитывать и целый ряд других факторов.

Прежде всего относительно хорошо обеспеченные железными дорогами, но и в хозяйственном отношении важнейшие части Средней Азии, Узбекистана и Туркменистана, нуждаются в целом ряде новых небольших линий, вернее подъездных путей, которые могли бы удовлетворить ряд назревших хозяйственных потребностей. Так, потребностями развивающегося сельского хозяйства и, в частности хлопководства определяется необходимость достройки невосстановленных еще пока веток в Фергане. Индустриализация края вызывает далее необходимость не только коренного улучшения существующих подъездных путей к угольным копям, но и постройки новых к имеющимся месторождениям угля и нефти и к интересным в эксплуатационном отношении саксауловым зарослям. Так, проектируемая ветка Мельниково — Санто — Исфара — Шураб (в Фергане) создаст удобный выход для почти еще не эксплуатируемого угля Исфара-Шурабского района и для нефти с промыслов «Санто»; ветка Джалал-Абад — Кок-Янтак позволит приступить к промышленной эксплуатации богатых Кок-Янтакских угольных месторождений в Кара-Киргизии; ветка от ст. Уч-Аджи (между Мервом и Ленинском) в глубь Кара-Кумов откроет для эксплуатации богатый саксауловый массив. Для улучшения связи с сопредельными странами могли бы быть построены по направлению существующих оживленных караванных путей ветки от ст. Душак (к востоку от Ашхабада) к персидской границе, от ст. Таш-Кенри линии Мерв — Кунжа к Тахта-Базару на афганской границе, а в более отдаленном будущем технически довольно трудная линия от ст. Карасу линии Андижан — Джалал-Абад через Ош к Иркештам на самой границе Кашгарии.

Постройка всех указанных подъездных путей будет, несомненно, происходить параллельно более крупному строительству, перед которым стоит ряд актуальных задач.

Так, прежде всего предложено в ближайшие же годы продолжить линию Самсоново — Термез до столицы Таджикистана, — г. Душамбе, что имеет огромное значение для хозяйства этой республики, лишенной пока ж. д. путей. В 1926 г. открыт начальный участок этой линии от Термеза до Джар-Кургана, в потенции крупного хлопкового района Сурхан-Дарьинского округа Узбекистана.

Совершенно исключительное значение для Средней Азии будет иметь начатая в 1927 г. постройкой Туркестано-Сибирская магистраль, которая через территорию Казахстана соединит ее прямым путем с Сибирью.



Главным со стороны Средней Азии участком Турксиба будет служить существующая уже Семиреченская ж. д., которая, конечно, для этого будет соответственным образом усилена. Дальше, в направлении на Алма-Ата, дорога должна так или иначе пересечь Илийский Алатау, один из отрогов Алтая. Этот участок пути является в техническом отношении самым сложным, так как здесь приходится считаться не только с сильно изрезанным рельефом местности, но и с невозможностью строить туннели из-за сейсмических условий района.

За последние годы было выдвинуто несколько вариантов перевальной трассы через Заилийский Алатау; наиболее серьезными из них оказались два: более южный, Курдайский, и более северный, Чокпарский, которые и конкурировали между собой при производстве окончательных изысканий 1927 г. Недостатком Чокпарской трассы является то обстоятельство, что, отходя от Семиреченской дороги на ст. Луговая, она оставляет в стороне от магистрали не только столицу Кара-Киргизии г. Фрунзе, но и вообще большинство в хозяйственном отношении наиболее развитых районов этой республики (в т. ч. Токмакский район), прорезая к тому же сама весьма редко населенный район экстенсивного пастбищного скотоводства. В этом отношении все преимущества, конечно, на стороне Курдайской трассы, которая прошла бы через г. Фрунзе, захватила бы Токмак и вообще сильно способствовала бы развитию производительных сил Кара-Киргизии.

Однако, с другой стороны, Чокпарский вариант имеет перед Курдайским целый ряд преимуществ в технико-экономическом отношении; постройка его обойдется гораздо дешевле Курдайского: он потребует, во-первых, меньшего количества скальных работ и, во-вторых, меньшей кубатуры искусственных сооружений. Значительно дешевле обойдется и эксплуатация на нем, так как он будет пройден с максимальным уклоном в 0,0080, тогда как Куртай в лучшем случае лишь с максимальным уклоном в 0,0145; в связи с этим Чокпарский перевал может на всем своем протяжении обслуживаться одиночной тягой, тогда как Курдайский на протяжении 89 км потребовал бы двойной тяги; наконец, и сейсмические условия на Чокпаре гораздо более благоприятны, чем на Курдае.

Итак, осуществление Курдайского варианта больше всего соответствовало бы интересам хозяйственного развития Кара-Киргизии, осуществление же Чокпарского варианта создало бы наиболее благоприятные условия для работы Турксиба в целом.

Учитывая транзитный прежде всего характер будущего грузооборота Турксиба и основную его цель — соединение Средней Азии с Сибирью, СТО в конце октября 1927 г. утвердил для южного участка Турксиба Чокпарский вариант, как окончательный; одновременно с этим, учитывая потребность Кара-Киргизии в новом железнодорожном строительстве, СТО признал необходимым в течение ближайших же лет продолжить ж. д. ветвь, на которой с осуществлением Турксиба окажется г. Фрунзе, дальше через Токмак до озера Иссык-Куля.

Выбор между Курдаем и Чокпаром задержал на целый сезон начало работ на южном участке Турксиба. К укладке пути здесь было приступлено лишь в ноябре 1927 г., когда был окончательно утвержден Чокпарский вариант.

Иначе обстоит дело на северном участке от Семипалатинска до Алма-Аты, трассируемом через равнинную местность и не порождающем сколько-нибудь сложных проблем технико-экономического характера; к работам здесь было уже приступлено весной 1927 г. и к осени этого года путь здесь был уже уложен на протяжении около 150 км от Семипалатинска. С весны 1928 г. работы развернуты в полном объеме как на северном, так и на южном участке и можно рассчитывать, что в назначенный 4-летний срок они будут доведены до конца. Тогда откроется в Среднюю Азию прямой путь из Сибири для грузовых потоков хлеба, столь необходимого для расширения посевной площади под хлопком, каменного угля — для реконструкции энергетического баланса и леса, в котором на среднеазиатском рынке чувствуется острый недостаток.

В более отдаленном будущем встанет вопрос о проведении железной дороги в Хорезмский оазис, с которым в настоящее время возможно лишь водное и караванное сообщение. Выдвинутый еще в довоенное время проект железной дороги Александров-Гай — Эмба — Кунград — Ташауз — Турткуль — Хива — Ленинск едва ли осуществим полностью в ближайшие годы. Эта линия, общее протяжение которой — 1800 км, из коих только 250 км будут пролегать через населенную местность (Хорезмский оазис), сможет быть осуществлена лишь тогда, когда производительные силы Средней Азии разовьются настолько, что потребуются новая, параллельная Ташкентской ж. д. железнодорожная магистраль, соединяющая край с европейской частью СССР. Но уже сейчас Хорезмский оазис должен быть так или иначе соединен с общей сетью железных дорог. Поэтому предполагается в ближайшее десятилетие построить более легкий и короткий южный участок магистрали от Кунграда до Ленинска, что будет иметь огромное значение для б. Хорезма, и по окончании его приступить к постройке и северного участка на Александров-Гай.

В заключение нельзя не отметить, что, если бы Англия по политическим соображениям не препятствовала железнодорожному строительству на Иране, железная дорога Александров-Гай — Ленинск могла бы приобрести мировое значение: она явилась бы частью самого короткого железнодорожного пути из Европы в Индию, для которого самым удобным направлением на Иране была бы трасса через Кушку на Герат — Вашир — Кандаргар и далее на ст. Чаман (близ Кветты), конечный пункт индийских железных дорог.

За последние годы стали развиваться в Средней Азии воздушные сообщения. В настоящее время совершаются регулярные воздушные рейсы между хозяйственными центрами края (Ташкент, Самарканд, Чарджуй) с

одной стороны и несвязанными пока с железнодорожной сетью окраинами (Дюшамбе, Термез, Хива, Ташауз) с другой. Эти рейсы значительно ускоряют почтовое сообщение с заброшенными пока частями края, центрами которых являются указанные пункты.

С февраля 1928 г. организованы также регулярные воздушные рейсы между Ташкентом и столицей Афганистана, Кабулом.

**Водные пути.** Водный транспорт играет в хозяйстве Средней Азии очень небольшую роль. Объясняется это тем, что край не имеет рек, на которых судоходство могло бы вообще широко развиться. В горах реки порожины и совершенно не пригодны для судоходства, а в равнину большинство их и не доходит, так как разбирается для орошения. Поэтому можно говорить об использовании для судоходства лишь Аму-и Сыр-Дарьи, но и на них целый ряд объективных причин ставят широкому развитию водных перевозок ряд серьезных препятствий.

Судоходству на р. Сыр-Дарье в пределах Средней Азии препятствуют Беговатские пороги, закрывающие вход по этой реке в Ферганскую долину. Уже это, конечно, в сильнейшей степени умаляет экономическое значение Сыр-Дарьи, как водного пути, так как самый богатый из естественно тиготеющих к ней районов лишен в связи с этим возможности пользоваться ее услугами. Ниже указанных порогов судоходные качества Сыр-Дарьи не хуже, чем на среднем течении Аму-Дарьи (о ней ниже), тем не менее, судоходства на ней не существует вовсе; если не считать за таковое сплав из Ходжента небольшого числа судов с сушеными фруктами. Объясняется это почти полным отсутствием на этой реке торговых и сельскохозяйственных центров и, главным образом, тем, что почти рядом с ней проходит Средне-Азиатская ж. д.

Аму-Дарья, несмотря на те огромные массы воды, которые она несет, не может считаться сколько-нибудь удобным водным путем. Режим этой питающейся из ледников и протекающей через лесовую равнину реки совершенно своеобразен, и, в связи с этим, судоходство по ней чрезвычайно затруднено. Прежде всего, русло ее необычайно подвижно: сплошь и рядом фарватер резко меняется в течение одного — двух дней, передвигаясь на сотни метров; в неделю вырастают новые острова, в неделю же они вновь исчезают. При таких свойствах реки, плавание по ней выходит из обычных рамок, предусмотренных теорией речного судоходства, и является делом исключительно практики. Подвижность русла ставит далее жесткие пределы осадке судов: максимальная осадка в половодье не может здесь обычно превышать половину осадки, обеспечиваемой землечерпанием на Волге в межень. Но опять-таки сильное течение очень затрудняет судоходство во время половодья.

При таких условиях Аму-Дарью не постигла судьба Сыр-Дарьи лишь вследствие гораздо более благоприятного географического положения: в низовьях ее расположен Хорезмский оазис, а в верховьях Таджикистан; ни тот, ни другой не были до сих пор соединены с центрами края усовершенствованными путями сообщения, и есте-

ственно поэтому, что в их сношениях с этими центрами Аму-Дарья на ряду с караванными путями к Хорезму и выючными путями к Таджикистану, играла и играет до сих пор серьезную роль. По грузообороту на Аму-Дарье даже в довоенные годы не превышал 500 тыс. квинталов, т. е. было более чем в 500 раз меньше грузооборота Волжского бассейна и почти в 4 раза меньше грузооборота Енисея, судоходство на котором находится пока в зачаточном состоянии. Эту цифру нельзя не признать ничтожной, даже если принять во внимание, что по Аму-Дарье перевозятся более ценные товары (хлеб, хлопок и т. д.), а лесные грузы, обычно сильно увеличивающие грузооборот других бассейнов в весовых единицах, почти отсутствуют.

Экономическим центром аму-дарьинского судоходства является Ленинск, на пересечении реки со Средне-Азиатской ж. д. Отсюда совершаются рейсы с одной стороны вниз к б. Хорезму, а с другой — вверх в Таджикистан вплоть до г. Сарая на верхнем участке Аму-Дарьи, — реке Пяндж. Кроме того, судоходство происходит здесь и на нижнем течении притока Аму-Дарьи, реке Вахш.

Исконным типом судов на Аму-Дарье, на которых и сейчас еще перевозится до 75% всех грузов, являются так называемые «каюки», плоскодонные небольшие барки,<sup>1</sup>двигающиеся вниз по течению наплывом с помощью весел; вверх же по течению они толкаются шестами или тянутся бечевой каюками (бурлаками). Этот примитивный тип судов, передвигающий грузы черепашьим шагом, но зато веками приспособленный к своеобразным условиям плавания по Аму-Дарье, еще долго будет серьезным конкурентом для механизированного транспорта. Последний в довоенные годы был представлен десятком паровых судов и двумя десятками барж Аму-Дарьинской военной флотилии и акционерного о-ва «Хива». В настоящее время весь механизированный транспорт Аму-Дарьи сосредоточен в руках Средне-Азиатского Госпароходства, успешно ведущего работу по пополнению и коренному переоборудованию механизированного флота на этой реке; работа эта крайне необходима, так как аму-дарьинский флот, в подавляющем своем большинстве созданный наспех, кустарным способом, лет 25 — 30 тому назад, совершенно устарел и пришел в ветхость; значительная часть его совершенно вышла из работы, а оставшаяся — обладает рядом конструктивных недостатков, крайне невыгодно отражающихся как на технической, так и коммерческой его эксплуатации.

Серьезным достижением Средне-Азиатского пароходства в пределах Средней Азии следует также признать открытие им в 1926 г. рейсов по озеру Иссык-куль в Кара-Киргизии между г. Кара-Колам (Пржевальском) и селом Рыбачьим.

На основании всего изложенного едва ли приходится строить особенно радужные перспективы для средне-азиатского судоходства. Средняя Азия будущего есть край железных дорог и гужевых пу-

<sup>1</sup> Самые большие из них поднимают лишь до 500 квинталов.



тей, основным же назначением рек явится возможно более полное использование их для орошения. Интересы судоходства и ирригации несомненно рано или поздно столкнутся даже на Аму-Дарье, и при плановом подходе к решению этой проблемы несомненно восторжествуют интересы ирригации. Ведь экономия от перевозки водным путем quintала груза во много раз меньше того народно-хозяйственного дохода, который будет давать ежегодно гектар вновь орошенной земли. А ведь это отношение является еще благоприятным для судоходства при тех широких ирригационных возможностях, которые имеются в бассейне Аму-Дарьи и при том сокращении грузооборота на ней, которого неизбежно приходится ожидать после окончания постройки железной дороги в Таджикистан и линии Александров-Гай — Ленинск.

#### Порты.

На Каспийском побережье Туркменистана числится три порта: Красноводск, Чикишляр и Гассан-Кули. Последние два, расположенные к югу от Красноводска, являются в сущности небольшими пристанями, обслуживающими развитие в их районе морское рыболовство.<sup>1</sup> Портом в настоящем смысле слова является лишь Красноводск, значение которого для хозяйства края отмечалось уже выше. В 1913 г. грузооборот его превышал 0,5 млн тонн, из коих  $\frac{2}{3}$  приходилось на ввоз и  $\frac{1}{3}$  на вывоз. Вывозились главным образом хлопок и сухие фрукты, а ввозились нефтепродукты, лес, хлеб и сахар. Красноводск является по грузообороту третьим портом на Каспийском море. Однако, грузооборот Баку, отправляющего, и Астрахани, получающей огромные массы нефтепродуктов, в несколько раз больше, чем грузооборот Красноводска. В настоящее время Красноводск, сильно обмелевший за годы войны, остро нуждается в доведении его глубины хотя бы до 5 метров, а также в капитальном ремонте его сооружений и механизации погрузочно-разгрузочных операций.

В связи с многообразием естественных и экономико-географических условий отдельных районов в крае имеют распространение все основные виды гужевого транспорта.

На западе в степных и пустынных районах, особенно в Туркменистане, широко, как и тысячу лет тому назад, развиты перевозки на верблюдах по караванным путям. Последние прорезывают степи и пустыни по разнообразным, экономически, однако, вполне закономерным, направлениям. Важнейшим средоточием караванных путей Средней Азии является Хорезмский оазис, лишенный до сих пор железнодорожной связи с центром. К сожалению, мы не имеем данных о количестве грузов, перевозимых сюда и отсюда на верблюдах, но, исходя из размеров грузооборота на Аму-Дарье, можно предположить, что работа, совершаемая верблюдами на караванных

<sup>1</sup> Этот район давал в довоенные годы свыше 10 тыс. тонн рыбы, вылавливаемой русскими и туркменами и сбывавшейся по преимуществу в Астрахани и Баку. В настоящее время рыбопромышленность этого района, пришедшая в упадок за годы гражданской войны, восстанавливается трестом «Туркменрыба».

путях, значительно превышает работу водного транспорта на Аму-Дарье по направлению к Хорезму. Объясняется это весьма просто: отправитель груза водным путем через Ленинск принужден, если груз идет, как это в большинстве случаев и бывает, из европейской части СССР (хлеб и т. д.) или в европейскую часть СССР (хлопок), платить значительные суммы за кружный провоз груза по железной дороге; караванами же он может отправить груз прямо на лежащие к востоку от Аральского моря станции Ташкентской ж. д. (Казалинск, Кызыл-Орда и т. д.) или на Красноводск, или же, наконец, на форт Александровск в с.-в. части Каспийского моря. По этим направлениям и производится большинство перевозок из Хорезма.

Вторым центром караванных путей был в довоенные годы г. Бухара, откуда через Бег-Буди (Карши) шли важные караванные пути в Таджикистан и на переправы через Аму-Дарью у Келифа и Термеза, где производилась значительная часть оборотов русско-афганской торговли. В настоящее время, в связи с проведением в этих районах железных дорог, можно ожидать здесь сильного сокращения караванных перевозок.

Наконец, большое значение имели в пределах Туркменистана караванные пути со станций Средне-Азиатской ж. д. (Ашхабад, Артык, Гисебург, Душак и Серахе) на Мешхед, крупный торговый центр в северной Персии.

Вторым, широко распространенным в Средней Азии, видом гужевых путей являются колесные дороги. Большинство их является дорогами местного значения, соединяющими в пределах орошенных оазисов отдельные кишлаки с местными торговыми центрами. Почти все они очень узки, так как население стремится обработать каждый клочок орошенной земли, и весьма примитивны: сплошь и рядом не имеется даже мостов через арыки, которые они пересекают; кроме того, пролегая по лессу, они страшно пыльны летом и невероятно грязны зимой. Для езды по ним выработался веками специальный тип повозки — «арба», благодаря своим большим колесам сравнительно легко преодолевающая все препятствия на пути.

Имеются также в ограниченном числе колесные дороги магистрального характера, которые государством поддерживаются в известном порядке. Важна почтовая дорога от Самарканда в Таджикистан (через Дербент, Байсун, Дюшамбе на Файзабад), но еще большее по сей день значение имеет тракт, соединяющий край через Джетысуйскую область с Алтаем, правда, лишь частично пролегающий через территорию Средней Азии. Идет он от ст. Кабул-сай Ташкентской ж. д. через г. Фрунзе (этот участок в связи с проведением железной дороги уже утратил большую часть своего значения), Алма-Ата, Копал, Сергиополь на Семипалатинск. Вдоль этого тракта, по которому происходит оживленное товарное движение (скот, хлеб и т. д.), расположены самые густонаселенные части северной Кара-Киргизии. К этому тракту в пределах Кара-Киргизии



примыкает у г. Фрунзе еще тракт до укрепления Нарынского с ответвлением на с. Рыбачье и далее на Кара-Коль.

На ряду с караванными и колесными нельзя не отметить еще и вьючные пути, по которым только и возможно сообщение в высокогорных частях края, где нет еще колесных дорог. Некоторые из этих вьючных путей, соединяющие отделенные друг от друга высокими горными хребтами районы края между собой или край с сопредельными странами, имеют сравнительно большое экономическое значение. Важнейшие из них расходятся со стороны Ферганской долины и направляются: через перевал Кугарт в Нарынский край Кара-Киргизии (центральная высокогорная часть этой республики), через перевал Кара-Бурга на ст. Аулиэ-Ата в Казахстане, через перевал Кызыл-Арт на Памир, и, наконец, через перевал Терек-Даван на Кашгар. По первым двум перегоняется, главным образом, скот, закупленный в кочевых районах для Ферганы, третий служит единственной связью с восточной высокогорной частью Таджикистана, а по четвертому, еще в древности являвшемуся звеном знаменитого «шелкового пути», ведется в настоящее время торговля с Китайским Туркестаном. Вьючные пути, представляющие собой обычно узкие горные тропы, пролегающие вдоль ущелий, а иногда и через ледники, доступные к тому же часто лишь в течение нескольких месяцев в году, представляют, конечно, огромные трудности для сообщений; ими приходится пользоваться лишь из-за отсутствия более совершенных гужевых путей.

Обилием последних не могут, впрочем, как мы знаем, похвастаться и другие части края. А между тем, усовершенствованному гужевому транспорту предтоит в Средней Азии большое будущее. При той разбросанности культурных районов, которая имеется здесь, едва ли рационально будет в будущем расширять железнодорожную сеть за пределы намеченного выше плана нового железнодорожного строительства. После осуществления его край будет прорезан железными дорогами во всех важных магистральных направлениях, и кроме того, ряд важнейших районов будет соединен с магистралями железнодорожными подъездными путями. В связи с этим, огромное значение приобретает проблема коренного улучшения гужевых путей. При этом речь идет не только о путях местного значения, прорезающих культурные оазисы, но и о путях, которые в малонаселенных степных, а особенно в горных частях края должны заменить магистральные железнодорожные линии, которые пока не могут быть здесь построены.

Работы по улучшению грунтовых дорог поставлены в настоящее время в широком масштабе, в связи с чем уже сейчас на некоторых из них возможно автомобильное сообщение, которое предполагается широко развить. Автомобильное сообщение должно не только связать пригороды с городскими центрами, но и получить междугородный магистральный характер (особенно в Кара-Киргизии и Таджикистане). Весьма вероятно также, что в будущем разо-

вится также автотранспорт в пустынях (хотя бы для связи с б. Хорезмом), как это уже широко практикуется в Монголии, Персии и Сирии.

Вообще автомобиль и трактор, как орудие тяги, сыграют в будущем огромную роль в деле индустриализации края и дальнейшей интенсификации его сельского хозяйства.

## ГЛАВА VIII.

### ТОРГОВЛЯ.

#### Внутренняя торговля.

Основная особенность средне-азиатского дехканского хозяйства, его высокая товарность, превышающая нередко в 6 — 7 раз товарность хозяйства русского крестьянина, делает торговлю одним из важнейших элементов в хозяйстве Средней Азии. Торговая сеть широко захватывает даже небольшие кишлаки, не говоря уже о городах; благодаря этому у незнакомого с местными производственными отношениями наблюдателя иногда легко создается впечатление, что ничем, кроме торговли, население края не занимается.

Действительно, почти каждый населенный пункт в пределах оседлой полосы края имеет свой базар, который здесь, как и на всем Востоке, играет совершенно исключительную роль центра местной, не только хозяйственной, но и общественной жизни. При этом нельзя не иметь в виду, что на средне-азиатских базарах дехкане выступают по преимуществу покупателями, а не продавцами, так как важнейшую часть продукции своего хозяйства, которая, главным образом, и определяет их покупательную способность, хлопков, а также в значительной степени сухофрукты, коконы и т. д., они сбывают помимо базаров, в порядке погашения натурой ранее полученных от соответствующих заготовительных организаций авансов. Этим еще более подчеркивается высокая товарность средне-азиатского сельского хозяйства. Лишь благодаря ей сельское население может предъявлять такой покупательный спрос, который делает возможным существование широкой базарной торговли, несмотря на то, что последняя, по изложенной причине, ограничена по преимуществу лишь распылительными функциями. Но все-таки, как бы относительно велики ни были торговые обороты, приходящиеся на душу населения, число базарных торговцев, несомненно, чрезмерно. Даже по данным официальной статистики, которой весьма вероятно не учтена огромная масса мелких торговцев, на 10 тыс. сельских жителей Средней Азии приходится 33,3 торговой единицы, тогда как в среднем по всему СССР их приходится лишь 13,1. Такое обилие торговцев объясняется, главным образом, аграрной перенаселенностью края, толкающей избытки населения на занятие торговлей.

Незначительность оборотов каждого отдельного торгового предприятия является другой характерной чертой средне-азиатской базарной торговли.

Нельзя не отметить, что большая часть торговых предприятий не прикреплена к определенному месту; наоборот, имеется огромное число мелких, странствующих в пределах определенного района, торговцев, передвигающихся с базара на базар и сильно оживляющих их в базарные дни. Точно так же и покупатели не прикреплены к определенному базару: последние расположены так близко друг от друга, что дехканин имеет возможность в течение недели съездить на 2 или 3 базара.

Так происходит торговля в пределах земледельческих, важнейших частей края с густым оседлым населением. Естественно, однако, что для обслуживания нужд кочевого населения должны были выработаться иные, чем базарные, организационные формы торговли. Кочевники Туркменистана, а особенно Кара-Киргизии, выменивают скот и прочую продукцию своего скотоводческого хозяйства на различные необходимые им в их хозяйстве товары частью торговцам, проникающим на их зимние стойбища, частью на ярмарках, приуроченных ко времени нахождения их стад на летних пастбищах. Кочевое население Кара-Киргизии собиралось в довоенные годы на следующие ярмарки: Аулиэ-Атинскую (в Казахстане), Каркаринскую (в горной долине Каркара на границе Кара-Киргизии и Джетысуйской области Казахстана) и Сусамырскую (на Сусамырском плато в центре кочевков Фрунзинского, Нарынского, Аулиэ-Атинского, Наманганского и Андижанского уездов). В годы гражданской войны ярмарочный торг прекратился и стал лишь в последние годы постепенно возрождаться; но сколько-нибудь серьезное значение имеет пока лишь Каркаринская ярмарка (15 июня — 15 августа), обороты которой за последние годы быстро росли. В ближайшие годы с увеличением благосостояния кочевников и с усилением государственных заготовок скота, обороты ярмарок, весьма вероятно, и возрастут, но все же, в связи с происходящей эволюцией кочевого хозяйства (см. гл. V), благоприятствующей развитию постоянной торговли, не приходится ожидать особого оживления ярмарочной торговли.

Объекты средне-азиатской внутренней торговли в широком смысле слова, т. е. обмена, происходящего не только на базарах и ярмарках, но и на скупочных пунктах заготовителей и т. д., весьма разнообразны, как многообразны и направления, по которым текут товарные потоки. Прежде всего происходит обмен между отдельными земледельческими районами, более или менее специализировавшимися на производстве определенных культур: так, например, рис, возделываемый по преимуществу в Самаркандской и Ташкентской областях Узбекистана, расходуется по всей Средней Азии; та же Самаркандская область и северная часть Кара-Киргизии свои, правда, небольшие избытки хлеба отправляют в районы более интенсивного земледелия, где его не хватает. Гораздо большее значение имеет обмен между дехканами и кустарями, играющими, как мы знаем,

огромную роль в хозяйственной жизни края. Сбывая дехканам свои изделия, кустари приобретают необходимые им продукты потребления и сырье. При посредстве тех же кустарей опять-таки происходит обмен между сельскохозяйственными районами; так, шелковые, кустарные ткани, изготавливаемые в центре шелководства, Фергане, расходятся по всей Средней Азии. Наконец, немаловажную роль играет обмен между дехканами и кустарями оседлой полосы с населением кочевых районов. Но над всеми этими весьма оживленными местными товарными потоками господствуют и в значительной степени их определяют те огромные товарные потоки, которые текут из Средней Азии в европейскую часть СССР и из последней в Среднюю Азию. О том огромном значении, которое имеют для хозяйства края производимые в нем заготовки сырья, и о той роли, которую играет завозимый в него хлеб, нам уже настолько часто приходилось говорить на предыдущих страницах, что здесь на этих важнейших вопросах можно уже не останавливаться. Не меньшее, а по своей ценности во много раз большее значение, чем завоз хлеба, имеет завоз промтоваров. По стоимости завозимых промтоваров Средняя Азия в числе других районов СССР занимает одно из первых мест, на ряду с Украиной и Северным Кавказом. В довоенные годы (1914 г.) в Среднюю Азию ввозилось промтоваров (включая полуфабрикаты) на сумму 227 млн рублей, тогда как вывезенный из нее хлопок оценивался лишь в 201 млн рублей.<sup>1</sup> Почти половина указанной суммы приходилась на долю изделий текстильной промышленности (бумажные ткани), которые население Средней Азии покупало примерно в два раза больше на одну душу населения, чем население остальных частей СССР. Далее в больших количествах ввозились сахар, зеленый чай, махорка, спички, керосин, калоши, разнообразная посуда, оконное стекло, гвозди, кровельное железо, железо для изготовления с.-х. орудий, разное чугунное литье, лес для построек и фруктовой тары и т. д. и т. д. На все эти товары средне-азиатский рынок предъявляет, конечно, спрос и в настоящее время. В виду того, что от достаточного и нормального насыщения рыночного спроса на промтовары в значительной степени зависит успешность сырьевых заготовок, промтовары, как и хлеб, завозятся с 1923/24 г. в плановом порядке, устанавливаемом и контролируемом регулирующими народное хозяйство органами. В 1925/26 г. промтоваров должно было быть ввезено на 215 млн рублей; эта цифра, конечно, несравнима с приведенной выше цифрой в 227 млн руб. довоенного ввоза, так как цены товаров в настоящее время значительно выше, чем до войны. Следовательно, пока в Среднюю Азию далеко еще не завозится то количество промтоваров, которое завозилось раньше, но ведь и покупательная способность населения, в связи с тем, что важнейшие отрасли сельского хозяйства края

<sup>1</sup> В общем, однако, Средняя Азия имела по торговле с другими частями СССР активный торговый баланс, так как помимо продуктов хлопководства вывозились ведь еще продукты скотоводства, садоводства и т. д.

еще не восстановились до довоенного уровня, пока не равна довоенной.

В заключение рассмотрим вопрос о роли государственной, кооперативной и частной торговли на средне-азиатском рынке. Распределение заготовительных функций между ними отмечалось уже в предыдущих главах: мы видели, что лишь заготовки хлопка производятся почти целиком государственным и кооперативным аппаратом, в заготовках же остальных видов сельскохозяйственного сырья значительную прямую или косвенную роль играет частный торговец. Что же касается распылительных функций, то обрисованные выше централизованный плановый завоз промтоваров и хлеба, с одной стороны, и условия базарной торговли — с другой — уже в значительной степени определяют распределение оборотов между отдельными видами торговли. На крупном оптовом рынке почти всецело господствует госторговля, представленная рядом представительств союзных трестов и местными средне-азиатскими республиканскими торговыми организациями.

В посредствующих между крупным оптом и мелкой розницей звеньях торговой цепи (мелкий опт, крупная розница) представлены как государственная, так и кооперативная и частная торговля. Кооперация вообще же еще очень слаба; наоборот позиции частного торговца становятся все сильнее по мере приближения к периферии и, в частности, на имеющем огромное значение кишлачном рынке он и до сих пор является почти монополистом. Но как бы вообще по местным условиям ни были крепки позиции частной торговли, регулирование рынка требует, а объективные условия при упорной работе позволяют дальнейшее расширение сети государственной и кооперативной торговли. Госторговля должна достигнуть преобладающего влияния в мелком и среднем опте, а кооперация должна стремиться к охвату кишлачного рынка, на который она лишь теперь начинает проникать.

**Внешняя торговля.** Через средне-азиатскую границу в довоенные годы происходила довольно оживленная торговля с сопредельными странами (Персией, Афганистаном и Западным Китаем). Но в этой торговле сама Средняя Азия играла по преимуществу лишь посредническую роль, так как вывоз из нее в сопредельные страны шелковичной грены, шелка-сырца и др. и ввоз в нее скота и т. д. составляли лишь очень небольшую часть внешнего товарооборота по ее границе. Этот товарооборот складывался главным образом из селско-хозяйственного сырья (шерсть, хлопок, сухофрукты и т. д.), ввозившегося через Среднюю Азию в европейскую часть СССР и из промышленных товаров, экспортировавшихся последней в указанные страны; вывозились стеклянные и фарфорово-фаянсовые изделия, сахар, спички и т. д., но главное значение имел вывоз хлопчатобумажных тканей, которые в 1913 г. по ценности составляли 53% всего вывоза по средне-азиатской границе в Персию, 81% вывоза в Западный Китай и 86% вывоза в Афганистан. Из общей ценности внешнего товарооборота по средне-азиатской гра-

нице в 1913 г. в размере 51 млн руб. примерно по 40% приходилось на обороты с Персией и Западным Китаем и 20% на обороты с Афганистаном. Баланс внешней торговли по русской азиатской границе был в довоенные годы, как известно, пассивен; он был пассивен и по средне-азиатскому участку границы, но все же отношение между ввозом и вывозом было тогда сравнительно благоприятно; так, в 1913 г. экспорт равнялся 97% импорта.

В годы гражданской войны прекратились заготовки в сопредельных странах сырья для русской промышленности и вывоз туда ее фабрикатов, но зато очень большое значение приобрел контрабандный ввоз из Персии и Афганистана английской мануфактуры, галантереи, чая, сахара и других товаров, завоз которых из европейской части СССР в те годы в Среднюю Азию почти совершенно прекратился. По мере того, как начиная с 1923/24 т., Средняя Азия стала в плановом порядке снабжаться необходимыми ей товарами из СССР, контрабанда пошла на убыль, но все же еще и в 1927 г. в связи с перебоями в снабжении и дешевизной заграничных товаров далеко еще не сошла на нет.

С другой стороны, по мере восстановления народного хозяйства СССР стала постепенно восстанавливаться и нормальная внешняя торговля по средне-азиатской границе: однако, обороты, ее к 1926/27 г. не достигли еще довоенных размеров; особенно отстает из-за неурегулированности торговых взаимоотношений торговля с Западным Китаем и Афганистаном. Другой характерной чертой внешней торговли последних лет по средне-азиатской границе являлась резко выраженная ее пассивность; так в 1924/25 г. экспорт равнялся лишь 33% импорта. Объясняется это тем, что импорт сырья восстанавливался гораздо быстрее экспорта наших фабрикатов, которому захват за последнее десятилетие наших рынков в Персии и Афганистане иностранными изделиями, начавшаяся индустриализация стран Востока и, в частности, Афганистана, сравнительно высокая пока себестоимость наших изделий и высокие таможенные тарифы в Афганистане и Персии ставят жесткие пределы.

В последние годы на нашей средне-азиатской границе допускался, в весьма широких размерах, безлицензионный ввоз огромного числа персидских, афганских и западно-китайских товаров, который, правда, очень способствовал оживлению торговых сношений с этими странами, но зато и привел к резкому превышению импорта над экспортом. Поэтому в феврале 1926 г. Наркомвнешторгом был временно, впредь до особого распоряжения, сильно сжат список разрешенных к безлицензионному ввозу из указанных стран товаров. В этот список уже не вошли, конечно, такие товары, как сушеные фрукты и т. д., и включены лишь товары, действительно необходимые, или нашей промышленности (хлопок, шерсть), или восстанавливаемому хозяйству Средней Азии (рогатый скот, лошади и т. д.). В связи с этим, а равно с проведением в жизнь мероприятий по развитию экспорта, в чем за 1926 и 1927 гг. достигнуты значительные успехи, и установлением в торговле с указанными странами системы кон-



тингентирования на базе нетто-баланса, уже с 1925/26 г. отмечаются значительные успехи на пути изживания пассивности внешне-торгового баланса Средней Азии: в 1926/27 гг. официальный баланс торговли с Персией и Западным Китаем свелся с активным салдо и лишь по торговле с Афганистаном сохранялось некоторое превышение импорта над экспортом.

**Денежное обращение.** В дореволюционное время в Бухаре и Хиве наряду с имперской валютой имела широкое хождение и собственная серебряная валюта этих стран,

проникавшая в значительных размерах и в пограничные части русских областей Туркестана. Связанное соответствующими договорами с этими государствами русское правительство не могло запретить хождение этих местных валют и в интересах товарооборота, напротив, принимало ряд мер к удержанию курса их от колебаний (одна бухарская тенга равнялась 15, а Хивинская — 20 коп.) Изгнание властителей этих государств, в интересах которых только и сохранялась эта обособленная денежная система, а также инфляция лет гражданской войны, в сущности, уничтожившая старые, не только русскую, но и бухарскую и хивинскую денежные системы, сделали возможным еще до национального размежевания распространить общегосударственную денежную систему и на территории Хорезма и Бухары; это и было произведено после того, как в марте 1923 г. экономическая конференция существовавших тогда средне-азиатских республик (Туркестанской, Хорезмской и Бухарской) постановила объединить их на началах единства их экономической политики и хозяйственного плана (см. гл. I).<sup>1</sup>

Но вопросы денежного обращения в Средней Азии отнюдь не представляют теперь один только исторический интерес. В совершенно другой форме и в тесной связи с товарооборотом они и в настоящее время, когда на всю Среднюю Азию целиком распространяется общегосударственная денежная система, привлекают к себе серьезное внимание. Объясняется это резко выраженной цикличностью товарооборота Средней Азии. Весной происходит заметное оживление его в связи с широким авансированием хлопководов и реализацией весенней шерсти, но во много раз больше осенний подъем, когда в течение каких-нибудь двух месяцев реализуется почти весь урожай хлопка<sup>2</sup> и заготавливаются сухофрукты, кожсырье, осенняя шерсть и т. д.

В эти периоды в руках дехканства сосредоточивается огромное количество денег. Естественно поэтому, что не только в интересах

<sup>1</sup> Желающим подробнее ознакомиться с историей денежного обращения в Средней Азии рекомендуется соответствующая глава в книге «Средне-азиатский экономический район» (см. перечень литературы) и статья А. Орлова «Финансово-экономическое объединение средне-азиатских республик» в № 2 журнала «Торговля России с Востоком» за 1923 г.

<sup>2</sup> В связи с тем, что хлопковые организации устанавливают единую приемную цену на весь год, дехкане Средней Азии не имеют оснований задерживать реализацию своего хлопка.

дальнейшего развития сельского хозяйства края, на что указывалось выше, но и во избежание инфляции, в эти моменты рынок должен быть в полной мере насыщен всеми теми товарами, на которые обычно обращается покупательный спрос населения.

## ГЛАВА IX.

### ХОЗЯЙСТВЕННО-ОРГАНИЗАЦИОННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО.

Перед нашими глазами на предыдущих страницах промелькнули картины бурного расцвета производительных сил Средней Азии во всех отраслях ее хозяйства. Этим расцветом мы в значительной степени, как уже отмечалось, обязаны национальному размежеванию, давшему населению отдельных средне-азиатских республик возможность строить свой государственный аппарат и свое хозяйство.

Но национальное размежевание, разделив Среднюю Азию на большие национальные районы — государства, положило конец лишь самым крупным несуразностям дореволюционного административного деления. Внутри отдельных республик оно оставалось почти в неприкосновенности, и ликвидация этих пережитков являлась задачей, вставшей перед средне-азиатскими республиками сразу после национального размежевания. Внутреннее районирование имеет не меньшее значение, чем национальное размежевание; последнее явилось районированием Средней Азии по национальному признаку, районирование же в пределах отдельных национальных государств производится главным образом по признаку экономического. Национальное размежевание создало ряд объективных предпосылок для максимального развития производительных сил края, сделав невозможными национальные трения внутри отдельных административных единиц; той же цели достигнет и экономическое районирование в пределах отдельных национальных единиц, так как старое административное деление, строившееся почти без всякого учета тяготения отдельных районов к тем или иным торговым центрам, приращиваясь к национальным системам, путям сообщения, хлопковым заводам и т. д., находится в коренном противоречии с нуждами развивающегося хозяйства края. Но кроме того, внутри-республиканское районирование отчасти является и завершением национального размежевания, так как позволяет, где это необходимо, расселенные в отдельных республиках национальные меньшинства выделить в самостоятельные административные единицы.

Таким образом, экономическому районированию отдельных среднеазиатских республик не чужд учет национальных моментов. Но тут же не может не быть отмечено, что национальное размежевание в свою очередь оказалось самым общим, правда, и

крупномасштабным хозяйственным районированием Средней Азии, поскольку, как выше уже неоднократно отмечалось, ряд зональных и а зональных факторов не только по разным путям направляли хозяйственное развитие отдельных народностей в эпоху натурального хозяйства (а это сказывается и до сих пор), но и поставили во многом в весьма различное положение территории, населенные отдельными национальностями, при экономической эволюции последних десятилетий.

«Расположенный в колоссальных пустынях Туркменистан представляет страну мелкооазисного интенсивного земледелия, в долинах пустынных рек по преимуществу, которое сочетается с пастбищным скотоводством. Основным типом хозяйства является туркменское пастбищно-земледельческое хозяйство. Это хозяйство характеризуется тем, что, в отличие от скотоводческо-земледельческих и земледельческо-скотоводческих хозяйств казахских и киргизских районов, в нем мы встречаем в гармоническом сочетании, а не в антагонизме, две системы хозяйства — земледельческую и скотоводческую. При этом земледельческая система представляет собою парцеллярное хлопковое хозяйство, а скотоводческая — пастбищное пустынное скотоводство. Гармоническое сочетание и увязка этих двух систем достигаются тем, что они организационно разделены в одном хозяйстве, часть членов коего занимается земледелием в оазисе, часть же скотоводством в степи, объединяясь лишь на известные периоды, когда требуется усиленный труд для реализации скотоводческого сезона.»<sup>1</sup>

Однородный национальный состав сельского населения Туркменистана, мелкооазисная форма расселения и более или менее одинаковое направление хозяйства во всех населенных частях республики не создавали особенно больших трудностей при районировании Туркменистана, которое здесь могло быть произведено почти исключительно по признакам торгового, транспортного и ирригационного тяготения. Этим и объясняется, что Туркменистан вскоре же после национального размежевания, первым из всех Среднеазиатских республик, произвел у себя районирование, разбив свою территорию на 5 округов. В первоначальную схему районирования были однако впоследствии внесены существенные коррективы, в результате которых получилось современное деление: окраинные территории на севере и на востоке (вдоль Аму-Дарьи) разбиты на 3 округа — Тапшаузский (составившийся из отошедшей к Туркменистану части Хорезма с прилегающей к ней частью степи), Ленинский (Чарджуйский) и Керкинский; вся же остальная, значительно большая часть Туркменистана, входившая до последнего районирования Туркменистана в состав Ашхабадского и Мервского округов, разбита в настоящее время на 13 районов, непосредственно подчиненных ЦИК ТССР. Таким образом в Туркменистане, наряду с трехступенным делением (округ-район-сельсовет), в настоящее время широко пред-

<sup>1</sup> Т. Н. Черданцев. «Районированная Средняя Азия» (ст. в журн. «Плановое хозяйство», 1927, № 7).

ставлено и двухступенное деление (район-сельсовет), вполне оправдываемое местными условиями.

Экономический характер всех этих административных единиц более или менее одинаков: составляются они из замкнутого обычно в себе в ирригационном отношении оазиса с прилегающей, экономически тяготеющей к нему и по площади значительно превышающей его частью степи или пустыни; экономическим центром округа или района является тот или иной торговый пункт, удобно расположенный по отношению к путям сообщения (Аму-Дарья или Среднеазиатская железная дорога, караванный путь и т. д.)

Значительно сложнее обстояло дело с районированием Узбекистана, которое удалось произвести лишь в октябре 1926 г.; в настоящее время Узбекистан вместо старого деления на области разбит на 10 округов — Хорезмский, Бухарский, Зеравшанский, Самаркандский, Ташкентский, Ходжентский, Ферганский (Кокандский), Андижанский, Сурхан-Дарьинский, Кашка-Дарьинский и один отдельный район — Кенимехский.

Прежде всего не мог не быть не учтен гораздо более пестрый, чем в Туркменистане, национальный состав Узбекистана, что заставило по национальному прежде всего признаку выделить в самостоятельные административные единицы Кенимехский район с его казахским и Ходжентский округ с его таджикским населением, не говоря уже о более дробных административных единицах, многочисленных национальных сельсоветах и районных волостях.

Но, конечно, выделение отдельных национальных административных единиц явилось лишь коррективом к основному районированию по экономическим признакам, тесно связанным с многообразием экономико-географических условий отдельных частей Узбекистана.

Узбекистан в целом неоспоримо является в экономическом отношении самой мощной из всех Среднеазиатских республик. Несмотря на то, что на долю его приходится лишь 18% всей территории Средней Азии, в нем благодаря более благоприятному, чем в других республиках распределению угодий (удельный вес орошенных земель в общем составе территории в Узбекистане в 8 раз больше, чем в среднем по всем остальным республикам), а в значительной степени и благодаря более благоприятным климатическим условиям, сосредоточивается в 1926/27 г. 66% всех поливных и 48% всех богарных посевов Средней Азии. При этих условиях вполне естественно, что в Узбекистане сосредоточивается 62% всего населения Средней Азии и что средняя густота населения здесь почти в 8 раз больше, чем в среднем в остальных Среднеазиатских республиках. Выделяется Узбекистан и по обеспеченности железными дорогами: на долю его приходится около половины всей Среднеазиатской железнодорожной сети.

Комбинация всех указанных факторов позволила сельскому хозяйству Узбекистана выдвинуться и по своей интенсивности: ни в одной из других среднеазиатских республик хлопков не занимает треть посевной площади, как в Узбекистане; нигде посевы люцерны

не играют такой большой роли, как здесь и, наоборот, так относительно не незначителен удельный вес посевов зерновых культур. В результате в Узбекистане сосредоточивается 78,3% хлопковых посевов всей Средней Азии. Не меньше удельный вес Узбекистана и в других специальных отраслях сельского хозяйства: в одном Самаркандском округе его сосредоточивается  $\frac{2}{3}$  всех виноградников, а в Фергане 90% всего сбора шелка Средней Азии. Поскольку в Средней Азии города играют по преимуществу торгово-посредническую роль, высокий процент городского населения Узбекистана, в 2 раза превышающий этот же процент в Туркменистане и Кара-Киргизии, дает представление еще об одной характерной и, конечно, тесно связанной с общим его направлением, черте сельского хозяйства Узбекистана, его высокой товарности. Все это позволяет говорить об Узбекистане, как об экономическом центре Средней Азии.

Таков Узбекистан, взятый как целое. Но ни в одной из среднеазиатских республик мы не найдем такого разнообразия экономико-географических ландшафтов, как здесь. В первую очередь это объясняется, конечно, рельефом местности. Для Туркменистана характерен равнинный, а для Таджикистана и Кара-Киргизии — горный рельеф; важнейшие же части Узбекистана располагаются на переходах от равнин Туранской низменности к горным хребтам Тянь-шанской системы и Памиро-Алая, почему одни части Узбекистана имеют степной характер, другие горный, а третьи и важнейшие располагаются в предгорьях. Рельеф же создает в Узбекистане совершенно иной тип оазиса, чем в Туркменистане: там оазисы располагаются по преимуществу в долинах пустынных рек и имеют пустынно-степной характер, здесь же (за исключением Хорезмского округа) мы имеем оазисы предгорные и притом по условиям водоснабжения более крупные по средним своим размерам. Различия рельефа далее не только создают известную дифференциацию климатических условий и ставят одни части республики в более, другие в менее благоприятное положение по отношению к транспорту, а следовательно и к рынку; если еще учесть далеко не равномерное распределение по территории Узбекистана источников орошения, то станет понятным уже отмеченное выше многообразие экономико-географических ландшафтов Узбекистана.

Наиболее экстенсивно хозяйство в Кенимехском районе с его скотоводческим направлением хозяйства и исключительно богатым земледелием; выделение этого района в самостоятельную административную единицу оправдывается, следовательно, не только его национальными, но и хозяйственными условиями. Наоборот, наиболее интенсивно хозяйство в Андижанском и Ферганском округах, чисто поливных районах с явным уклоном в сторону монокультуры хлопка, чрезвычайно низким процентом зерновых культур в составе посевной площади, значительным развитием шелководства и по причинам, отмеченным в главе VI, блестящими (по среднеазиатским масштабам) перспективами индустриализации.

Между этими полюсами располагаются все остальные округа с их многообразными комбинациями поливных посевов и посевов богарных, а на поливных землях с разнообразными сочетаниями хлопка, люцерны и зерновых культур, с различными направлениями зернового хозяйства (пшеница, рис, джугара), с вкраплением районов садовых (Самаркандский, Ташкентский и Бухарский округа) и виноградных (Самаркандский округ) и незначительным в общем удельным весом животноводства (за исключением Кашка-Дарьинского и Бухарского округов, в хозяйстве которых каракулеводство имеет большое значение).

Поливное земледелие господствует во всех округах, но наличие в Зеравшанском, Самаркандском, Сурхан-Дарьинском и Кашка-Дарьинском округах значительных пространств высоких предгорий с благоприятными климатическими условиями способствовало довольно широкому распространению в них богарных посевов, почему с точки зрения орошенности указанные округа могут быть характеризованы как поливно-богарные.

Несмотря на значительное распространение хлопковых посевов, все же во всех указанных округах (в отличие от округов Андижанского и Ферганского) первое место в общем составе поливной посевной площади занимают разного рода зерновые хлеба; при этом условия орошения создают особенно благоприятную обстановку для распространения посевов риса в Ташкентском, Самаркандском и Кашка-Дарьинском округах, в которых эта культура действительно и получила широкое распространение. Товарность и интенсивность сельского хозяйства, характеризуемые процентом хлопковых посевов в общем составе поливной посевной площади во всех округах, конечно, не одинаковы: в Ходжентском, Ташкентском, Самаркандском, Зеравшанском и Бухарском округах, удобно расположенных по отношению к Среднеазиатской ж. д., они значительно выше, чем в расположенных на отлете Кашка-Дарьинском и Сурхан-Дарьинском округах, земледелию которых и до сих пор присущи некоторые черты полунатурального хозяйства. Особое место занимает Хорезмский округ, также находящийся в неблагоприятных транспортных условиях, но тем не менее, благодаря своей большей близости к русским рынкам, издавна втянутый в товарооборот и имевший по этому возможность довольно широко развить посевы хлопка и люцерны.

«Таджикистан входит в Узбекскую союзную республику и с известным основанием может рассматриваться как ее более экстенсивный подрайон, который характеризуется поливно-богарным и богарно-полидным характером хозяйства. Здесь хлопковая культура выступает в сочетании, главным образом, с зерновыми, и наряду с поливным земледелием мы имеем богарное зерновое хозяйство. Здесь также имеются садовые культуры. Основным типом хозяйства будет зерновое и зерно-хлопковое хозяйство. Таким образом, здесь перед нами, с одной стороны, более экстенсивный, в целом более высокогорный Узбекистан. С другой же стороны, мы имеем здесь высоко-



горные пастбищные районы со скотоводческим хозяйством, чем Таджикистан сближается с Киргизией». <sup>1</sup> Таким образом, Таджикистан в значительной степени является промежуточным районом, сочетая в основе черты Узбекского района с некоторыми чертами Киргизии, причем на все его хозяйство решающее влияние оказывает отдаленность его от экономических центров Средней Азии и отсутствие сколько-нибудь удобных транспортных связей с ними.

Районирование Таджикистана, наиболее удаленной средне-азиатской республики, по которой не имелось до последнего времени никаких материалов (большая часть территории Таджикистана входила в свое время в состав б. Бухары), пока дело будущего, хотя и ближайшего. В настоящее же время Таджикистан делится на Пенджикентский, Истаравшанский, Сары-Ассийский, Дюшамбинский, Курган-Тюбинский, Кулябский и Гармский вилайеты и Горно-Бадахшанскую автономную область.

Кара-Киргизия по транспортным и торговым связям резко может быть разделена на две части: северную, тяготеющую к Семиреченской ж. д., и южную, тяготеющую к Ферганской долине. Такое деление вполне естественно создается высокими горными хребтами, занимающими подавляющую часть Кара-Киргизии.

В этой республике «мы встречаем все типы хозяйства — в области земледелия от поливного хлопкового до зернового богарного, в области скотоводства от высокоинтенсивного молочного скотоводства до самого экстенсивного кочевого скотоводства». <sup>1</sup> Но указанные более интенсивные системы сельского хозяйства распространены лишь на предгорьях, как северных, так и, особенно, южных. На подавляющей же части территории Кара-Киргизии, в связи с тем, что она более чем наполовину своей удобной сельскохозяйственной площади состоит из горных и высокогорных пастбищ, сельское хозяйство продолжает быть еще весьма экстенсивным, либо чисто-скотоводческим, либо чаще всего смешанным скотоводческо-земледельческим и земледельческо-скотоводческим.

При первоначальном районировании Кара-Киргизия была разбита на 2 северных (Фрунзинский и Караколь-Нарынский) и 2 южных (Ошский и Джелал-Абадский) округа. Но очень скоро выяснилось, что полная несостоятельность принятого для северных округов административного деления.

В Караколь-Нарынский округ были включены два обособленных до национального размежевания Средней Азии, как экономически, так и политически, района — Каракольский и Нарынский уезды. В то время, как Каракольский район, в связи с наличием в нем значительного процента европейского населения и оседанием киргиз на землю, имеет основным направлением хозяйства земледелие, Нарынский район является чисто скотоводческим, объединяя кочующие киргизские скотоводческие хозяйства. Разница в направлении хозяйства этих двух районов лучше всего характеризуется тем, что

из всей посевной площади Караколь-Нарынского округа  $\frac{4}{5}$  сосредоточивалось в Каракольском районе, а из всего поголовья скота —  $\frac{3}{4}$  в Нарынском районе. В естественно-географическом отношении Нарынский район представляет собой также вполне самостоятельный район: со всех сторон он ограничен высокими горными хребтами; это при преобладании полунатурального хозяйства создает известную хозяйственную замкнутость этого района, но если уже говорить об его торговом тяготении, то он в этом отношении прежде всего связан с южными частями Кара-Киргизии, а также отчасти и с г. Фрунзе; связи же с Караколем ничтожны. Все эти обстоятельства заставили в 1927 г. разделить Караколь-Нарынский округ на два кантона: Каракольский и Нарынский.

Неудачными оказались и границы Фрунзинского округа прежде всего потому, что Фрунзинский район издавна являлся центром русской колонизации Кара-Киргизии. Таким образом, здесь в пределах одной административной единицы оказались объединенными две более или менее равные по количеству национальные группы: с одной стороны кара-киргизы, только еще начинающие оседать на землю, с другой стороны земледельцы — европейцы (украинцы, великороссы и т. д.), имеющие в среднем в три раза большую посевную площадь на одно хозяйство, чем кара-киргизы. Далее в состав Фрунзинского округа включался замкнутый Таласский район, тяготеющий скорее к станции Аулие-Ата (в Казахстане), чем к г. Фрунзе и населенный к тому же кара-киргизскими родами, враждующими с кара-киргизскими родами Фрунзинского района. Поэтому Фрунзинский округ в 1927 г. был разбит на 3 кантона: Чуйский (с киргизским населением), вкрапленный в него отдельными кусками с резко изломанными границами Фрунзинский (с европейским населением) и Таласский, обособленный от первых двух. <sup>1</sup>

Кантональная система принята теперь во всей Кара-Киргизии, в связи с чем и с вышеизложенным мы имеем здесь в настоящее время следующие кантоны: Таласский, Фрунзинский, Чуйский, Кара-Кольский, Нарынский, Ошский и Джелал-Абадский.

Работой по районированию закончится оформление образованных в результате национального размежевания средне-азиатских республик. Но национальное размежевание не может считаться венцом всей работы по созданию наиболее благоприятных условий для хозяйственного развития Средней Азии. Оно является лишь исторически неизбежным антитезисом той веками сложившейся национальной вражде, которая топила многие зародыши хозяйственного роста. Сейчас, когда национальное размежевание уничтожило важнейшие предпосылки национальной розни и ликвидировало национальный вопрос как актуальную проблему, создалась благоприятная обстановка для синтеза: мы знаем, правда, что условия, в которых протекает хозяйственная жизнь отдельных республик Средней Азии, далеко не

<sup>1</sup> Т. Н. Черданцев. Цит. статья.

<sup>1</sup> Подробнее об этом см. И. А. Фатьянов «Итоги районирования Киргизии» («План. хоз.» 1927 № 4).

одинаковы и что степень развития производительных сил их различна; но, с другой стороны, ряд важнейших проблем хозяйственного строительства стоит перед всеми средне-азиатскими республиками; часть этих проблем (крупное ирригационное строительство, строительство магистральных путей сообщения и т. д.), может быть решена лишь в общем масштабе Средней Азии; другая часть этих проблем (дальнейшее развитие земледельческого и скотоводческого хозяйства, создание промышленной базы, развитие кредитной системы, укрепление внутренней и внешней торговли, заготовки сырья, завоз хлеба и промтоваров и т. д.) во всяком случае требует согласованной работы средне-азиатских республик над разрешением их.

Это согласование, необходимость которого ощущалась с первых же дней после национального размежевания, осуществлялось первоначально Управлением Уполномоченного СТО по Средней Азии в Ташкенте. Но быстрый хозяйственный рост средне-азиатских республик остро поставил вопрос о необходимости более тесного хозяйственного контакта между ними. Это и привело в июле 1926 г. к созданию Средне-Азиатского Экономсовета, в который входят по семи представителей от каждой из четырех средне-азиатских республик и уполномоченные народных комиссариатов СССР в Средней Азии. В задачи средне-азиатского Экономсовета входит рассмотрение сводных хозяйственных планов по Средней Азии, разработка основных мероприятий, направленных к подъему и развитию народного хозяйства республик, и выработка общих директив по экономической деятельности государственных органов их. Кроме того, Экономсовет руководит деятельностью хозяйственных учреждений и предприятий союзного значения, работающих в Средней Азии. Все это не только обеспечивает согласованную работу отдельных средне-азиатских республик, но и позволяет легко увязывать с их нуждами работу общесоюзных органов, направленную в интересах всего СССР к максимальному развитию производительных сил всего края.

## УКАЗАТЕЛЬ ВАЖНЕЙШИХ ПОСОБИЙ.

- «Россия». Полное географическое описание нашего отечества. Под ред. В. И. Семенова-Тянь-Шанского. Том XIX. Туркестанский край (составил В. И. Масальский). Спб. 1913 г.
- «Материалы по районированию Средней Азии». Кн. I, III. 1926 г.
- «Материалы по районированию Туркестана». Вып. I, II. 1922 — 1924 г.
- «Материалы I Экон. конференции Ср.-Аз. Республик». Ташкент. 1923 г.
- «Труды Госплана», том I.
- Н. И. Балашев. Экономическая география Средней Азии. Ташкент. 1924 г.
- Н. И. Балашев. Узбекистан и сопредельные республики и области. Ташкент. 1925.
- «Средне-Азиатский экономический район». Изд. ТЭС. 1922.
- «Вся Средняя Азия». Справочная книга на 1926 г. Ташкент. 1926.
- «Страны Востока» Справочник под ред. М. П. Павловича. М. 1925.
- «На историческом рубеже». О размежевании Ср. Азии. Сборник. Ташкент. 1924.
- И. Варейкис и И. Зеленский. Нац.-гос. размежевание Средней Азии. 1924.
- А. И. Бессонов. Джетысу (Семиречье). Ташкент. 1925. Сборник статей в 4-ю годовщину Сов. власти в Туркестане. Ташкент.
- «Статистический ежегодник» 1917 — 1923 гг. Центр. Стат. Упр. Туркесреспублики. Ташкент. 1924 г.
- «Окраины России». Под ред. П. И. Семенова. СПб. 1900 г.
- «Азиатская Россия» изд. переселенческого управления Гл. Управления землеустройства и земледелия. СПб. 1914 г.
- Проф. Б. Х. Шлегель. Водное хозяйство Средней Азии. М. — Л. 1926 г.
- Г. К. Ризенкампф. Проблемы орошения Туркестана. Вып. I. Оросительная хлопковая программа. М. 1921 г.
- Г. К. Ризенкампф. Проект орошения и колонизации 500 тыс. дес. Голодной Степи.
- Г. К. Ризенкампф. Транскаспийский канал. Петроград 1921.
- Цинзерлинг. Орошение на Аму-Дарье.
- Моргуненков Ф. П. и Севастьянов И. А. Новая Туркмения. Ирригационные перспективы СССР.
- Орошение Туркмении по проекту Моргуненкова.
- С. К. Кондрашев. Вода в орошаемом хозяйстве.
- В. Ф. Караваев. Голодная Степь в ее прошлом и настоящем. Петроград. 1914 г.
- «Опыт обследования ирригационной натуроповиности в Туркестане СССР». 1925 г.
- В. И. Юферов и Н. Р. Мастицкий. Очерки по водопользованию в Средней Азии. 1923 г.
- В. В. Заорская-Александрова и Н. Г. Александров. Перспективы развития орошения в Фергане. М. 1922 г.
- Проф. Н. Г. Александров. Проект орошения юго-восточной Ферганы. Ташкент. 1924 г.
- А. Предтеченский. Сельское хозяйство и задачи ирригации в Зеравшанской долине. М. 1921 г.

- «Труды семинара экономики и организации сельского хозяйства». Вып. I. Ср. Аз. Гос. Унив. с.-х. фак. Ташкент. 1924 г.
- И. И. Малаховский. Производительные силы Туркестана. Вып. I. 1909 г.
- В. И. Юферов. Справочная книжка по хлопководству СССР. 1925 г.
- Пятилетние гипотезы по отраслям промышленности. Кн. 16. Хлопководство и хлопковая промышленность. М. 1926 г.
- Р. Ландсберг и М. Житомирский. Экономические перспективы хлопковой кампании 1926/27 г. М. 1926 г.
- С. И. Костелов. Новые культуры Средней Азии. 1928.
- С. А. Анучин. Шелководящая и шелкообрабатывающая промышленность СССР. М.-Л. 1925 г.
- «Овцеводство и его продукты в России». Центросоюз. 1924 г.
- М. И. Ивановский. Очерки по экономической географии леса. Л. 1926 г.
- А. А. Предтеченский. Работа хлопкоочистительных заводов Туркестана в 1921 — 1925 гг. М. 1926 г.
- «Новые нефтяные районы СССР и их будущее развитие». Сборник. М. 1926 г.
- Заорская и Александер. Промышленные заведения Туркестанского края.
- Труды Госколонита. Том I. М. 1924 г.
- Зеленский. Земельно-водная реформа в Ср. Азии. 1927.
- Инж. К. А. Дреннов и инж. В. П. Захаров. План электрификации Узбекистана и Туркменистана. Самарканд 1926.
- Нейман и Макаров. Текстильная промышленность СССР.
- Всесоюзная перепись населения 17 дек. 1926 г. Предварительные итоги. 3-й выпуск. ЦСУ. 1927.
- В. Э. Ден. Курс экономической географии.
- М. Б. Вольф и Г. А. Мебус. Центральная-Промышленная область.
- М. Б. Вольф и Г. А. Мебус. Статистический справочник по экономической географии СССР и других государств. Год издания 4-й. Л. 1928 г.

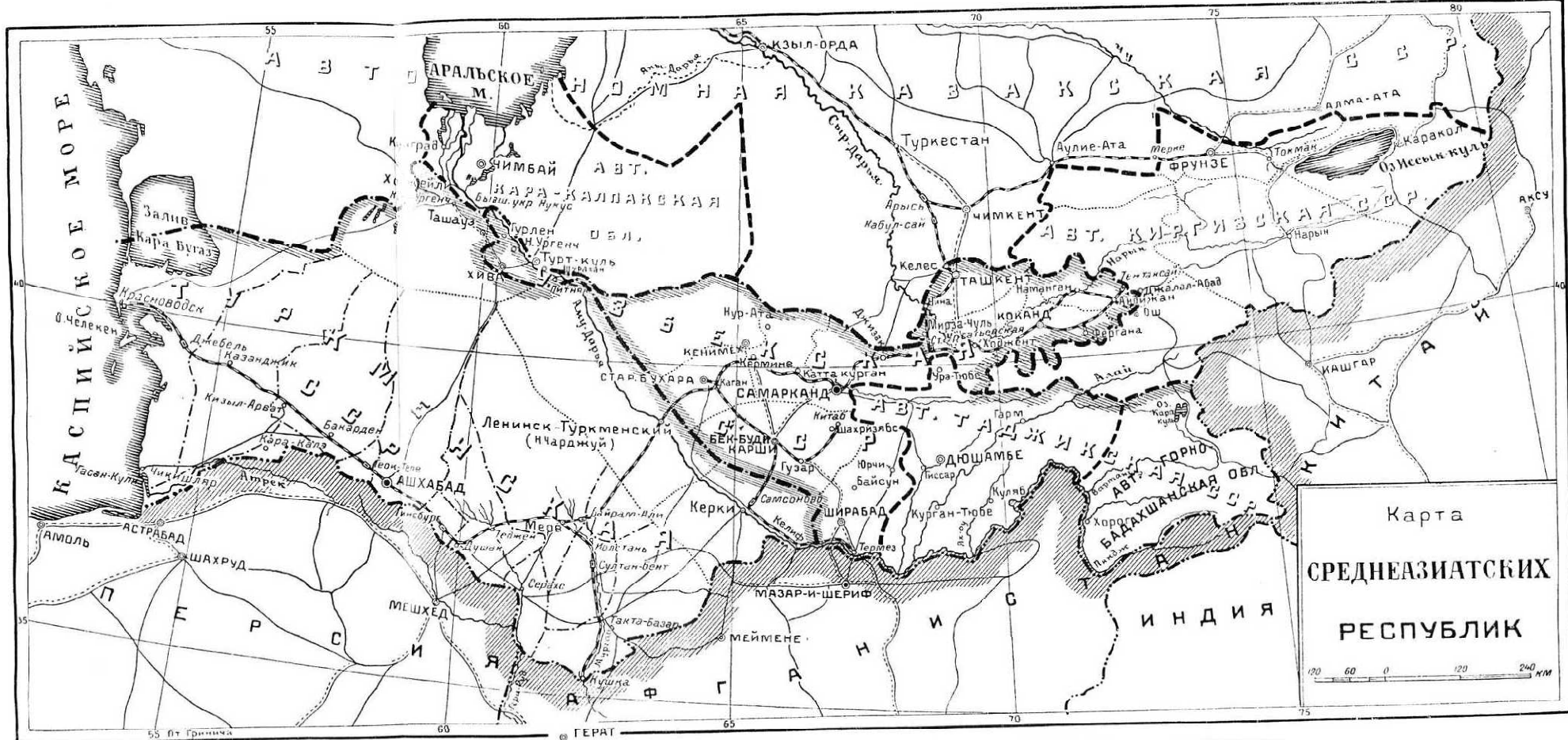
#### Журналы и газеты:

- «Народное Хозяйство Средней Азии».
- «Туркестанская Экономическая Жизнь».
- «Туркменоведение».
- «Новый Восток».
- «Хлопковое дело».
- «Вестник ирригации».
- «Внешняя торговля».
- «Вестник путей сообщения».
- «Плановое хозяйство».
- «Шерстяное дело».
- «На аграрном фронте».
- «Торговля России с Востоком».
- «Строительная промышленность».
- «Водный транспорт».
- «Новый Восток».
- «Бухарская Жизнь».
- «Правда Востока».
- «Экономическая Жизнь».
- «Торгово-Промышленная Газета».

#### ОГЛАВЛЕНИЕ.

|                                                                     | стр. |
|---------------------------------------------------------------------|------|
| Введение . . . . .                                                  | 3    |
| Глава I. Исторические судьбы Средней Азии . . . . .                 | 5    |
| Глава II. Природные условия развития производительных сил . . . . . | 13   |
| Глава III. Население . . . . .                                      | 24   |
| Глава IV. Ирригация . . . . .                                       | 38   |
| Глава V. Сельское хозяйство . . . . .                               | 53   |
| Глава VI. Промышленность . . . . .                                  | 102  |
| Глава VII. Транспорт . . . . .                                      | 119  |
| Глава VIII. Торговля . . . . .                                      | 131  |
| Глава IX. Хозяйственно-организационное строительство . . . . .      | 137  |
| Указатель важнейших пособий . . . . .                               | 145  |
| Карта.                                                              |      |





——— Границы СССР  
 ——— Границы союзных ССР и Обл.  
 ——— Границы районов, подчиненных непосредственно Туркцику.  
 ——— Желез. дор.  
 ..... Почт. и транспортные дор.  
 ——— Прочие дор.