

W 314
212

МОНОГРАФИИ

ИЗДАВАЕМЫЕ КОМИССИЕЙ ПО ИЗУЧЕНИЮ ЕСТЕСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ СССР
ПРИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

ХЛОПКОВОДСТВО В ТУРКЕСТАНЕ

В. И. ЮФЕРЕВ

ХХV-39703



ЛЕНИНГРАД
1925

Напечатано по распоряжению Российской Академии Наук.

Непременный секретарь

Академик *С. Ольденбург*

Июль 1925

Начато набором в марте 1925 г. — окончено печатанием в июле 1925 г.

Ленинградский Гублит № 13483 10 печ. лист. Тираж 1.500 экз. Заказ № 966.
Государств. типография имени Ивана Федорова, Ленинград, Звенигородская 11.

Общие условия возделывания хлопчатника в Туркестанском крае.

В дореволюционное время уклад хозяйственной жизни Туркестанского края и интересы главнейших групп его населения почти всецело определялись производством хлопка и отраслями промышленности, связанными с его очисткой и переработкой хлопчатниковых семян.

Получая большую часть своих доходов от культуры хлопчатника, земледелец прежде всего озабочен был состоянием хлопковых посевов и ценами на хлопковое волокно. В меньшей степени вопросы эти волновали и лиц, причастных к торговле хлопком и переработке продуктов хлопководства. Действительно, около $\frac{5}{6}$ общей стоимости промышленного производства края приходилось на долю хлопкоочистительных и хлопкомаслобойных заводов, вместе с тем хлопок занимал первое место в ряду предметов вывоза и, таким образом, определял собою покупательную силу как всего края, так и в частности его земледельческого населения. Чтобы представить себе то значение, какое играл хлопок в хозяйственной жизни края, достаточно было хотя бы на время очутиться в обстановке Туркестана и прислушаться к деловым разговорам обывателей. Состояние хлопковых плантаций, виды на урожай хлопка и конъюнктуры хлопкового рынка — вот преобладающие темы этих разговоров.

В чем же кроются причины столь исключительной роли хлопкового производства в крае, чем объясняется тот факт, что культура хлопчатника, оттеснив на второй план остальные отрасли местного земледельческого хозяйства, приобрела столь выдающееся значение в хозяйственной жизни Туркестана. Главнейшие причины этому — благоприятный климат края, особенности местных почв, наличие искусственного орошения полей, сравнительно малая обеспеченность населения землей и привычка последнего к ведению высокоинтенсивного хозяйства.

Хлопчатник принадлежит к растениям тропического и субтропического климата, он требует высокой летней температуры, продолжительного безморозного периода, обилия солнечного света и умеренной влажности воздуха. Всем этим условиям в высшей степени удовлетворяют равнинные пространства Туркестана. Было бы трудно выразить в определенных цифрах потребность хлопчатника по отношению к только что перечисленным метеорологическим факторам. Трудно прежде всего потому, что различные сорта этого ценного растения предъявляют и различные запросы в отношении климата, а вместе с тем и потому, что понижение какого-либо одного из указанных факторов может в известной мере компенсироваться повышением другого.

Поэтому не задаваясь целью сравнивать элементы климата Туркестанского края с какими-то величинами, обуславливающими нормальное развитие хлопчатника, ограничимся сопоставлением хлопковых районов Туркестана с Египтом—этой страной наиболее древнего хлопководства, производящей в настоящее время наилучшие сорта хлопкового волокна, и с С. Америкой—главнейшим поставщиком хлопка на мировом рынке. Такое сопоставление показывает, что Туркестан по своим климатическим особенностям занимает среднее место между названными странами. В отношении средних выражений температуры и ее изменений по отдельным периодам он уступает Нильской долине, но зато превосходит хлопковый район С. Америки с его прохладным летом. По количеству и распределению осадков, а именно, их ограниченности и выпадению главным образом в течение зимы и весеннего периода Туркестанский край весьма близко напоминает Египет и, наоборот, сильно отличается от хлопковых районов С. Америки, где, как известно, осадки выпадают по преимуществу в течение лета и осени и тем самым часто задерживают развитие и созревание хлопчатника. Что касается солнечной радиации, то в данном отношении Туркестанский край весьма мало уступает не только С. Америке, но и „стране солнца“ Египту; летние, а частью и осенние месяцы южных широт Туркестана, как это ни странно на первый взгляд, характеризуются даже большей продолжительностью солнечного сияния, чем в Египте¹⁾.

Само собой понятно, что не везде в Туркестанском крае хлопчатник находит одинаково благоприятные условия для своего развития. По направлению к северу и с повышением мест-

¹⁾ В. Шипчинский. Климатический очерк хлопкового района Туркестанского края. СПб. 1912 г.

ности над уровнем моря климатические особенности изменяются к худшему, урожайность хлопчатника вследствие этого понижается, и мало-по-малу он уступает место менее ценным растениям. Интересно отметить, что в Туркестанском крае северная граница хлопководства продвигается значительно дальше, чем в С. Америке. В этой последней стране хлопчатник доходит только лишь до $37-38^{\circ}$ с. ш., между тем в Туркестанском крае достаточно развитую культуру хлопка мы находим в южной части Чимкентского уезда С.-дарьинской области вплоть до $42^{\circ} 40'$ с. ш., отдельные посевы встречаются даже в Туркестанском уезде около г. Туркестана, т. е. $43^{\circ} 20'$. Более того, мы знаем о культуре хлопчатника в Кульдже, где, следовательно, он достигает уже 44° с. ш.

Вертикальной границей распространения культуры хлопчатника нужно, повидимому, считать высоту над уровнем моря в 2500 — 3000 футов.

Если хлопчатник предъявляет довольно большие требования к климату страны и никоим образом не мирится с некоторым отклонением элементов последнего в сторону ухудшения, то уже другую картину мы видим по отношению к почвам. Характеризуя хлопчатник с этой стороны, нужно отнести его к категории растений довольно нетребовательных к почвенным условиям. Хлопчатник почти одинаково хорошо развивается на всяких почвах за исключением чересчур песчаных, сильно каменистых и тяжелых глинистых, если только почвы эти достаточно глубоки и тем самым предоставляют простор для развития его корневой системы. С указанной точки зрения туркестанские „сероземы“, известные больше под именем лёсса — эти своеобразные почвы равнинных пространств и невысоких предгорий засушливого климата как нельзя более отвечают потребностям хлопчатника. Хотя почвы эти не обладают, как показали исследования последнего времени, тем мифическим плодородием, которое склонны были приписывать им раньше, тем не менее они во всяком случае не могут быть отнесены к числу бедных почв. Сероземы отличаются своей мощностью, легко подвергаются обработке и этим самым оказываются весьма подходящими для возделывания хлопчатника. К недостаткам этих типичных для Туркестана почвенных образований относится бедность их содержанием азота и фосфорной кислоты. Но указанное обстоятельство не создает непреодолимых препятствий к культуре хлопчатника, так как легко может быть устранено как путем введения известного чередования культур, так и внесением соответствующих удобрений.

Не представляют особой опасности и солончаки, встречающиеся среди почв указанного типа. Прежде всего хлопчатник довольно легко переносит присутствие в почве некоторого количества солей, а кроме того, борьба с засолонением почв, помимо обычных приемов путем применения соответствующей обработки солончаковых почв, облегчается в районах орошения возможностью пользоваться для этой цели оросительной влагой.

Чрезвычайно важным обстоятельством, весьма сильно способствовавшим развитию Туркестанского хлопководства, явилось наличие в крае значительной площади орошенных земель. Необходимо сказать, что хлопчатник в Туркестане возделывается исключительно в районах с искусственным орошением полей. Конечно, по условиям вегетации он не представляет собой в этих районах какого-либо исключения из среды прочих культурных растений и не обладает какими-либо особыми преимуществами по сравнению с этими последними. Причина влияния ирригации на рост хлопкового производства заключается в том, что орошение, связанное с затратой значительного труда и капитала, неизбежно предполагает ведение интенсивного хозяйства. Необходимость интенсифицировать сельско-хозяйственное производство и явилась для земледельца побудительной причиной к переходу от возделывания менее ценных культурных растений к более доходным. Так как по условиям культуры и всякого рода экономическим взаимоотношениям наибольшие выгоды при данных обстоятельствах представлял хлопчатник, то он и явился на смену господствовавшим ранее зерновым хлебам и прочим малопродуктивным растениям.

Далее следует отметить, что самые условия ведения поливного хозяйства, а именно, технические приемы возделывания культурных растений на орошаемых землях весьма сильно облегчали процесс интенсификации хозяйства, выразившийся в обстановке Туркестана в развитии хлопководства. На самом деле, возможность подачи поливной воды в любой момент позволяет хозяину в значительной степени варьировать способы ухода за культурными растениями и тем самым удовлетворять потребностям наиболее прихотливых из них. С этой точки зрения при общей тенденции к повышению доходности земледельческих предприятий Туркестанского края все преимущества оказывались на стороне хлопчатника.

Поземельно-податными комиссиями, в задачу которых входило устройство в земельном отношении местного оседлого населения, за все время работ названных комиссий было утверждено

за последним в орошаемых районах трех коренных областей края, т.-е. как раз в районах нынешнего хлопководства свыше 1,8 миллионов десятин поливных земель. Но эта цифра не определяет собой всего действительного количества орошенных земель в указанных областях, так как работы поземельно-податных комиссий не охватывали всей территории названных областей и в частности не коснулись кочевого населения, которое также производит посевы на поливных землях. В нынешнем Туркменистане площадь орошенных земель по приблизительным подсчетам определяется в 150 тыс. десятин, а в Бухаре и Хорезме около 1,8—2,0 миллионов десятин. Итак, вот, в несколько может быть преуменьшенных цифрах, тот земельный фонд, которым в первую очередь могло располагать местное население при развитии хлопководства. Конечно, даже при чрезмерном форсировании посевов хлопчатника, по чисто экономическим соображениям, под его культуру не могла быть отведена вся эта площадь, но если принять во внимание, что без всякого нарушения стройности хозяйственного предприятия процент посевов хлопчатника возможно доводить до 30—40% от общей культурной площади, а в некоторых случаях и до больших пределов, то отсюда станет понятным, что наличие значительного фонда орошенных земель в районах возможного хлопководства явилось одним из основных условий столь мощного развития хлопкового производства в крае.

Оживление мертвых пространств Туркестана путем подачи оросительной влаги обычно производилось в прежнее время силами самого заинтересованного населения, а так как дело это представляло значительные трудности и требовало большого количества рабочих рук, то в силу сказанных условий при последующем разделе вновь орошенных земель отдельным домохозяевам доставались сравнительно мелкие участки. С течением времени, вследствие естественного прироста населения и почти полного отсутствия отлива последнего из сельских местностей в городские и промышленные центры дробность землевладения в орошаемой части края постепенно возрастала, и в настоящее время в некоторых районах Туркестана мы наблюдаем чрезвычайную скученность земледельческого населения. Для характеристики с указанной точки зрения местного сельского хозяйства достаточно отметить, что в центральной части Ферганской области—в этом главнейшем районе Туркестанского хлопководства—на хозяйство в среднем приходится не свыше 2—2,5 дес., поливных земель. Но это в среднем. В отдельных местностях

размеры земельного обеспечения поливными землями сокращаются до нескольких десятков кв. сажен. Такая ограниченность земельного обеспечения населения орошаемой части Туркестана неизбежно вызывала потребность в повышении доходности с. х. предприятий и тем самым способствовала водворению в крае хлопкового производства.

Здесь может возникнуть вопрос, почему именно хлопчатник явился растением, наиболее отвечавшим потребностям интенсивного хозяйства поливных районов Туркестанского края. Входить в детальное рассмотрение поставленного вопроса значило бы чересчур уклоняться от основной темы настоящего изложения, достаточно отметить, что при высоких ценах на хлопковое волокно, обеспеченном сбыте и некоторых прочих благоприятствующих условиях возделывание хлопчатника давало земледельцу более значительные выгоды по сравнению с остальными полевыми растениями. Вместе с тем введение в культуру этого растения, как однолетнего, не представляло и особых технических затруднений. Возможно, что замена полевых культур плодовыми садами и виноградниками обеспечивала бы хозяину получение еще больших доходов, чем возделывание хлопчатника, но самое изменение строя с. х. предприятия в данном направлении являлось непосильным для мелкого хозяйства, необеспеченного достаточными оборотными средствами. В тех случаях, когда малоземелье достигло крайних размеров, что наблюдается вблизи крупных населенных центров, там этот переход от полевой культуры к промышленному садоводству и виноградарству фактически и имел место, в обычных же условиях дело сводилось к развитию культуры хлопчатника.

Как только что отмечалось, трудность орошения земель и необходимость значительных затрат труда при эксплуатации орошенных площадей послужила причиной возникновения в поливных районах Туркестанского края мелкого землевладения. Вынужденное довольствоваться малыми земельными площадями население должно было выработать особые навыки к ведению высокоинтенсивного хозяйства, у него должна была сложиться особая психология и особые воззрения на труд, как основное условие получения благ при использовании земельных богатств. Если сравнительный простор полей Европейской России представлял земледельцу возможность занимать под посевы значительные площади наделных земель, позволял ему забрасывать на долгие годы истощенные хищнической культурой земельные участки, то условия ведения хозяйства на поливных землях

Туркестанского края и в первую очередь ограниченность земельных пространств—побуждали туземца дорожить каждым клочком отвоеванной у мертвой природы земли и заставляли его строить свое хозяйство таким образом, чтобы каждая пядь орошенной площади приносила ему наивысший доход. Если „расточительно балующая“ природа чернозема порождала, по словам академика А. Миддендорфа, „наклонность к беспорядочному шатанию, к поверхностному ковырянию, к возможно большей экстенсивности, то в такой же мере желтоземы Средней Азии усиливали стремление к интенсивности хозяйственного бытия“¹⁾. И с этим нельзя не согласиться с той лишь оговоркой, что сказанное должно быть отнесено не столько к различию почвенных типов, сколько к особенностям „сухого“ и поливного хозяйства. Эти навыки к ведению интенсивного хозяйства и связанная с ними особая психология складывались у населения Туркестанского края в течение тысячелетий. Еще историки греческих походов описывают среднеазиатские государства как страны с высокоинтенсивной культурой; о том же свидетельствуют и сведения китайских писателей, относящиеся ко II веку нашей эры.

Трудолюбие земледельческого населения Туркестана и его исконная привычка к ведению интенсивного хозяйства сыграли огромную роль в деле развития в крае производства хлопка. Следует отметить, что хлопчатник требует весьма тщательного ухода за собой. Разделка поля на гряды, посев, неоднократные поливы и мотыжения в течение вегетации, наконец, сбор сырца, растягивающийся иногда на 3—4 срока—все эти работы при обычном способе возделывания хлопчатника в Туркестанском крае производятся ручным способом. Уже приведенный перечень работ сам по себе показывает, насколько велика в данном отношении разница между хлопчатником и большинством прочих полевых культур. Вызывая такие значительные затраты труда, хлопчатник мог получить широкое распространение в Туркестанском крае только благодаря отмеченным особенностям местного земледельческого населения.

Таковы главнейшие естественно-исторические, экономические и бытовые условия, благоприятствовавшие развитию в Туркестанском крае культуры хлопчатника. Наличие этих условий с первых же лет присоединения края к России побуждало правительство и частных лиц обращать на него особое внимание и

¹⁾ А. Миддендорф. Очерки Ферганской долины. СПб. 1882, стр. 11.

прилагать возможные усилия к расширению местного хлопководства. Диктовалось это желанием создать собственное производство хлопка и тем самым хотя бы в некоторой степени освободить отечественную хлопчатобумажную промышленность от иностранной зависимости.

Исторические данные о возделывании хлопчатника в Туркестане до занятия края русскими.

История не дает пока определенного ответа на вопрос о времени водворения культуры хлопчатника в Туркестанской местности. Есть основания полагать, что хлопчатник был занесен на берега рр. Аму-дарьи и Сыр-дарьи из Персии и случилось это или во времена походов Александра Македонского или в последние века перед нашей эрой. Страной, где впервые возникла культура этого ценного растения, нужно, повидимому, считать Индию; по крайней мере наиболее ранние сведения о хлопке относятся именно к этой стране. Из Индии хлопчатник проник на запад—в Персию, Аравию, Палестину и на восток—в Китай и Японию. К какому периоду относится продвижение хлопкового производства в западные страны, мы не знаем, но уже писатели времен греческих походов упоминают о возделывании хлопчатника на островах Персидского залива и некоторых пунктах Аравийского полуострова. Несколько более поздние сведения дают основания заключать, что в последние столетия перед христианской эрой хлопчатник в своем движении на запад достиг берегов Средиземного моря и что здесь в это время была известна не только его культура, но и переработка хлопкового волокна в хлопчатобумажные ткани. Ознакомлению древних народов с культурой хлопчатника и, следовательно, распространению хлопкового производства в странах Средней Азии несомненно весьма сильно способствовали походы греков и объединение различных владений под эгидой одной державы. А так как нынешний Туркестанский край в части своей также входил в состав греческой империи и обитавшие в нем народности были тем самым приобщены к кругу тогдашних познаний, то возможно думать, что к указанному времени взаимного общения народов относится и появление хлопчатника в долинах Оксуса и Яксарта (Аму-дарьи и Сыр-дарьи). Но все это лишь предположения, не

подтвержденные свидетельством истории. Не будем поэтому останавливаться на вопросе о времени появления хлопчатника в Туркестанском крае и перейдем к рассмотрению сведений о хлопке, дошедших до нас от позднейших эпох.

Период от начала христианской эры вплоть до второй половины первого тысячелетия нашей эры отличается крайней бедностью дошедших до нас известий о странах Средней Азии. За это время, как известно, Туркестан был наводняем полчищами кочевников, направлявшихся из недр Монголии в Европу. Движение кочевых народов, производившиеся ими опустошения и постоянные войны между собою не могли, конечно, способствовать созданию в Туркестанской низменности сколько-нибудь культурных жизненных условий и установлению правильных сношений с окружающими странами. Все это не могло не отражаться на скудости и отрывочности сведений, дошедших до нас от этого периода жизни Туркестанского края. Наступившее в начале VII века сравнительное успокоение, явившееся следствием объединения среднеазиатских стран под протекторатом Китая, непосредственным образом сказалось на оживлении сношений между различными странами и в частности между Западным Туркестаном и Китаем. В записках одного из путешественников того времени мы впервые находим и упоминание о применении в странах нынешнего Туркестанского края хлопкового волокна. Описывая владение Sou-li, лежавшее по объяснениям комментаторов у подножия Александровского хребта в пределах нынешних Аулиеатинского и Пишпекского уездов, этот путешественник говорит, что жители названной страны „носят одежду из хлопка, шерсти и шкур“. Далее в своем описании владения Tou-ho-lo, находившегося к северу от нынешнего Термеза, он отмечает, что большая часть населения носит одежду из хлопчатобумажной ткани и лишь немногие пользуются шерстяной¹⁾.

Правда, в приведенных повествованиях не содержится прямых указаний в отношении того, что хлопчатобумажные ткани, употреблявшиеся населением названных владений, выделялись из хлопка местного происхождения. Но такое предположение является наиболее вероятным, т. к. трудно допустить, чтобы при небезопасности тогдашних путей сообщения и слабом товарообмене готовые ткани, а тем более сырой материал, доставлялись в Туркестан из каких-либо отдаленных стран.

¹⁾ Mémoires sur les contrées occidentales, traduits du sanscrit en chinois en l'an 648 par Hiouen Thsang et du chinois en français par St. Julien, т. 1, стр. 11.

Китайский путешественник описывает некоторые из посещенных им стран нынешнего Туркестанского края, как достигшие весьма высокой с.-х. культуры. На своем пути он встречал много фруктовых садов и виноградников, хорошо разделанные поля, приносящие обильную жатву, густое земледельческое население. В таких же приблизительно чертах обрисовываются среднеазиатские страны и писателями последующего периода в истории Туркестана, а именно периода владычества здесь арабов. По словам Ибн-Хаукаля: „Мавераннагр (район рр. Сыр-дарьи и Аму-дарьи) в больших количествах производит сырой шелк, шерсть, волос; его рудники доставляют много серебра, олова и свинца. Фруктов в Согде, Астершейне, Фергане и Шахе бывает так много, что они скармливаются скоту. Вы не увидите ни одного города, ни местечка, ни даже пустыни в Мавераннагре, где не было бы удобного постоянного двора или станции, снабженных всем необходимым для путешественников“ ¹⁾. Приводя список предметов, вывозившихся из разных районов Мавераннагра, другой арабский писатель—Макдиси—упоминает и хлопчатую бумагу, идущую к тюркам. В дальнейших словах того же писателя мы находим указание, что в Мавераннагре существовало изготовление хлопчатобумажных тканей. А именно, автор говорит, что потребность в товарах для обмена с кочевниками привела к значительному развитию производства шерстяных и хлопчатобумажных изделий и что хлопчатобумажные изделия долины р. Зеравшана пользовались наибольшей известностью ²⁾.

Итак, к какому бы сроку ни относить возникновение хлопководства в Туркестанской низменности, несомненно одно, что культура хлопчатника в среднеазиатских странах имеет многовековую давность. Не меньшую давность имеет, повидимому, и производство здесь хлопчатобумажных изделий.

В первое время культура хлопчатника, несомненно, не могла играть сколько-нибудь заметной роли в хозяйстве Туркестанского земледельца. Последний лишь постепенно осваивался с этим новым для него растением, изучал его потребности в отношении климата, почв и оросительной влаги и вырабатывал приемы ухода, наиболее благоприятствовавшие развитию хлопчатника в новой для него обстановке. Вместе с тем размеры культуры хлопчатника в этот начальный период находились исключительно в зависимости от потребностей собственной семьи и спроса, предъ-

¹⁾ James Hutton. *Central Asia from the aryan to the cossack*. Lond. 1875, стр. 46.

²⁾ В. Бартольд. *Туркестан в эпоху монгольского нашествия*. СПб. 1893.

являвшегося соседним населением и поэтому не могли быть особенно значительными. Лишь позднее, когда усилилась переработка хлопкового волокна, стало развиваться и производство хлопка.

Географическое положение Туркестанского края—его удаленность от культурных стран и отрезанность от них трудно проходимыми пустынями—также являлось обстоятельством, которое оказывало задерживающее влияние на развитие местного хлопководства. Долгое время район сбыта хлопкового волокна и хлопчато-бумажных тканей ограничивался соседними кочевыми владениями. Торговый обмен с Россией—этим ближайшим к Туркестану государством, не имевшим собственного производства хлопка и поэтому заинтересованным в получении сырого материала для хлопчатобумажной промышленности из соседних стран, мог установиться только со второй половины XVI века после присоединения к нему Астраханского царства. Но затруднительность сообщений и небезопасность тогдашних торговых путей, пролегавших по владениям иногда враждебно настроенных кочевых народов, крайне стесняли торговые сношения между такими далекими странами, как Россия и Туркестанский край. Вместе с тем наступивший в начале XVII века смутный период в истории русского государства не создавал собой условий, благоприятствовавших развитию внешней торговли России и в частности торговли со средне-азиатскими странами.

Мы не имеем данных, которые характеризовали бы собою торговый оборот русского государства со средне-азиатскими странами в этот начальный период их торговых сношений и поэтому не можем судить о размерах вывоза из Туркестанского края хлопка и различных изделий из него. Но цифры, относящиеся к середине XVIII столетия, показывают, что если в предыдущий период хлопок и шел из Средней Азии в Россию, то лишь sporadически и в весьма ограниченных размерах. На самом деле, в среднем, например, за трехлетие 1758—1760 года из Средней Азии вывозилось в пределы России хлопкового волокна на сумму в 2.730 руб. в год. При тогдашней цене на хлопок это составляет всего лишь около 350 пудов. За пятилетие 1768—1772 гг. ежегодный ввоз выражался в 492 пуда на сумму 3.437 руб. Несколько больше в то же время ввозилось из Средней Азии готовой пряжи, а именно, за тот же пятилетний период в среднем за год было привезено 2.343 пуда на сумму 34.493 р. Данные за последующий период свидетельствуют о все возрастающем ввозе в Россию из Средней Азии хлопкового волокна и хлопчатобумажной пряжи, причем соотношение между

волокном и пряжей сохраняется прежнее; пряжи ввозится в несколько раз больше, чем хлопкового волокна. Это последовательное возрастание цифр дает, повидимому, право придти к заключению, что середина, а в лучшем случае первая половина XVIII столетия и может быть названа периодом начала более или менее регулярного вывоза хлопка и хлопчато-бумажных изделий из нынешнего Туркестанского края в пределы Российского Государства.

Дальнейшее увеличение вывоза хлопка из средней Азии в Россию характеризуется следующими цифрами. В 20-х годах XIX столетия (1820—1821) в среднем за год ввозилось около 4.500 пуд. хлопкового волокна на сумму до 34.000 руб. и около 21.000 пуд. хлопчатобумажной пряжи стоимостью в 383.000 руб. Через четверть века ввоз выражается уже для хлопкового волокна в количестве 20.500 пуд. на сумму свыше 100.000 руб. и для пряжи—в 17.400 пуд. на сумму 197.000 руб. Далее в период 1851—53 гг. ежегодно ввозилось хлопкового волокна свыше 50.000 пуд. на сумму около 257.000 руб. и готовой пряжи около 14.000 пуд. стоимостью в 77.900 руб. Цифры показывают, что одновременно с возрастанием ввоза хлопка замечается падение ввоза готовой пряжи. Приблизительно до середины XIX столетия хлопок поступал из Средней Азии в Россию по преимуществу в виде полуфабриката, в последующем отправлялся уже главным образом сырой материал. Объясняется это тем обстоятельством, что в начальный период своего развития наша хлопчатобумажная промышленность была по преимуществу ткацкой и лишь впоследствии она стала вырабатывать и хлопчатобумажную пряжу.

Из 58.000 пуд. хлопкового волокна, ввозившего в Россию в период 1851-53 г.г. из Средней Азии, около 25,2 тыс. пуд. шло из Бухары, 25,7 т. п. из Хивы, остальной хлопок в количестве 7,1 т. п. поступал из Ферганы и Ташкента ¹⁾. (

¹⁾ А. Семенов. Изучение исторических сведений о Российской внешней торговле и промышленности. СПб. 1859.

Состояние Туркестанского хлопководства в момент занятия края русскими.

Характеризуя вывоз хлопка и хлопчатобумажной пряжи из среднеазиатских стран, мы почти подошли ко времени занятия края русскими.

Так как присоединение Туркестана к России знаменует собой начало следующего периода в истории Туркестанского хлопководства, то на описании положения этой отрасли местного сельского хозяйства в указанный переходный момент нам и надлежит остановиться несколько подробнее. К сожалению, несмотря на целый ряд военно-статистических, экономических и с.-х. описаний, сделанных по водворении в крае русской гражданственности, имеющийся материал не дает возможности составить вполне ясное представление о состоянии хлопкового производства в этот период.

Нужно сказать, что среднеазиатское хлопководство в момент присоединения края к России как раз переживало период временного расцвета. Гражданская война начала 60-х годов в С. Америке повлекла за собою сокращение вывоза американского хлопка и этим самым поставила хлопчатобумажную промышленность многих стран перед лицом хлопкового голода. Тяжелые потрясения пришлось пережить за это время и русской хлопчатобумажной промышленности. Но она находилась все же в лучшем положении, т. к. помимо американского хлопка питалась и волокном, поступавшим из Средней Азии. Учитывая поднявшиеся цены на хлопковое волокно, среднеазиатские земледельцы поспешили расширить площади своих хлопковых посевов; усилившийся вследствие этого подвоз хлопкового волокна из Средней Азии значительно ослабил создавшуюся остроту положения в русской хлопчатобумажной промышленности. Тем не менее из числа 57 работавших в 1860 году бумагопрядилен к 1863 году осталось 35. Еще большее сокращение производства



Кусты хлопчатника.



Выезд отряда тракторов на работу.

наблюдалось в ткацкой промышленности. Здесь за эти же годы число ткацких фабрик с 659 упало до 338 ¹⁾).

Если исходить из данных о ввозе хлопка через азиатскую границу, то следует прийти к выводу, что расширение средне-азиатского хлопководства совпадает с 1862 годом, когда количество поступавшего в Россию хлопкового волокна сразу увеличилось по сравнению с предшествовавшим временем более, чем в два раза. Следует сказать, что для 60-х годов сведения таможенной статистики могут еще служить показателем ввоза хлопка из Средней Азии в Россию, т. к. таможенная граница между средне-азиатскими владениями и российским государством была уничтожена лишь с 1868 года. Согласно этих данных поступление хлопка из Средней Азии колебалось по отдельным годам от 400 до 750 тыс. пудов, причем около 30% этого количества вывозилось из Персии, главная же масса хлопка шла из Коканда, Хивы и Бухары. Таким образом, в среднем из Туркестанского края вывозилось в то время в Россию около 350—500 тыс. пудов хлопкового волокна. Но это цифры вывоза. Чтобы подойти от этих цифр к размерам производства хлопка в Средней Азии, необходимо принять во внимание хлопок, поступавший в пределы Туркестанского края из сопредельных владений—Афганистана, Кашгара и Персии, а также учесть местное потребление хлопкового волокна. В каких размерах выражаются те или другие количества, сказать трудно. В отношении афганского, кашгарского и персидского хлопка можно было бы еще, основываясь на соотношениях настоящего времени, сделать допущение, что количества этого хлопка, проходившие через границы Туркестанского края, были невелики, но уже гораздо больше трудностей представляет разрешение вопроса о размерах местного потребления. В данном случае необходимо было бы иметь в виду как расход хлопка в сыром виде—на халаты, шапки, одеяла,—так и расход на выработку полуфабрикатов и готовых изделий, которые или потреблялись на месте, или в свою очередь служили предметами вывоза. Пытаясь все же подойти к определению размеров местного потребления и поступлений из сопредельных владений и внося соответственные поправки в цифры вывоза, мы можем, повидимому, прийти к выводу, что производство хлопка в Туркестанском крае в период временного его расцвета в 60-х годах не превышало 500—600 тыс. пудов. V

¹⁾ В. И. Масальский. Хлопковое дело в Средней Азии и его будущее. СПб. 1892, стр. 10.

Понижение цен на хлопковое волокно, обусловленное появлением на мировом рынке американского хлопка, вновь вернуло средне-азиатское хлопководство в прежнее его состояние. В последующий период 15—20-ти лет вплоть до того момента, когда начали сказываться результаты мероприятий по восполнению хлопководству, предпринятых по инициативе местной администрации и частных лиц, развитие производства хлопка увеличилось в сравнительно слабой степени.

Главнейшими центрами туркестанского хлопководства того времени являлись Бухара и Ферганская долина. Уже значительно меньше сеялось хлопка в Хиве, Самаркандской и Сыр-Дарьинской областях. В Закаспийской же области в момент присоединения к России культура хлопчатника была, повидимому, совсем неизвестна. Таким образом, отсюда следует, что хлопчатник в первую очередь обосновывался как раз в тех районах, которые и в настоящее время представляют наилучшие условия для его культуры. Несомненно решающее значение в данном случае имели климатические особенности и наличие орошаемых земель, уже второе место принадлежало прочим факторам—как природным, так и экономическим.

Какую же роль в то время играло хлопковое производство в хозяйственной жизни края и самом хозяйстве туркестанского земледельца? Этот вопрос также не поддается сколько-нибудь полному выяснению за отсутствием достаточных материалов. Для усиленного освещения его воспользуемся данными о поступлении в казну по Ферганской области одной пятой урожая, относящимися к 1876 году, т. е. как раз в году присоединения этого района к России.

Как известно, в первое время после завоевания Кокандского Ханства русская власть оставила в полной неприкосновенности действовавшую здесь при ханах податную систему и производила сбор с населения натурой, причем размер его был установлен в $\frac{1}{5}$ часть урожая.

Учет по податным записям общего сбора различных полевых культур и исчисление для тогдашнего времени средней урожайности этих последних позволяет до некоторой степени определить то место, которое занимал хлопчатник по величине своей посевной площади в хозяйстве местного населения. Оказывается, что в то время под культуру этого растения в Ферганской области отводилось около 10% общей площади пашни. При этом нужно оговориться, что в данном случае люцерны в числе полевых культур не засчитана.

Что касается общих поступлений от хлопководства, то культура хлопчатника в Ферганской долине давала всего лишь около 5—7% общей суммы поступлений от полевого хозяйства, но опять таки только от полевого хозяйства, т. к. и в данном случае в учет не вошла люцерна, произведения садоводства, виноградарства, а также и скотоводческого хозяйства.

Взаимное соотношение показывает вместе с тем, что полевое хозяйство в Ферганской области было построено в то время по преимуществу на возделывании зерновых хлебов, причем среди этих последних видное место принадлежало рису, а именно, рис занимал около одной четверти общей площади пашни и давал около 40% общего валового дохода от полевого хозяйства.

Приведенные данные характеризуют собой район, где культура хлопчатника получила наибольшее распространение. Уже другие соотношения мы нашли бы в областях Сыр-Дарьинской и Самаркандской, где хлопковое производство не получило столь значительного развития, как в Ферганской.

Приемы возделывания хлопчатника, практиковавшиеся населением в момент занятия края русскими, во многом без изменений сохранились и до настоящего времени. В районах более развитого хлопководства, как напр. в Ферганской области, преимущественное распространение имела культура хлопчатника на грядах, требовавшая значительно больших затрат труда по сравнению с посевом в разброс по ровной площади—способом, который применялся главным образом в ханствах Бухарском и Хивинском, а также и в Самаркандской области. Не вдаваясь в подробное описание отдельных работ, следует сказать, что в главнейшей операции по культуре хлопчатника в туземном хозяйстве, как в прежнее время, так и теперь, сводятся к подготовке почвы—вспашке и разделке гряд для посева, если посев делается на грядах, к работам по уходу за растениями—неоднократным мотыжениям и поливам и, наконец, к уборке урожая.

Вспашка хлопковых плантаций, начинающаяся обычно с весны производится омачем—туземным деревянным плугом, который не переворачивает пласта, а только взрыхляет почву. Так как хлопчатник любит хорошо разделанные глубокие почвы, то вспашку таким несовершенным орудием, каким является омач, приходится производить обычно несколько раз—не менее трех—причем с каждым разом глубина пахоты увеличивается. Если хлопчатник возделывается на грядах, то следующей опе-

рацией является разделка гряд. Это ручная работа и производится она при помощи кетменя—широкой мотыги. Весной в Туркестане обычно перепадают довольно частые дожди, поэтому предварительного полива перед вспашкой поля и разделкой гряд не практикуется. В таком случае первое орошение плантации производится уже по грядам перед самым посевом хлопчатника. Семена высеваются, вернее сажаются руками, в лунки по бокам гряд. Недели через две после появления всходов посевы продерживаются с тем, чтобы при дальнейшем развитии растения не заглушали друг друга и вместе с тем допускали возможность междурядной обработки и поливов засеянного поля. Дальнейший уход за посевами заключается в поливах и мотыжениях. Число и время тех и других находятся в зависимости от целого ряда условий—качества почв, времени посева, состояния погоды, притока оросительной влаги, а также и наличности в хозяйстве рабочих сил. Обыкновенно хлопчатник в период вегетации поливается 5—8 раз и мотыжится раза 3. Так как коробочки хлопчатника созревают и раскрываются не все сразу, а постепенно, то и сбор хлопка растягивается иногда на продолжительный период, разбиваясь при этом на несколько сроков.

Как можно видеть из приведенного описания, характерной особенностью применявшихся и применяемых в настоящее время туземным населением приемов возделывания хлопчатника является преобладание в работах ручного труда. На самом деле, при культуре хлопчатника на грядках—по туземному джояках—расход рабочих сил на одну десятину выражается примерно в среднем в 25 лошадиных поденщин, 120 поденщин взрослых рабочих и 30 полурбочих; причем из указанного числа поденщин взрослых рабочих лишь 9—12 приходится на работу с омачем при вспашке плантаций, остальные поденщины—это исключительно ручные работы по подготовке гряд, мотыжению и поливу хлопчатника и по уборке урожая. Правда, путем кропотливого труда, путем почти огородных приемов обработки туземец достигает блестящих результатов в виде высоких урожаев хлопка, но все это получается за счет затраты огромного количества труда.

При посеве хлопчатника в разброс по ровной площади расход рабочих сил, за отсутствием необходимости в этом случае разделки гряд, несколько сокращается.

В качестве удобрительных средств в хозяйствах того времени применялись почти исключительно навоз и земля. Следует сказать, что внесение удобрений диктовалось потребностями не одного лишь хлопчатника, а вообще необходимостью восстанов-

ления плодородия почв, понижавшегося при усиленном использовании пахотных площадей. И это тем более, что хлопчатник играл тогда слишком незначительную роль в хозяйстве местного населения. Сроки внесения навозного удобрения и количества его, применявшиеся на единицу площади, колебались в различных районах в очень широких пределах. Но вообще необходимо сказать, что в хозяйствах орошаемой части края, вследствие слабого развития здесь скотоводства, навоза собиралось мало, и он не мог удовлетворить всей нужды в питательных веществах, необходимых для развития культурных растений. За недостатком удобрительных средств, население с давних пор начало применять удобрение своих полей землей. С этой целью срываются курганы, возвышения, сносятся старые земляные постройки и заборы и все это свозится на поля. Само собою понятно, что для достижения сколько-нибудь заметных результатов приходится вывозить колоссальные количества такого земляного удобрения.

Туркестанский край нужно признать районом сравнительно благоприятным в отношении повреждений, причиняемых хлопчатнику различными вредителями как животного, так и растительного происхождения. Отчасти этой причиной, а главным образом незнанием с этими вредителями и неумением бороться с ними объясняется тот факт, что местное туземное население не применяло никаких мер ограждения своих хлопковых плантаций от наносимого им вреда.

При занятии края русские застали в нем туземные разновидности хлопчатника (*Gossypium herbaceum* L.), родственные, как уже отмечалось, индийским сортам. Это сходство туземных разновидностей с индийскими, лишний раз подтверждает изложенное выше предположение, что туркестанское хлопководство представляет один из отпрысков индийского. В процессе длительного приспособления к местным условиям занесенные в Туркестан сорта образовали здесь несколько форм — как ботанических разновидностей, так и разновидностей, обусловленных местными особенностями, отличающихся друг от друга по длине волокна, степени его нежности и т. д. Не вдаваясь в описание отдельных форм и разновидностей, кстати сказать встречающихся в некоторых районах и в настоящее время, надлежит лишь отметить, что все они характеризуются коротким волокном (20 — 22 мм.), вместе с тем грубым и шерстистым. Лишь у хивинского хлопка волокно тоньше и шелковистее других. Все без исключения туземные сорта имеют мелкие слабо раскрывающиеся коробочки и отличаются своей сравнительно невысокой урожай-

постью. Можно считать, что в среднем с десятины хлопчатника собиралось в то время около 12—14 пуд. чистого волокна.

Так как коробочки туземных разновидностей хлопчатника при созревании раскрываются не вполне, то при сборе урожая приходится обрывать самые коробочки и уже затем дома освобождать заключенный в них хлопок сырца. В прежнее время эта операция разламывания коробочек и извлечения из них сырца производилась руками. Эта чрезвычайно копотливая и отнимающая много времени работа обычно откладывалась на свободное зимнее время и к ней привлекались все работоспособные члены семьи. Не меньших затрат труда при тогдашних условиях требовала и дальнейшая операция отделения волокна от семян. Производилась она при помощи „чигриха“, крайне простой и дешевой машинки. Эта последняя применяется иногда и теперь, в тех случаях, когда хотят очистить небольшие количества хлопка для собственного потребления. Чтобы иметь представление о степени продуктивности той и другой работы достаточно сказать, что один рабочий мог за два дня очистить всего лишь пуд гузы, т. е. хлопка в коробочках, причем первый день шел на извлечение сырца из коробочек, а второй на отделение на чигрихе хлопкового волокна от семян. Так как из пуда гузы получается около 8—9 фунтов чистого волокна, то это количество и определяет собой производительность двух-дневного труда одного человека. Такая медленность работ по очистке хлопка чрезвычайно затрудняла развитие туркестанского хлопководства. На самом деле, представим себе, что земледелец занял под посев хлопчатника десятину из имеющегося у него земельного участка. С этой площади он получил бы около 60—80 пуд. гузы. А так как на очистку одного пуда гузы затрачивается две рабочих поденщины, то семья могла бы очистить собранный с десятины урожай не ранее, как через 2—3 месяца непрерывного труда. Хотя труд в то время и ценился крайне дешево, тем не менее затрата такого большого количества рабочих сил на очистку хлопкового волокна ложилась крупным накладным расходом на стоимость производимого продукта.

Хлопок сбывался главным образом на местных базарах. Поступал он сюда или в виде гузы, т. е. еще не извлеченный из коробочек, или в виде сырца — хлопка неотделенного от семян или чистым волокном. В глухих районах и удаленных от базарных центров кишлаках скупкой хлопка обыкновенно занимались приезжие торговцы. Самая операция купли — продажи хлопка имела все черты первобытной неупорядоченной торговли, где

покупатель и продавец всеми силами старались обмануть друг друга. Хлопководы для увеличения веса хлопка подбавляли к нему камней, пыли и всякого сора, с этой же целью применялось увлажнение хлопка водой. С своей стороны и торговцы практиковали различные способы обвешивания и недодачи следуемых сумм при расчетах. Все такие приемы, конечно, сильно отражались на качестве средне-азиатского хлопка, понижая его стандартный тип и вместе с тем вызывая недоверие к нему со стороны хлопчатобумажных фабрикантов.

При своей темноте и безграмотности туземное население, не имея возможности знать торговых конъюнктур хлопкового рынка и не умея разбираться в них, должно было при продаже хлопка или руководствоваться базарными ценами или же соглашаться на те условия, которые предлагались торговцами-скупщиками хлопка. При таких условиях вся разница цен в фабричных центрах и на местах производства, за вычетом накладных расходов по перевозке, доставалась посредникам по перепродаже средне-азиатского хлопкового волокна.

Никакой сортировки хлопка при его покупке и дальнейших операциях с ним на местах не производилось. Не только не отбирался хлопок по засоренности и цвету волокна, но не различали даже сырец различных сборов. Это отсутствие сортировки обесценивало весь товар, затрудняло его сбыт и являлось также одной из причин долгого недоверия фабрикантов к средне-азиатскому хлопку.

Закупленное на базарах и по кишлакам волокно собиралось в более крупные центры и затем отправлялось в Россию. Главная масса туркестанского хлопка шла через Оренбург, направляясь к этому пункту различными путями—из коренных областей Туркестана через Ташкент, Казалинск, а из ханств Бухарского и Хивинского вдоль Аральского моря также на Казалинск. Перевозка совершалась исключительно вьючным способом на верблюдах, поэтому отнимала много времени и ложилась крупным расходом на стоимость хлопкового волокна. Хлопок в пути до Оренбурга находился обычно около 5—6 месяцев, при особо благоприятных условиях и при более высокой оплате провоза он достигал этого пункта в $2\frac{1}{2}$ —3 месяца. Доставка полного вьюка из Ташкента до Оренбурга обходилась в 13—18 рублей, иначе говоря, ложилась на стоимость хлопкового волокна на месте производства в размере 12—16%.

Отправка хлопка обыкновенно начиналась с осени, после уборки урожая и продолжалась в течение всего зимнего периода.

Хлопок в то время не подвергался прессовке и перевозился в больших мешках — капах, приблизительно, по 8 пудов в каждом, с таким расчетом, чтобы вес двух мешков, навьюченных на верблюда не превышал грузоподъемной силы этого животного. При таком способе перевозки, хлопок в дождливую погоду сильно намокал, внутри мешка начиналось гниение, вследствие чего волокно желтело и теряло свою прочность. Так как мешки делались из редкой ткани, то верхний слой хлопка пылился и смачиваемый дождем сваливался; получалась так называемая „окрайка“, которую затем при переработке хлопка приходилось отделять от остального материала. Навьюченные на верблюда мешки лишь на каких-нибудь четверть аршина не достигали земли, поэтому в дороге они цеплялись за кустарники, колючку, обтирались о землю, ткань мешка при этом разрывалась и хлопок вылезал наружу. На стоянках хлопок сваливался под открытым небом прямо на землю, весьма часто в грязь и лужи.

Дальнейший путь от Оренбурга по железной дороге представлял уже несравненно больше удобств для перевозки хлопка, но и по железной дороге хлопок обычно перевозился на открытых платформах, слабо укрытый от дождя и снега, а так как и здесь скорость его передвижения была невелика, то влияние различных неблагоприятных обстоятельств продолжало весьма и весьма сильно отражаться на качестве хлопкового волокна, понижая его и без того невысокие достоинства.

Семена хлопчатника — чигит, после отделения от них волокна, в прежнее время обыкновенно оставались без всякого употребления, лишь небольшая часть их шла в качестве примеси к семенам других масличных растений — кунжута, льна — для выжимки масла. Остальная масса выбрасывалась в овраги или гнила на дворе в хозяйстве.

Окидывая общим взглядом условия развития туркестанского хлопководства в момент присоединения края к России, следует прийти к выводу, что они не создавали собой обстановки, особо благоприятствовавшей процветанию этой отрасли местного сельского хозяйства. Распространенные в крае сорта хлопчатника, малоурожайные и с низкими качествами хлопкового волокна, не имевшего большого спроса и расцениваемого поэтому весьма невысоко, не обеспечивали земледельцу тех выгод, которые бы побуждали его оставлять привычные культуры и переходить к возделыванию этого растения. Практиковавшиеся в то время крайне примитивные способы очистки хлопкового волокна отнимали у земледельца много времени, чем усложняли про-

изводство хлопка и удорожали стоимость получаемого продукта. Первобытные приемы торговли хлопком, основанные на взаимном обмане продавца и покупателя, влекли за собой ухудшение качества продукта, что в свою очередь понижало рыночную расценку последнего и служило причиной недоверчивого отношения к среднеазиатскому хлопку со стороны хлопчатобумажных фабрикантов. Точно такие же следствия имело и отсутствие сортировки хлопка на местах при его очистке и скупке хлопкового волокна. Но едва ли не самым серьезным препятствием для развития туркестанского хлопководства служило отсутствие удобных путей сообщения, которые позволяли бы быстро и с наименьшими затратами перебрасывать хлопок с мест производства в фабричные центры. Так как доставка туркестанского хлопка к местам потребления отнимала много времени и производилась в высшей степени нерегулярно, то в силу этого хлопчатобумажная промышленность не могла в своих расчетах основываться на русском хлопке и принуждена была работать почти исключительно на иностранном. И самые размеры отечественного хлопководства того времени были таковы, что на русский хлопок хлопчатобумажные фабриканты могли смотреть только лишь как на известного рода подспорье, как на резервный фонд для восполнения временных недостатков в заграничном хлопке.

Меры по развитию и улучшению туркестанского хлопководства.

А. Деятельность местной администрации и хлопковых фирм в начальный период развития хлопководства.

Мысль о развитии туркестанского хлопководства возникла вскоре же после водворения в крае русской гражданственности. Первые мероприятия в данном направлении имели своей задачей усовершенствование культуры хлопчатника путем перенесения сюда иноземных сортов этого растения и введения наиболее правильных приемов обработки хлопковых плантаций. Туземные разновидности, как отмечалось выше, давали волокно весьма невысокого качества, пригодное лишь для изготовления низких номеров пряжи, вместе с тем и урожайность местного хлопчатника была невелика. Между тем благоприятные климатические условия края позволяли думать, что здесь могли бы возделываться и более ценные сорта, обеспечивающие высокие урожаи лучшего по качеству волокна.

При выборе сорта наибольшее внимание привлекал к себе американский хлопчатник, высокие качества которого были общеизвестны и который снабжал собою хлопчатобумажные фабрики всего мира. Однако, первые попытки насаждения в Туркестанском крае иноземных сортов не привели к ожидаемым результатам. Объяснялось это тем обстоятельством, что избранный для этого путь оказался неправильным, а именно, для разведения были взяты семена Sea Island'a, наиболее ценного из американских сортов, но вместе с тем и требующего теплого и влажного климата приморских стран. Само собою понятно, что в Туркестане с его континентальными условиями и сравнительно коротким периодом вегетации названный сорт совершенно не оправдал возлагавшихся на него надежд.

С целью изучения хлопководства, в начале 70-х годов были командированы в Сев. Америку два лица; одновременно вблизи

Ташкента, для выяснения наилучших способов культуры хлопчатника и испытания новых сортов, была устроена опытная хлопковая ферма. Правда, через несколько лет ферма была закрыта, тем не менее, несмотря на кратковременность ее существования, она все же дала кое-какие выводы в отношении направления работ по улучшению туркестанского хлопководства. Между прочим было установлено, что наиболее подходящими для культуры в Средней Азии являются многочисленные разновидности и сорта американского Upland'a и была доказана полная непригодность для местных условий приморского Sea Island'a. Тем не менее через некоторое время вновь была произведена попытка, на этот раз уже в широком масштабе, выписки и раздачи населению семян американского Sea Island'a и вновь она дала отрицательные результаты.

Эти неудачи первых опытов охладили энергию инициаторов и на некоторое время мероприятия по развитию туркестанского хлопководства были оставлены. Однако, с середины 80-х годов полузаглохшее было дело вновь оживилось и в несколько лет сделало громадные успехи. Инициатива, в данном случае, как и первых попыток улучшения туркестанского хлопководства, принадлежала местной администрации. После предварительного выяснения причин неудачи первых опытов, были вновь выписаны из Америки и розданы населению на этот раз уже семена сортов Upland'a, было напечатано на русском и туземном языках руководство по возделыванию этого растения и снова устроена хлопковая плантация для разведения улучшенных семян и наблюдения над вредителями хлопководства. Вместе с тем были установлены ежегодные съезды туркестанских хлопководов с целью обмена мнений и объединения интересов плантаторов. Весьма важную роль в деле распространения американских сортов сыграло подыскание постоянных покупателей, которые согласились принимать сырец американских сортов по более высоким ценам по сравнению с местным хлопком.

Сказанное относится к областям коренного Туркестана и главным образом к окрестностям Ташкента. Уже несколько позднее, а именно с 1887 г. были предприняты шаги к развитию хлопководства в Закаспийской области. Так же как и в других районах, дело началось с распространения сортов американского хлопчатника, причем инициатива в этом деле принадлежала частным фирмам. Семена выписывались фирмами как для собственных плантаций, так и для раздачи местному

населению. Позднее выпуску заграничных семян начала производить и местная администрация.

Результаты предпринятых мер по развитию туркестанского хлопководства не замедлили сказаться в ближайший же промежуток времени. Площадь под хлопчатником стала быстро возрастать. Число плантаторов с каждым годом увеличивалось. Хлопчатник бросились сеять купцы, чиновники, офицеры — словом, все лица, у которых нашлись кое-какие сбережения. Вместе с тем и туземное население, относившееся вначале с большим недоверием к американскому хлопчатнику, скоро оценило его достоинства и стало заменять местные сорта американскими.

Следует, однако, сказать, что большинство случайных хлопководов вскоре же принуждено было отказаться от этого дела, так как возделывание хлопчатника наемным трудом оказалось в условиях Туркестана совершенно невыгодным. Этим самым был как бы predetermined тот путь, которым пошло в дальнейшем хлопковое производство в крае, — а именно, путь мелкого трудового хозяйства с минимальным количеством привлекаемых со стороны рабочих сил. Конечно, из этого правила бывали и исключения, — в частности в тех случаях, когда оказывалась возможной механизация производства. Но все же типичной установившейся в крае формой хлопковых предприятий нужно признать мелкое хозяйство, основанное по преимуществу на собственных силах хлопководческой семьи. Эта отличительная сторона туркестанского хлопководства должна быть особо отнечена, так как она накладывает своеобразный отпечаток на всю физиономию хлопкового производства в крае.

Из приведенного краткого обзора первых начинаний по развитию туркестанского хлопководства можно усмотреть, что в этот начальный период инициатива различных мероприятий принадлежала, с одной стороны, местной администрации, а с другой, частным предпринимателям в лице, главным образом, крупных московских фирм. Если в первые годы, за недостатком опыта, мероприятия и не привели к ожидаемым результатам, то в позднейший период деятельность в данном направлении становится уже более планомерной и оказывает заметное влияние на развитие туркестанского хлопководства. Но как бы то ни было, ни местные власти, ни тем более отдельные частные организации не могли, конечно, за отсутствием надлежаще подготовленных для этого сил и достаточных средств охватить вопрос во всей его полноте и направить деятельность по заранее составленному плану. В виду этого,

многие начинания этого периода имели случайный характер и не были согласованы друг с другом.

Б. Деятельность Департамента Земледелия.

На более прочную почву мероприятия по развитию туркестанского хлопководства становятся в 90-х годах, когда за это дело взялся Департамент Земледелия. Желая базировать свои мероприятия в этой области сельского хозяйства на точном знании местных природных условий и существующих приемов возделывания хлопчатника, ведомство земледелия начало свою деятельность с исследования хлопковых районов Туркестана и изучения современного положения хлопководства в крае. Эта задача была возложена на одного из чинов ведомства, В. И. Масальского, который в 1890 г. посетил Туркестанский край и в своем печатном труде „Хлопковое дело в Средней Азии“ впервые дал отчетливую картину туркестанского хлопководства. Собранные таким путем данные послужили основой для последующих мероприятий правительства по развитию туркестанского хлопководства и не только в смысле усовершенствования культурных приемов возделывания хлопчатника, но и в отношении упорядочения прочих сторон хлопкового дела в крае.

Однако, первые начинания ведомства земледелия в области хлопководства носили весьма скромный характер, что несомненно объяснялось ограниченностью кредитов, отпускавшихся в его распоряжение. Вначале внимание было обращено на Закаспийскую область — наиболее южный район туркестанского хлопководства. Для ознакомления населения с улучшенными приемами возделывания хлопчатника в 1896 г. в Мервский уезд был назначен инструктор по хлопководству, и здесь же была устроена показательная хлопковая плантация.

Однако, своеобразие природных особенностей Туркестанского края вызывало необходимость в опытном изучении рациональных приемов возделывания хлопчатника, наиболее отвечающих условиям различных районов Туркестана. С этой целью в 1897 году было заложено опытное поле около г. Асхабада, а в следующем году начаты подготовительные работы по устройству еще двух опытных полей — одного в Ферганской области, а другого в Самаркандской. Первое из них, устроенное около г. Андижана, приступило к своим работам с 1900 года, а второе, при ст. Голодная Степь, Средне-Азиатской жел. дор., — с 1901 года.

К тому же периоду относится и открытие вблизи Ташкента Туркестанской опытной сельскохозяйственной станции. Таким образом, с устройством названных опытных учреждений были обслужены все области края, где имелаась культура хлопчатника.

В дальнейшем, для распространения среди населения улучшенных приемов культуры хлопчатника в различных пунктах хлопковых районов устраивались хлопковые показательные плантации. Основной их задачей было ознакомление хозяев с улучшенными сортами хлопчатника и усовершенствованными способами его обработки. Но в первый период число таких показательных плантаций было невелико, а именно, помимо нескольких плантаций в Мервском уезде, были заложены плантации около г. Ташкента и в Самаркандской области. Улучшенные семена для показательных плантаций, а также и для раздачи населению попрежнему выписывались из-за границы, но наряду с ними выпускались и семена с опытных учреждений, после предварительного их испытания. Позднее, а именно с 1900 года, впервые были применены в районах хлопководства новые начала в деле устройства показательных полей по культуре хлопчатника. С этого года было приступлено к организации сети мелких показательных участков в главнейших пунктах возделывания хлопчатника при материальном участии самих хлопководов. Такой постановкой имелось в виду вызвать интерес к настоящему делу со стороны местного населения и достигнуть скорейшего усвоения последним необходимых улучшений в производстве хлопка.

Необходимость поднятия техники возделывания хлопчатника и других с.-хоз. растений, культивируемых в Туркестанском крае, побудила департамент земледелия приступить к устройству в названном крае складов сельскохозяйственных машин и орудий. Ограниченность средств, отпущенных из Государственного Казначейства, не позволила вначале организовать это дело с той широтой, какая вызывалась потребностями края в с.-хоз. инвентаре. В 1900 году был открыт лишь склад в Ташкенте и его отделение в г. Аулиеата, Сыр-дарьинской области. Позднее местная администрация, убедившись в полезности этого начинания, отпустила беспроцентную ссуду из земской кассы края и тем несколько усилила оборотные средства складов; это дало возможность последним расширить торговые операции и открыть еще два отделения—одно в г. Андижане, Ферганской области и другое в г. Самарканде.

Одновременно с развитием мероприятий по оказанию агрономической помощи хлопководам был увеличен и инструкторский персонал. Так, в 1899 году для обслуживания главнейших хлопковых районов края были учреждены три новых должности инструкторов по хлопководству.

В этот первый период начинаний департамента земледелия по воспопоблению местному населению Туркестана в его хозяйственной деятельности, в крае не было общей агрономической организации, которая бы объединяла и направляла деятельность персонала и учреждений по отдельным отраслям местного сельского хозяйства. Руководительство всеми агрономическими мероприятиями на местах было возложено на так называемых чиновников по с.-хоз. и оброчной частям при областных правлениях и на чиновника по тем же частям при Туркестанском управлении земледелия и государственных имуществ. Названные лица, обремененные делами по заведыванию оброчными статьями и поручениями областных правлений, не могли, конечно, уделять много времени агрономическим начинаниям и, в частности, организации мероприятий по развитию местного хлопководства.

С постепенным расширением отечественного хлопководства явилась необходимость в более детальном его изучении. С этой целью департаментом были предпринимаемы неоднократные обследования на местах, а для изучения дела за границей туда командировались лица, близко стоящие к этой отрасли русского сельского хозяйства. Результатом таких командировок явилось перенесение на русскую почву нескольких американских сортов хлопчатника, завоевавших себе впоследствии широкую известность среди местных хлопководов. Из числа этих сортов нужно отметить кинг, который и по настоящее время, вследствие своей урожайности, скороспелости и высокого выхода волокна, рекомендуется агрономическим персоналом местному населению для посева. Таким же путем были заимствованы из заграничной практики и многие приемы обработки хлопковых плантаций и ухода за хлопчатником. Среди этих последних нужно назвать рядовой посев и механическую обработку междурядий. Введение указанных приемов возделывания хлопчатника в свою очередь потребовало перенесения в русские условия сельско-хозяйственного инвентаря — рядовых сеялок, культиваторов, — применяемого в хлопковых районах иноземных стран.

Наблюдавшееся в начале 900-х годов повышение цен на американский хлопок, обусловленное развитием местной хлоп-

чатобумажной промышленности, возбудило опасения возможного сокращения ввоза к нам хлопка из Америки. В виду этого ведомством земледелия было признано необходимым всесторонне разработать вопрос о мерах к развитию русского хлопководства, выяснив эти меры путем созыва на местах съездов хлопководов. Такие съезды и были устроены в Ташкенте в 1903 году и в следующем году в Закавказье — в с. Агдаш, Елисаветпольской губернии и в г. Эривани.

Ташкентский съезд признал, что для развития хлопководства в крае необходимо организовать ряд мер по улучшению и интенсификации хлопкового хозяйства, упорядочению водопользования, ограничению в возможной степени посевов риса, где таковые сильно распространены. В видах улучшения крайне низкой техники хлопководства, съезд высказался за необходимость расширения сети опытных учреждений, увеличения инструкторского персонала по хлопководству, организации возможно густой сети показательных участков, раздачи семян на льготных условиях, устройства передвижных выставок, периодических съездов хлопководов и т. д. Вместе с тем съезд признал, что дальнейшее развитие хлопководства в крае тесно связано с орошением новых земель и наметил ряд практических мероприятий в данном направлении.

Помимо постановлений, касавшихся мер агрикультурного характера, съездом был вынесен ряд пожеланий в отношении организации кредита хлопководам, упорядочения торговли хлопком и урегулирования рабочего вопроса в районах хлопководства.

Эта же задача возможно полного освещения различных сторон хлопкового производства преследовалась и учреждением в 1907 году хлопкового комитета в качестве особого совещательного органа при министерстве земледелия. Функции хлопкового комитета заключались в обсуждении, объединении и направлении дел, касающихся хлопководства и хлопковой промышленности, поэтому на обсуждение комитета поступали все дела, касавшиеся расширения и улучшения культуры хлопчатника, орошения новых земель в видах расширения хлопководства, торговли и транспорта хлопка, улучшения условий производства и сбыта хлопка, исследования положения и условий хлопковой промышленности и т. д.

Однако, несмотря на оживление интереса к этой отрасли земледельческого хозяйства наших южных окраин, культурные начинания департамента земледелия продолжали развиваться весьма медленным темпом, совершенно не соответствовавшим

запросам и потребностям хлопкового дела в крае. Число опытных учреждений не увеличивалось, инструкторский персонал оставался в прежнем количестве, различные мероприятия показательного характера за недостатком отпускавшихся средств расширялись в очень слабой степени. Но повышение цен на хлопок, особенно заметно выразившееся с первых годов настоящего столетия, само по себе явилось фактором, сильно способствовавшим развитию русского хлопководства и, в частности, туркестанского. Разведение хлопчатника стало возникать в совершенно новых местах, а вместе с тем довольно быстро начала увеличиваться площадь под посевами этого растения и в старых районах хлопководства. Однако, обстоятельства, при которых совершался этот рост культуры хлопчатника с достаточной ясностью показали, что для достижения желаемых результатов, а именно, получения внутри государства всего нужного для него хлопка, необходим ряд мер как агрикультурного, так и экономического характера.

Вопрос о принятии мер к развитию отечественного хлопководства вновь был поставлен на очередь создавшейся в 10-х годах текущего столетия неопределенностью в будущих торговых отношениях с Америкой, вследствие ожидавшегося отказа последней от продления торгового договора с Россией.

Новый период в организации мероприятий по развитию туркестанского хлопководства совпадает с 1911 годом. С этого года во всех областях края были введены областные агрономические организации для руководства и ведения дела по оказанию агрономической помощи населению. Одновременно был увеличен и инструкторский персонал по хлопководству, состоявший до этого времени из 3—4 лиц на весь край. В первый же год создания областных агрономических организаций было увеличено число показательных участков, была в значительной степени развита деятельность по ознакомлению населения путем бесед с рациональной обработкой хлопковых плантаций, усовершенствованными орудиями, применением удобрений, борьбой с вредителями хлопчатника и т. д.

Для выяснения наилучших путей организации мероприятий по воспокоблению хлопководству было признано необходимым вновь устроить на местах съезды хлопководов. Такие съезды были организованы в 1912 году в г.г. Ташкенте и Тифлисе. Они привлекли значительное число участников как из среды хозяев хлопководов, так и лиц, близко стоящих к хлопковому делу. В отличие от ранее созывавшихся съездов, ограничившихся

лишь самыми общими пожеланиями, эти последние наметили подробную программу дальнейших мероприятий в отношении расширения районов хлопководства, организации агрикультурных начинаний, обеспечения районов хлопководства рабочими руками, организации кредита, упорядочения торговли хлопком, развития промышленности по переработке продуктов хлопководства и т. д. Вынесенные на Ташкентском съезде постановления были положены в основу дальнейшей деятельности Департамента Земледелия по восполнению туркестанскому хлопководству.

В соответствии с постановлениями съезда, было обращено особое внимание на организацию в районах хлопководства опытного дела. С этой целью два опытных поля — Голодностепское и Андижанское — были преобразованы в опытные станции; вместе с тем, в 1913 году было положено начало организации еще трех новых опытных учреждений, а именно: в центре туркестанского хлопководства — в Фергане — селекционной станции и опытных полей в Катта-курганском уезде, Самаркандской области и в Аму-дарьинском отделе, Сыр-дарьинской области. С устройством перечисленных опытных учреждений, опытными полями и станциями обслуживаются почти все главнейшие хлопковые районы Туркестана.

Параллельно с развитием опытного дела шла и дальнейшая организация мероприятий по оказанию непосредственной агрономической помощи хлопководам. С этой целью был в значительной степени увеличен агрономический персонал специалистов и инструкторов по хлопководству, была расширена сеть показательных участков и коллективных опытов с возделыванием хлопчатника, открыты новые отделения казенных с.-хоз. складов, увеличено число машино-прокатных пунктов. Кроме того, с целью размножения и распространения среди населения улучшенных хлопчатниковых семян, было приступлено к устройству в различных пунктах края хлопковых семенных плантаций.

Работы опытных учреждений.

Таково последовательное развитие мероприятий департамента земледелия по распространению и улучшению культуры хлопчатникового растения в Туркестанском крае. Переходя к обзору отдельных начинаний департамента земледелия и останавливаясь прежде всего на работах опытных учреждений, надлежит сказать, что названные учреждения, имея своей основной задачей разрешение вопросов, касающихся техники хлопкового производства,

включают в свою программу освещение и прочих сторон земледельческого хозяйства. Вытекает это из того соображения, что культуре хлопчатника принадлежит в хозяйстве определенное место среди прочих возделываемых растений. Поэтому, влияние этих последних на произрастание чередующегося с ними хлопчатника, место их в севообороте и, наконец, способы получения наивысших урожаев культурных растений, сопутствующих хлопчатнику, естественно должно было составить собою предмет изучения хлопковых опытных учреждений.

За последние годы перед революцией в районах хлопководства Туркестанского края работали Туркестанская, Голодно-степская, Андижанская и Ферганская (селекционная) опытные станции, Зеравшанское и Асхабадское опытные поля, а также временные опытные участки в Аму-дарьинском отделе, Сыр-дарьинской области. Не останавливаясь на результатах работ отдельных опытных учреждений, что заняло бы слишком много места, следует сказать, что за сравнительно короткий период существования хлопковым опытным станциям и полям удалось разрешить целый ряд поставленных для изучения вопросов. Так, можно считать достаточно разработанными вопросы, касающиеся установления севооборотов, способов посева и ухода за различными растениями и, в частности, за хлопчатником, внесения удобрений и т. д. Кроме того, много ценных выводов получено в отношении выработки приемов рационального использования поливных вод, борьбы с солончаками, а также в области изучения разновидностей культурных растений, наиболее отвечающих природным условиям хлопковых районов. Особо здесь следует отметить работы опытных станций по селекции хлопчатника.

Так как благосостояние земледельца орошаемых районов Туркестана почти всецело определяется урожаями хлопка, то всегда бывает важно заранее знать, на какой же сбор хлопкового волокна можно рассчитывать в данном году. С этой точки зрения значительный интерес представляют выводы Голодно-степской опытной станции в отношении предсказания ожидаемых урожаев хлопка на основании состояния погоды в весенний и летний периоды. Анализ метеорологических элементов показал, что благоприятный для хлопчатника год, взятый в целом, характеризуется прежде всего более высокой средней температурой, незначительным количеством осадков и малой облачностью. В частности, апрель должен быть теплый с осадками, май теплый, ясный, с небольшими осадками. При больших дождях

в мае можно рассчитывать на хорошие урожаи только при исключительно благоприятной осени. Июнь — теплый с небольшими осадками и повышенной относительной влажностью. Июль — не слишком жаркий, ясный или слегка облачный. Август, сентябрь и октябрь — теплые, сухие, ясные. Наибольшее значение для посевов хлопчатника при туркестанских условиях имеет состояние погоды в мае, а затем в период созревания хлопка.

Наиболее выгодное для данного района чередование культур зависит от целого ряда условий как естественно-исторических, так и экономических, поэтому общего решения этого вопроса хлопковыми опытными учреждениями и не могло быть дано. Опытные работы устанавливают, что наилучшие результаты получаются при чередовании хлопчатника с пропашными, машем на зерно (сорт бобовых) и озимой пшеницей. В частности, работами опять-таки Голодностепской опытной станции доказывается возможность, при условии внесения искусственных удобрений и введения зеленого удобрения, доводить площадь под хлопчатником до 50% общей площади пашни, считая при этом, что кормовыми травами занимается особый клин. Занятие под посевы этого растения $\frac{2}{5}$ пахотной площади, согласно тех же данных, отвечает средней интенсивности хлопкового хозяйства.

Чрезвычайно большой расход рабочих сил при обработке хлопковых плантаций наиболее распространенным туземным способом — на джояках — давно уже обращал на себя внимания лиц, заинтересованных в хлопковом деле. Опытные учреждения с первых же лет своей деятельности старались подойти к решению этого вопроса и, в конце концов, основываясь на практике американского хлопкового хозяйства, выработали способы культуры этого ценного растения, значительно сокращающие расход рабочих сил на единицу посева. В основе этих приемов лежит рядовой посев хлопчатника и машинная обработка междурядий. Не перечисляя отдельных работ при этом способе культуры хлопчатника, достаточно сказать, что вместо 150 рабочих поденщин, необходимых при туземном ручном способе обработки, рядовой посев с машинной обработкой междурядий требует всего лишь 90. Таким образом, достигаемая при этом экономия труда выражается в 40%. Сокращение числа рабочих рук при машинной обработке идет исключительно за счет мужских поденщин. Что же касается женских поденщин и полурбочих, то потребность в них несколько увеличивается. Отсюда следует, что при машинном способе обработки хлопчатника является возможной некоторая замена взрослых рабочих женщинами

и полуробочими. Экономия в рабочих силах, достигаемая при этом способе обработки хлопковых плантаций, весьма резко сказывается на удешевлении стоимости производства хлопка. Общие расходы по обработке десятины посева с 185 рублей падают до 112 рублей, иначе говоря, экономия и здесь достигается в 40%. Нужно отметить при этом, что применение машинной обработки не только не понижает урожайности хлопчатника, но, наоборот, увеличивает.

Вопрос подыскания рентабельного удобрения является одним из важнейших для туркестанских хлопководов, не знающих рационального севооборота и принужденных, вследствие мелких размеров участков, несколько лет подряд сеять хлопчатник на одном и том же месте. Работы в данном направлении опытных учреждений приводят к выводу, что наибольший эффект получается при удобрении, с которым вносится в почву азот и фосфорная кислота. По рентабельности на первом месте среди различных удобрительных средств нужно поставить зеленое удобрение — главным образом посеvy маша (*Phaseolus Mungo*), — которое поэтому усиленно и пропагандируется агрономическими организациями среди местного сельского населения. На следующей очереди стоят хлевной навоз и хлопковые жмыхи. Последнее из названных удобрительных средств заслуживает особого внимания в виду того, что оно получается как раз в районах хлопководства и поэтому обходится дешевле привозных удобрений. Рентабельным, кроме того, является внесение двойного удобрения — хлопкового жмыха с двойным суперфосфатом. Хорошие результаты дает также применение кровяной муки и мясокостной.

Зависимость урожая хлопчатника от сорта и качества посевного материала с давних пор обратила на себя внимание лиц и учреждений, заинтересованных в развитии хлопкового дела. Недаром поэтому первые начинания по развитию и улучшению русского хлопководства сводились, главным образом, к насаждению в хлопковых районах Туркестанского края и Закавказья наиболее урожайных и скороспелых сортов хлопчатника. Вначале мероприятия по улучшению семенного материала сводились к выписке и раздаче хлопководам иноземных семян, главным образом, американских. Этот способ довольно часто практиковался и впоследствии. Таким путем в Туркестанском крае были введены американские сорта хлопчатника, почти повсюду вытеснившие собою туземные разновидности, менее урожайные и дающие при этом волокно низкого качества

Но названный способ улучшения семенного материала связан с опасностью занесения в русские районы хлопководства различных вредителей хлопчатника. Вместе с тем выписные семена, перенесенные в совершенно другие условия, в первые годы не дают обыкновенно тех результатов, которые получаются в районах их происхождения. В силу указанных обстоятельств выписка заграничных семян для раздачи населению за последнее время не практиковалась, и дело выведения улучшенных семян взяли на себя опытные учреждения. Для этой цели опытными полями и станциями велись испытания различных, главным образом, опять-таки заграничных сортов, заслуживающих с точки зрения местных условий наибольшего внимания. Помимо этого, за последние годы перед войной некоторые из опытных учреждений приступили к работам по селекции и скрещиванию разновидностей хлопчатника с целью выведения новых сортов, наиболее отвечающих местным природным условиям. Испытанные на опытных станциях и полях семена передавались для размножения на хлопковые семенные плантации, а затем, после их размножения, поступали для распределения среди хозяев хлопководов.

Хотя хлопковые опытные учреждения Туркестана и работали над сортами хлопчатника почти с самого начала своего существования, тем не менее вопрос об установлении той или другой разновидности для широкого распространения среди населения отдельных хлопковых районов к началу мировой войны был еще далек от своего разрешения. Правда, на основании выводов опытных учреждений, можно уже было назвать несколько достаточно урожайных и скороспелых сортов, в общем отвечающих условиям Туркестана, но оценка различных сортов с точки зрения районного хлопководства и выбор разновидностей, наиболее подходивших для отдельных местностей, далеко еще не были закончены. Как отмечалось выше, природные условия хлопковых районов Туркестана отличаются значительным разнообразием. Если в Закаспийской области возможно остановить свой выбор на более ценных длиноволокнистых сортах, требующих более продолжительного вегетационного периода, то, наоборот, в Ташкентском районе, а тем более Чимкентском, приходится мириться с коротковолокнистыми, но зато скороспелыми разновидностями. Учесть все эти местные условия и подобрать сорта наиболее отвечающие им — и являлось ближайшей задачей опытных учреждений.

В первый период деятельность хлопковых опытных полей и станций по выбору сортов сводилась исключительно к пепы-

танию пноземных разновидностей хлопчатника, главным образом, американских и лишь частью египетских. За все время работ опытных учреждений было испытано не менее 100 отдельных разновидностей хлопчатника. Большая часть этих сортов, по выяснении их непригодности, вскоре же была исключена из опытов, лишь немногие остались для всестороннего их изучения. Из сортов, испытанных в начальный период деятельности опытных учреждений, самое видное место по своей урожайности и скороспелости занимали кинг, кок-чигит и аунс-бол. Первые два даже в средне благоприятные для хлопчатника годы давали в условиях Голодной Степи не менее 100—110 пуд. сырца с десятины, завершая полный цикл своего развития в 105—108 дней (от посева до открытия первой коробочки). Правда, сорта эти не отличались особо выдающимися качествами волокна, но высокая урожайность и постоянство сборов позволяли рекомендовать их хозяевам хлопководов. На следующую очередь должны были быть поставлены ташкентский упланд, малля-чигит и кара-чигит. Все названные сорта американского происхождения и относятся, за исключением аунс-бола, к группе коротковолокнистых упландов. Некоторые из них уже настолько акклиматизировались в Туркестане, что утратили свои названия и приобрели туземные.

Работы последующего периода, когда число испытывавшихся сортов значительно возросло, позволили выделить еще целый ряд разновидностей, заслуживавших внимания с точки зрения условий туркестанского хлопководства, в силу тех или других своих отличительных особенностей. Но, как уже сказано, окончательного решения вопрос выбора семян для отдельных районов хлопководства за рассматриваемый период времени к началу мировой войны не получил.

Обобщая выводы в данном отношении хлопковых опытных учреждений, можно, повидимому, прийти к заключению, что для северных районов хлопководства — Ташкентского уезда, а тем более Чимкентского, — наиболее отвечающими являются коротковолокнистые упланды. В Ферганской долине, с ее более благоприятным климатом, представляется возможным остановиться на некоторых разновидностях из числа длиноволокнистых упландов. Голодностепский район в отношении подбора сортов занимает, повидимому, среднее место между двумя названными районами и, наконец, в Закаспийской области первенствующее значение будут иметь наиболее ценные сорта из длиноволокнистых упландов, а может быть, после известной акклиматизации, и некоторые разновидности египетских сортов.

В Голодной Степи из числа коротковолокнистых упландов, помимо отмеченных выше, по своей урожайности и скороспелости выделились Tindal, Early King, Simpkins, из длиноволокнистых — Columbia, Soyton, Durango. На Андижанской опытной станции из коротковолокнистых — Texas cluster, Triumph, из длиноволокнистых упландов — Durango, Columbia, Weber.

Что касается работ по селекции и скрещиванию различных разновидностей хлопчатника, к которым лишь с недавнего времени приступили опытные учреждения, то эти работы к моменту революции не дали сортов, которые могли бы быть рекомендованы для широкого распространения среди населения хлопковых районов.

В поливных районах, где исключительно и возделывается хлопчатник, вопрос о поливных нормах и числе орошений является одним из существеннейших. Увеличение числа поливов, требуя само по себе большого расхода рабочих сил, вызывает кроме того излишние мотыжения, которые в значительной степени удорожают стоимость производства хлопка. С другой стороны, установление оптимального количества потребной для орошения влаги дает возможность достигать большей экономии в ее расходовании. В силу сказанных обстоятельств хлопковые опытные учреждения с самого начала их организации уделяли большое внимание названным вопросам. Но не имея в своем распоряжении достаточных средств, они не могли поставить их в полном объеме, а ограничивались выяснением числа поливов и лишь отчасти определением количества расходуемой влаги, необходимой для орошения хлопковых плантаций. Работы хлопковых опытных учреждений в данном направлении показали, что лучшие урожаи хлопка получаются при 3—4 поливах, данных за время с начала цветения или при 1 поливе до цветения и 3 после цветения; поливы же хлопчатника при созревании понижают урожай и % первого сбора.

С большей полнотой и детализацией работы по изучению оптимальных норм и способов полива были поставлены при тех же хлопковых опытных учреждениях гидромодульной частью отд. земельных улучшений. К сожалению опыты эти были начаты только лишь с 1913 г. и за короткий срок до начала мировых событий не могли дать вполне устойчивых выводов в отношении наиболее рационального использования оросительной воды при возделывании хлопчатника. Они все же подтвердили сделанные ранее выводы в отношении сроков поливов. Что же касается оросительных норм, то наилучшими для условий Голодной Степи, Ташкентского уезда и Ферганы оказались в размере 380—400 к.-с. без предпосевного полива и 575—600 к.-с. с предпосевным поливом.

Здесь вкратце для характеристики деятельности хлопковых опытных учреждений перечислены выводы последних в отношении главных вопросов культуры хлопчатника. Чтобы во всей полноте исчерпать программы работ опытных станций и полей по хлопководству, надлежало бы коснуться еще целого ряда вопросов, но такая задача не отвечает существу настоящего изложения.

Так как выводы опытных учреждений всегда нуждаются в некоторой проверке при перенесении их в обстановку самих хозяйств, то с этой целью в последние годы было приступлено к закладке в районах хлопководства коллективных опытов на участках самих хозяев хлопководов. Опыты касались, главным образом, действия удобрительных веществ: хлопкового жмыха, суперфосфата и кровяной муки, а также и приемов механической обработки хлопковых плантаций.

Мероприятия непосредственной агрономической помощи хлопководам.

Из мероприятий по оказанию непосредственной агрономической помощи хлопководам следует назвать организацию показательных полей и участков, хлопковых семенных плантаций, устройство машинопрокатных пунктов, деятельность складов с.-хозяйственных орудий и машин.

а) Показательные участки и поля.

Показательные участки и поля закладывались в целом ряде пунктов, главным образом, с целью ознакомления населения с улучшенными приемами обработки хлопковых плантаций, результатами введения улучшенных сортов хлопчатника и применения искусственных удобрений. Обычно на показательных полях и участках демонстрировался рядовой посев хлопчатника и, следовательно, работа железного плуга, хлопковой сеялки и культиватора; из искусственных удобрений с показательными целями применялись хлопковый жмых, кровяная мука и суперфосфат. Показательные посевы закладывались исключительно на полях самого населения, причем агрономический персонал давал казенный инвентарь и делал соответствующие указания.

б) Хлопковые семенные плантации.

Как отмечалось выше, хлопковые опытные учреждения лишь испытывали и намечали для распространения среди насе-



ления те или другие сорта хлопчатника. Для дальнейшего размножения эти сорта передавались на особые казенные хлопковые семенные плантации. За последнее время перед войной в различных районах Туркестанского края функционировало 15 семенных плантаций, выпускавших ежегодно до 18—20 тыс. пудов улучшенных семян. Помимо своей прямой задачи—размножения хлопчатниковых семян, хлопковые семенные плантации преследовали и показательные цели, демонстрируя машинный способ обработки полей и результаты применения удобрений. Эта последняя задача достигалась с тем большим успехом, что почти на всех плантациях работы производились из доли урожая местными хозяевами хлопководов.

в) Машинопрокатные пункты.

Машинопрокатные пункты обслуживали не только нужды хлопководства, но и прочих отраслей земледельческого хозяйства, поэтому ассортимент находившихся на них орудий и машин был довольно разнообразен. Здесь обыкновенно имелись плуги различных систем, запашники, сеялки как для хлопчатника, так и для хлебов, культиваторы, окучники, полольники, бороны, веялки, сортировки, триеры, жнеи, весы и проч. Перед открытием военных действий число машинопрокатных пунктов в областях Сыр-дарьинской, Самаркандской, Ферганской и Закаспийской достигало 50. Наибольшим спросом пользовались машины для посева и механической обработки хлопковых плантаций, веялки и сортировки, а также и весы.

г) Сельско-хозяйственные склады.

Наблюдавшийся в 1911—12 годах общий подъем в развитии агрономических мероприятий в Туркестанском крае отразился и на усилении деятельности туркестанских с.-хозяйственных складов. Оборотный капитал их был увеличен ассигнованиями Департамента Земледелия, а вместе с тем расширена была и посредническая ссуда из Государственного Банка. Это обстоятельство позволило складам открыть еще несколько отделений для обслуживания новых районов и в значительной степени расширить свои торговые операции. За последние годы перед войной продажа с.-хозяйственного инвентаря производилась, помимо центрального склада в Ташкенте, в 15 отделениях, устроенных в главнейших земледельческих районах Туркестанского края.

Развитие торговой деятельности складов характеризуется следующими цифрами годовых оборотов:

1900 г.	7.393 руб.
1903 „	33.520 „
1907 „	90.594 „
1911 „	176.544 „
1915 „	733.452 „

Отсюда следует, что наиболее сильное развитие деятельности с.-хоз. складов наблюдалось за последние четыре года, когда их обороты ежегодно возрастали в среднем почти в полтора раза. По сумме продажи на первом месте стояли плуги, уборочные машины, веялки, хода, хлопковые сеялки и различные удобрительные туки.

д) Справочно-Статистическое Бюро по хлопководству.

Необходимость всестороннего освещения современного состояния хлопкового дела в крае побудила ведомство земледелия организовать в Ташкенте Справочно-Статистическое Бюро по хлопководству. В задачу названного Бюро, начавшего функционировать с 1914 года, входило соби́рание и разработка сведений текущего характера, поступавших от добровольных корреспондентов о состоянии хлопковых посевов, урожаях хлопка, ценах на него и т. д. Помимо этого, Справочно-Статистическое Бюро разрабатывало данные железнодорожной статистики о перевозках хлопка, а также предпринимало частичные обследования для освещения того или другого вопроса из области экономики хлопкового производства. Разработанные таким образом данные, а также и сведения о конъюнктурах хлопкового рынка Бюро публиковало в местных газетах и особых периодически выходящих бюллетенях.

е) Агрономический персонал по хлопководству.

Как отмечалось выше, деятельность департамента земледелия по развитию отечественного хлопководства отразилась прежде всего на увеличении агрономического персонала. До этого времени в Туркестанском крае работало 3—4 инструктора и не было ни одного специалиста по хлопководству. Такой персонал не мог, конечно, обслуживать обширную территорию хлопковых районов и удовлетворять те запросы, которые предъявлялись

хозяевами хлопководами в отношении рациональной культуры хлопчатника. С 1911 года было назначено в край несколько специалистов и значительно увеличено число инструкторов по хлопководству. В последующий период агрономический персонал по хлопководству продолжал увеличиваться, и к началу военных действий он состоял из 5—6 специалистов и 23—25 инструкторов.

**Результаты агрикультурных начинаний департамента земледелия по вос-
пособлению хлопководству.**

Было бы весьма интересно подвергнуть учету результаты деятельности департамента земледелия по развитию хлопководства, как эта деятельность отразилась на усовершенствовании приемов возделывания хлопчатника, повышении урожайности хлопковых плантаций и вообще развитии хлопководства в крае. Но, к сожалению, следует сказать, что вообще подведение итогов агрономического воздействия представляет значительные затруднения. Так, в отношении хлопководства спрос, предъявляемый населением на усовершенствованный инвентарь, а также и на различные искусственные удобрения, мог бы в известной мере служить показателем с одной стороны степени распространения наиболее совершенных приемов обработки хлопковых плантаций, а с другой—применения среди хлопковых хозяйств удобрительных туков. Однако, и здесь пришлось бы вносить какие-то поправки, так как, во-первых, искусственные удобрения идут не только под хлопчатник, а, во-вторых, усовершенствованный инвентарь, за исключением разве хлопковых сеялок, может иметь применение и при возделывании других культурных растений. Что же касается степени улучшения прочих приемов культуры хлопчатника—способов полива, степени распространения улучшенных семян, сроков производства различных с.-хозяйств. работ и др.—то здесь возможны лишь одни предположения. Изменение урожайности хлопковых плантаций также не может дать удовлетворительного ответа на вопрос, во-первых, потому что урожаи находятся в большой зависимости от колебания метеорологических явлений, а, во-вторых, и вследствие несовершенства статистики русского и, в частности, туркестанского хлопководства. Еще в меньшей степени могут быть использованы для этой цели данные о расширении площади под хлопковыми плантациями, так как развитие туркестанского хлопководства зависело от целого ряда причин и лишь в частности от проведения в жизнь агрономических начинаний.

Тем не менее некоторые стороны данного вопроса могли бы быть до известной степени освещены. Здесь прежде всего надлежало бы отметить успехи, достигнутые в отношении распространения улучшенных сортов хлопчатника. Некоторые из американских сортов хлопчатника (Upland), перенесенных в Туркестанский край еще в начальный период организации мероприятий по развитию туркестанского хлопководства, оказались настолько подходящими для местных условий, что в самый короткий промежуток времени успели войти в обиход хлопковых хозяйств Туркестана и во многих районах почти вытеснили туземные разновидности. Но эти успехи являются результатом начинаний самого раннего периода, когда инициатива введения улучшенных семян принадлежала, с одной стороны, местной администрации, а с другой — частным предпринимателям. Созданные впоследствии агрономические организации продолжали развивать и совершенствовать дело распространения среди населения улучшенного семенного материала. Из сортов, введенных в этот позднейший период, широкую известность получили King и Triumph, отличающиеся своей урожайностью и скороспелостью.

Значение деятельности машинопрокатных пунктов и показательных работ по ознакомлению хлопководов с приемами машинной обработки хлопковых плантаций и применением искусственных удобрений характеризуется до известной степени тем спросом, который предъявляется со стороны местного населения на усовершенствованный инвентарь, служащий для обработки хлопковых плантаций, и на различные удобрения. Спрос этот, по данным казенного с.-хоз. склада, являвшегося в Туркестанском крае почти единственным поставщиком земледельческого инвентаря и искусственных удобрений, выражается в следующих цифрах:

Г о д ы	П р о д а н о					
	Хлопковых сеялок		Культиваторов		Суперфосфата	
	Штук	На сум. руб.	Штук	На сум. руб.	Пудов	На сум. руб.
1909	—	—	—	—	944	1.745
1910	3	167	59	878	1.692	3.047
1911	4	168	40	1.293	3.460	6.805
1912	38	1.899	75	1.454	7.372	15.533
1913	101	4.040	194	3.773	8.875	18.723
1914	211	8.111	382	8.077	10.906	22.772

Нужно сказать, что распространение улучшенных приемов возделывания хлопчатника в очень сильной степени тормазилось, с одной стороны, малыми размерами земельных участков, а с другой — значительной стоимостью усовершенствованного инвентаря по сравнению с туземным, тем не менее в некоторых местностях и прежде всего в новых районах хлопководства эти приемы получили уже довольно широкое распространение. Как на пример можно указать на Голодную Степь, С.-дарьинской области, где посевы хлопчатника производятся исключительно рядовые с машинной обработкой междурядий.

Что касается удобрений, применяемых при культуре хлопчатника, то наибольшим спросом в данном отношении пользуется хлопковый жмых. В Туркестанском крае потребление его на удобрение полей и на корм скоту за последнее время перед войной настолько возросло, что уже около $\frac{2}{3}$ всего количества жмыха, выпускавшегося маслобойными заводами, т.-е. около 5 мил. пудов, расходовалось в пределах края.

В. Агрикультурные начинания с.-хоз. обществ и самих хозяев хлопководов.

В заключение характеристики мероприятий по усовершенствованию культуры хлопчатника надлежит еще остановиться на деятельности в данном направлении местных с.-хоз. обществ и самих хозяев хлопководов. Старейшее из обществ — Туркестанское общество сельского хозяйства, возникшее в 1895 году, много потрудилось на пользу развития этой отрасли местного сельского хозяйства. Деятельность его, по преимуществу, заключалась в объединении хлопководов, предоставлении им возможности, на устраиваемых съездах и совещаниях, взаимного обмена мыслями по поводу тех или других сторон хлопкового дела, а также в ознакомлении широких слоев населения при посредстве периодических изданий и устройства выставок, с наиболее усовершенствованными приемами культуры хлопчатника. С этой целью с.-хоз. обществом, независимо от целого ряда совещаний, было организовано три съезда деятелей по сельскому хозяйству — в 1909—11—13 годах, — уделивших в своих работах очень большое внимание вопросам хлопкового дела в крае. Общество с 1906 года издавало ежемесячный журнал „Туркестанское сельское хозяйство“, преследовавший задачи освещения всех вопросов местного земледельческого промысла. В целях наиболее широкого распространения с.-хоз.

знаний, обществом с 1915 года было приступлено к изданию двух популярных с.-хоз. журналов; один из них „Туркестанский земледелец“ выходил на русском языке, а другой „Дехкан“ на сартовском. Вместе с тем общество занималось издательством с.-хоз. литературы и имело книжный склад для продажи с.-хоз. изданий. Выставки произведений местного сельского хозяйства устраивались обществом почти ежегодно. В 1909 году, для выяснения общей картины состояния земледельческого промысла в крае, Сельско-хозяйственным обществом была устроена в г. Ташкенте краевая выставка сельского хозяйства и промышленности. Организованный в 1910 году склад семян с.-хоз. общества в свою очередь способствовал распространению среди хозяев хлопководов улучшенных хлопчатниковых семян.

Деятельность прочих сельско-хозяйственных обществ Туркестанского края — Ферганского и Самаркандского, — возникших в 1913 году, протекала, главным образом, в тех же рамках просветительной работы. Но как то, так и другое общество организовали склады семян и удобрений (Самаркандское о-во — и с.-хоз. инвентаря), через посредство которых они проводили в среду хозяев различные знания и умения рационального хозяйствования и, в частности, возделывания хлопчатника.

В отношении деятельности отдельных лиц по усовершенствованию культуры хлопчатника сказать можно сравнительно очень немного. Деятельность эта сводилась к выписке и испытанию некоторых заграничных сортов, а также к испытанию отдельных приемов культуры этого ценного растения (выращивание в парниках с пересадкой кустов, различные способы обработки хлопковых плантаций и т. д.).

Г. Изучение новых районов хлопководства.

Культура хлопчатника в Туркестанском крае нашла себе распространение, главным образом, в равнинных орошаемых местностях к югу от 42° с. ш. и не выше 2500 — 3000 фута над уровнем моря. Но исчерпание земельных площадей во многих из этих районов естественным образом выдвинуло на очередь вопрос об исследовании с точки зрения возможности насаждения хлопководства как более северных пространств, так и площадей, лежащих выше указанной грани над уровнем моря. Так как северные уезды Сыр-дарьинской области — Перовский и Казалинский не представляли в данном отношении особенного интереса, вследствие малого количества имеющихся здесь

культурных земель, то главное внимание было направлено на Семиреченскую область.

Начало пробных посевов хлопчатника в Семиречьи относится к довольно давнему времени; так, есть сведения, что еще в 1888 году были сделаны попытки культуры этого растения в г. Верном. Впоследствии опытные посевы производились в различных пунктах Пишпекского, Верненского и Джаркентского уездов, как наиболее благоприятных по своим климатическим особенностям. Пробные посевы закладывались с.-хоз. школами, областной агрономической организацией, Переселенческим Управлением, а также и частными лицами. Производимые в разные годы различными учреждениями и лицами, зачастую без определенного плана и заранее выработанной системы, опыты эти носили случайный характер и поэтому результаты их не могут считаться особенно показательными. В Пишпекском уезде около г. Пишпека и в долине р. Чу хлопчатник давал с десятины 20—45 пуд. хлопка сырца. В Верненском уезде, около г. Верного, урожай в отдельных случаях достигали даже 60 пуд. В Джаркентском уезде посевы или не удавались, или давали урожай не свыше 24—25 пудов сырца на десятину. Но размеры этих урожаев не дают оснований для каких-либо выводов как положительных, так и отрицательных в отношении возможности культуры хлопчатника в тех или других районах Семиреченской области. Для решения этого вопроса необходима организация вполне систематических работ в данном направлении с учетом всех затрат по культуре хлопчатника. При этом, конечно, особое внимание должно быть обращено на подбор сортов хлопчатника, отвечающих этим более суровым условиям северных районов.

Такой же случайный характер носили и опыты по изучению возможности распространения культуры хлопчатника в вертикальном направлении, благоприятные результаты которых позволили бы расширить посевы этого растения и на более возвышенные места около отрогов гор. Указанные опыты производились в восточной части Зеравшанской долины и кое-где в Ферганской области, но результаты этих опытов, вследствие краткости опытных работ, также не позволяют еще прийти к определенным заключениям. Повидимому, все же верхняя граница распространения культуры хлопчатника, определяемая высотой над уровнем моря в 2500—3000 футов, останется таковой до тех пор, пока не будут выведены более скороспелые сорта хлопчатника.



Окучка хлопка.



Хлопкоочистительный завод.

Д. Мероприятия по упорядочению очистки хлопка.

Ручная очистка хлопка, как отмечалось выше, чрезвычайно тормозила развитие туркестанского хлопководства. Вместе с тем и окончательный продукт — хлопковое волокно — получался при такой примитивной очистке крайне низкого качества, засоренный шелухой семян, с большой примесью пыли и раздавленных хлопчатниковых семян. Новые горизонты для туркестанского хлопководства в данном отношении открылись с появлением и распространением в крае машинной очистки хлопка на особых хлопкоочистительных машинах-джинах. Джинны чрезвычайно ускоряют очистку и вместе с тем дают хлопковое волокно более или менее свободное от посторонних примесей. Достаточно сказать, что семидесятипильный джин при пневматической подаче легко обрабатывает в сутки около 600 пудов хлопка сырца или иначе говоря очищает до 180 пудов хлопкового волокна, тогда как при очистке на чигрихе в день можно очистить в среднем около 8—9 фунтов. В силу указанных преимуществ, джины в короткий срок завоевали себе прочное положение в крае и в каких-нибудь 10—15 лет совершенно вытеснили ручной способ очистки хлопка-сырца.

Первые джины появились в Туркестане в 1881 году, в числе шести штук они были установлены в г. Ташкенте. В 1887 году число их в различных пунктах края достигло 40. В 1890 году в крае работало 45 хлопкоочистительных заводов, имевших свыше 170 джин. Наконец, в 1914 году число хлопкоочистительных заводов в трех коренных областях края достигло уже 201, причем в них имелось свыше 980 джин. Назначение джина заключается в том, чтобы отделить хлопковое волокно от семян. Между тем во многих районах высевались туземные разновидности хлопчатника, с которых собиралась так называемая гуза, т. е. хлопок, заключенный в коробочках. Для очищения гузы — освобождения заключенного в коробочках хлопка и дальнейшей очистки хлопкового волокна были — введены особые машины, получившие в Туркестане название гузоломок. Распространение этих машин исключало необходимость в крайне кропотливой ручной работе разламывания коробочек и извлечения из них хлопка сырца. Производительность гузоломки в среднем равняется 175 пудов хлопкового волокна.

Первоначально все вспомогательные работы на хлопкоочистительных заводах по передаче обрабатываемых продуктов

с одной машины на другую совершались ручным способом, причем сырец на джины подавался без предварительной очистки. Этот способ представлял крупные неудобства в том смысле, что не давал достаточно чистого продукта, а кроме того он был связан с значительной затратой рабочей силы. Все эти недостатки в весьма сильной степени уменьшались при введении пневматической подачи перерабатываемых продуктов, когда хлопок в течение всего процесса переработки подвергается очистке от всяких посторонних примесей и когда вся работа от начала до конца совершается механическим способом. Вследствие указанных преимуществ пневматической подачи, заводы постепенно начали переходить к этому более совершенному способу очистки хлопкового волокна. Но так как переустройство оборудования связано было с крупными затратами, то из общего числа 201 завода пневматическую подачу имели всего лишь 35.

Очистка хлопкового волокна машинным способом повлекла за собой и другую операцию—а именно линтерование семян, т. е. снятие с них тех коротких волоконцев, которые остаются после пропускания хлопка через джины. Эта операция производится на особых машинах-линтерах, по принципу своего устройства напоминающих джины, и дает материал, идущий для изготовления грубых сортов пряжи, выделки ваты и проч. Таким образом, линтерование, представляя возможность получения нового продукта и тем самым удорожая ценность хлопка сырца, повышало выгодность занятия хлопководством.

Концентрация хлопка на хлопкоочистительных заводах, оборудованных той или другой двигательной силой, имела своим следствием введение прессовки хлопкового волокна для отправки его в фабричные центры. Преимущества прессовки хлопка были так велики, что вскоре же пресса стали неотъемлемой частью хлопкоочистительных установок. К началу военных действий все хлопкоочистительные заводы Туркестанского края, за исключением 4, работавших непосредственно для земледельцев, были оборудованы прессами. Преобладали приводные прессы, довольно большое распространение имели и более совершенные гидравлические. Прессы с ручными приводами сохранялись еще на мелких заводах. Хлопок прессовался в кипы весом около 8 пудов, причем плотность прессовки достигала при прессовании на гидравлических прессах 24—26 фунтов в кубич. фута, а на приводных и ручных 17—20 фунтов.

Е. Использование хлопчатниковых семян.

Первоначально хлопчатниковые семена, за исключением того количества, которое шло на обсеменение хлопковых плантаций, оставались неиспользованными. Они, как ненужный материал, попросту выбрасывались. Впоследствии их стали применять в качестве примеси к кунжутным и льняным семенам при выжимке из последних масла. Делалось это с тем, чтобы удешевить получаемый продукт и увеличить количество остающегося жмыха, который шел затем на корм скоту. Но в такую переработку шла лишь незначительная часть общего количества получавшихся в крае хлопчатниковых семян. В дальнейшем более широкое применение семена хлопчатника получили в качестве топлива. Еще не так давно было время, когда двигатели на хлопкоочистительных заводах отапливались теми же семенами, которые получались в результате очистки хлопка сырца. Насколько, однако, слабо утилизировались хлопчатниковые семена в первый период развития туркестанского хлопководства показывает хотя бы тот факт, что даже в 90-х годах пуд семян хлопчатника стоил от 2—5 копеек.

С течением времени мысль воспользоваться семенами хлопчатника для изготовления чистого хлопкового масла начала выливаться в реальные формы. Первые хлопково-маслобойные заводы были построены в 1884 году в гг. Коканде и Ташкенте, но вскоре же они должны были прекратить свое существование. Причиной в данном случае послужило отсутствие сбыта хлопкового масла. Туземное население, привыкшее к маслу из необжаренных семян, с неохотой брало заводское масло, получаемое горячим способом, вместе с тем, вывоз масла в Россию за отсутствием в то время рельсовых путей был крайне затруднителен.

Однако, эти и последующие неудачи не охладили рвения предпринимателей, и, наконец, в 1893 году было положено основание прочному предприятию, которое своим примером сыграло громадную роль в деле насаждения в крае хлопково-маслобойной промышленности. Таким предприятием являлся завод в г. Катта-Кургане. Удачный почин вызвал подражание, и в начале первых годов настоящего столетия возник целый ряд хлопково-маслобойных заводов в различных пунктах края. С течением времени число маслобойных заводов постепенно увеличивалось и к 1914 г. в крае работало уже 32 зав. Большая часть их находилась в Фергане, как главном районе туркестанского хлопководства.

О размерах хлопково-маслобойного производства в крае дают представление цифры количества перерабатываемых хлопчатниковых семян. За последние годы перед войной на всех хлопково-маслобойных заводах перерабатывалось около 18—19 милл. пудов хлопчатниковых семян, т. е. около $\frac{3}{4}$ общего количества, получавшегося в крае. Вначале на заводах производился лишь отжим неочищенного масла, впоследствии некоторые из них ввели рафинировку масла и организовали мыловаренное производство.

Переработка хлопчатниковых семян на масло и мыло вызвала целый ряд побочных производств. Так, при поступлении семян на маслобойные заводы с них прежде всего на линтерных машинах снимается так называемый маслобойный линтер в отличие от хлопкоочистительного, снятого уже с семян на хлопкоочистительных заводах. Линтерное волокно находит себе применение при изготовлении взрывчатых веществ, гигроскопической ваты, искусственного шелка, а также идет для набивки мебели, теплых одеял, стеганой верхней одежды и т. д. Как продукт дробления семян при отделении ядрышка получается хлопковая шелуха, которая идет на топливо и частью на удобрение полей. Но в последние годы перед революцией были предприняты попытки и дальнейшей переработки хлопковой шелухи, а именно, на особых машинах отделялись покрывающие ее короткие волоски, в результате чего получался делинт — продукт, пригодный для изготовления бумаги, целлюлозы, взрывчатых веществ, искусственного шелка и т. д. Вместе с тем и отбросы мыловаренного производства дают в свою очередь начало некоторым продуктам, имеющим хозяйственное значение — колесная мазь, олеин, гудрон и т. д.

Утилизация хлопчатниковых семян, несомненно, сыграла видную роль в развитии туркестанского хлопководства. Никуда ненужный в прежнее время материал — хлопчатниковые семена — с развитием хлопково-маслобойного производства повышается в цене и в последние годы перед войной расценивается на рынке в 80 к. — 1 р. за пуд. При среднем сборе с десятины в 60 пуд., это дает земледельцу значительные выгоды и служит новой побудительной причиной к расширению площади хлопковых плантаций.

Ж. Таможенная политика государства по отношению отечественного хлопководства.

Чрезвычайно важную роль в деле развития русского, а, в частности, и туркестанского хлопководства сыграло устано-

вление пошлины на хлопок, ввозимый из заграницы. Пошлины, действовавшие до присоединения края, конечно, не могли способствовать расширению культуры хлопчатника в средне-азиатских странах, так как туркестанский хлопок за это время облагался наравне со всяким другим, поступавшим из заграницы. В 1864 году, вследствие сокращения подвоза хлопка, вызванного междуусобной войной в С. Америке, пошлина была отменена и в течение целых 15 лет хлопок поступал беспошлинно. В конце 1878 года вводится пошлина в размере 40 коп. с пуда золотом. Через два года устанавливается надбавка в 100%. В 1882 году пошлина округляется до 45 коп. с пуда золотом. Эти пошлины, сравнительно невысокие по своим ставкам, вряд ли отражались сколько-нибудь заметно на цене средне-азиатского хлопка. В этот период русский хлопок играл слишком еще незначительную роль в русской хлопчатобумажной промышленности, и наши хлопковые районы не привлекали пока к себе особого внимания правительства. Установлением таможенных пошлин на заграничный хлопок преследовались прежде всего интересы фиска. Картина меняется с момента введения в Туркестанском крае американских сортов, когда эта отрасль местного сельского хозяйства под влиянием различных мероприятий начинает развиваться и значение ее в снабжении русских фабрик сырым материалом увеличивается. С конца 1887 года пошлина сразу повышается до 1 рубля (золотом) с пуда хлопка, ввозимого морем, и до 1 р. 15 к., поступающего через сухопутную границу. В дальнейшем, в 1890 и 1892 годах делаются надбавки в 20 коп. на пуд, а в конце 1894 года пошлина резко повышается до 3 руб. 15 коп. (золотом 2 руб. 10 коп.), причем хлопок, ввозимый морем и по сухопутной границе, в отношении обложения уравнивается. 21 июля 1900 года пошлина снова увеличивается на 1 рубль и таким образом доводится до 4 р. 15 к. Наконец, 28 февраля 1915 года она доводится до 5 р. 75 к. с пуда брутто. Если эти два последние увеличения вызывались необходимостью усиления ресурсов казны в связи с событиями на Дальнем Востоке и мировой войной, то предшествовавшее форсирование таможенных ставок было продиктовано желанием создать наиболее благоприятные условия для отечественного хлопководства и тем самым способствовать развитию этой столь важной с народно-хозяйственной точки зрения отрасли сельского хозяйства. Так как цены на хлопковое волокно в фабричных центрах устанавливались заграничным, главным образом, американским хлопком, то размер таможенного обложения этого последнего непосредственным образом отражался на цене хлопкового волокна.

производимого в пределах государства. Каждое повышение таможенных ставок повышало и расценку русского хлопка, что в конечном счете увеличивало доходность хлопководства и побуждало хозяев расширять площади под посевами хлопчатника.

Но было бы ошибкой думать, что пошлина на ввозимый хлопок носила исключительно поощрительный характер. Стоимость культуры хлопчатника в наших хлопковых районах на поливных землях обходится значительно дороже, чем без искусственного орошения в С. Америке. Уже самый полив требует известной затраты труда, а вместе с тем и некоторых средств по содержанию в порядке ирригационной системы. Но вместе с тем орошение неизбежно влечет за собою и другие дорого стоящие работы — мотыжение или пропахивание хлопчатника после поливов во избежание образования почвенной корки. Таким образом, даже при условии одинаковых цен на рабочие руки в Америке и Туркестане пуд среднеазиатского хлопка обошелся бы несравненно дороже, чем американского. Вместе с тем и расходы по доставке хлопка в русские фабричные центры при действовавших до войны тарифных и фрахтовых ставках, как это ни странно, ложились на русский хлопок в несравненно большем размере, чем на американский, с которым по преимуществу и приходилось конкурировать хлопковому волокну отечественного производства. Словом, если подсчитать все расходы, то пуд американского хлопка без пошлины обошелся бы в Москве по ценам 1908—1909 гг. приблизительно в 6 р. 70 к., а туркестанского — в 9 р. 65 коп. При таких условиях пошлина прежде всего выравнивала это несоответствие цен, русский потребитель хлопчатобумажных тканей оплачивал туркестанскому хлопководу и самому государству те 2 р. 95 к., которые являлись в результате более высокой стоимости производства русского хлопка и более дорогой доставки его в фабричные районы. Лишь остальные 1 р. 20 к. представляли собою премию, которую выплачивали опять таки те же потребители тканей как земледельцам хлопководам, так и всякого рода посредникам по очистке и доставке хлопкового волокна.

3. Льготное обложение пахотных земель, занятых под посевами американского хлопчатника.

Желая всемерно содействовать развитию туркестанского хлопководства, правительство провело еще одну меру, которая ставила хлопководов в более выгодные условия по сравнению с прочими земледельцами, не занимавшимися культурой хлоп-

чатника. Мы имеем здесь в виду льготное обложение земель, занятых посевами этого ценного растения. Льготное обложение было введено в 1891 году в качестве временной меры сроком на 6 лет, но затем законодательным положением 10 июня 1900 года было обращено в постоянное. Нужно сказать, что в основу действовавшего до войны податного обложения искусственно орошаемых земель Туркестанского края был положен принцип подоходного исчисления поземельного налога в размере 10% от общей валовой доходности. Эта последняя определялась по соображениям: 1) пространства земель, действительно обрабатываемых под произрастания, 2) доставляемого ими среднего урожая и 3) средних местных цен за последнее десятилетие на продукты, составляющие главные по занимаемому ими пространству и доходности произрастания участка (ст. 290 Пол. об. Управл. Тур. края). Но для площадей, занятых посевами американского хлопчатника, в данном случае сделано было исключение, а именно, эти площади облагались государственным поземельным налогом в одинаковой мере с посевами прочих сухих растений—пшеницей, джугарой, просом, люцерной, кукурузой и др. Если принять во внимание, что валовой доход десятины хлопчатника был в 4—5 раз выше, чем каждого из только что названных растений, то отсюда станет понятной та выгода, которую получал земледелец, переходя к возделыванию хлопчатника.

II. Мероприятия по упорядочению перевозки хлопка.

Однако, ни агрономические мероприятия, ни льготное обложение хлопковых посевов, ни меры ограждения русского хлопка от конкуренции с иностранным и всякого рода другие начинания не оправдали бы в полной мере своего назначения, если бы Туркестанский край попрежнему был отрезан от фабричных центров дальностью расстояния и неудобством путей сообщения. Лишь с проведением двух железнодорожных магистралей, соединивших районы производства хлопка с районами его потребления все перечисленные мероприятия получили широкое поле для воздействия на туркестанское хлопководство.

Ранее начатая постройкой Закаспийская жел. дорога сначала связала с Каспийским морем бухарский хлопковый район (1886 г.); через два года доведенная до Самарканда, она дала возможность вывозить не только хлопок самаркандского района, но и более удаленных областей—Сыр-дарьинской и Ферганской. Однако, сыр-дарьинский и ферганский хлопок приходилось подвозить

к железнодорожному пути по грунтовым дорогам или на арбах, или на верблюдах, что, конечно, представляло большие неудобства. С проведением жел. дороги до Андижана (1898 г.) и до Ташкента (1899 г.) были устранены и эти неудобства.

С первых же лет по открытии движения Закаспийская жел. дорога внесла значительные изменения в прежнее направление хлопка при его передвижении из Средней Азии в Россию, забрав большую часть хлопкового волокна, направлявшегося по старому караванному пути через Казалинск и Оренбург. Размеры перевозок хлопка по этому новому направлению с момента его открытия характеризуются следующими цифрами:

Вывоз хлопка по Закаспийской жел. дороге.

1888 г. (с 15 мая)	873.092 пуд.
89 „ „	1.470.503 „
90 „ „	2.673.267 „
91 „ „	2.626.110 „
92 „ „	3.026.518 „
93 „ „	3.588.025 „

Но Закаспийская жел. дорога открывала чересчур кружный путь сообщения с московским и лодзинским фабричными районами, причем движение по этому направлению было связано с перегрузкой товаров сначала на пароходы на Каспийском море и затем с пароходов снова на железную дорогу. Все эти отрицательные стороны были устранены с открытием в 1906 году Оренбург-Ташкентской железной дороги, которая значительно сокращает путь и исключает необходимость пользоваться пароходным сообщением, сопряженным с перевалкой отправляемых грузов.

Как завершение в конце 90-х годов постройки средне-азиатской жел. дороги и проведения ветви на Андижан имело своим следствием резкое увеличение площади хлопковых плантаций, так и открытие движения по Ташкентской магистрали явилось главнейшей причиной наблюдавшегося в конце 10-х годов текущего столетия значительного расширения посевов хлопчатника.

Названные жел.-дорожные магистрали, связывая средне-азиатские районы с центром, не обслуживали все же многих хлопковых районов, и хлопок приходилось подвозить к железнодорожным станциям издалека по грунтовым дорогам, что представляло значительные неудобства, вследствие несовершенства этих последних. Являлась поэтому необходимость в более мелкой

сети подъездных путей, которые прорезывали бы в различных направлениях районы производства хлопка. Эту цель преследуют Ферганская и Бухарская линии, законченные в 1915 году. Первая из них огибает Ферганскую долину в северной ее части, а вторая соединяет хлопковые районы южной части Бухарских владений с Закаспийской магистралью.

К. Упорядочение торговли хлопком.

Упорядочение торговли хлопком коснулось, по преимуществу, верхов этой операции — перехода хлопка от фирм, скупающих хлопок в Туркестане, к хлопчатобумажным фабрикантам — и почти не затронуло низов — способов закупки хлопка на местах. Но, чтобы с достаточной ясностью обрисовать мероприятия в этой области хлопкового дела, надлежит в кратких чертах изложить последовательное развитие торговых отношений по закупке хлопка.

В начальный период развития хлопковой культуры в крае московские и лодзинские фирмы не избегали самостоятельно вести заготовку хлопка для своих фабрик на местах производства, при этом они нередко не только скупали хлопок, но и заводили собственные хлопковые плантации. С течением времени практика показала, что ведение крупных предпринимательских хлопковых хозяйств является невыгодным, поэтому фирмы стали ограничиваться скупкой хлопка у местных земледельцев. Чтобы иметь возможность уже при очистке сырца сортировать хлопок для составления определенных партий хлопкового волокна, фирмы стали заводить собственные хлопкоочистительные заводы. Таким образом, мало по малу в крае создавался целый ряд постоянных отделений крупных хлопчатобумажных фирм. Закупку хлопка вели агенты этих фирм, причем вскоре же установился порядок выдачи хозяевам хлопководов денежных задатков в счет будущих урожаев. Вызывалось это необходимостью обеспечивать себя хлопком на предстоящий сезон. Так как для фирм важно было получать доброкачественный материал, то им не было никакого расчета прибегать к каким-либо неблагоприятным приемам при скупке хлопка от местного населения. Мало в этом были заинтересованы и агенты хлопковых фирм, так как работали они не самостоятельно, а состояли на определенном содержании от этих последних.

С течением времени картина изменилась. Хлопчатобумажные фирмы постепенно начали уходить из Туркестана, и скупка хлопка перешла в руки местных хлопковых фирм и отдельных

скупщиков, оперирующих за свой страх и риск. Уход московских и лодзинских фирм объяснялся той сложностью и громоздкостью, какие получило дело скупки и очистки хлопка в Туркестанском крае. Как только что отмечалось, фирмам для обеспечения себя хлопком пришлось волей — неволей вступить на путь выдачи задатков хлопководам. Обыкновенно задатки выдавались, начиная с весны, в несколько сроков в размере 1—1,5 рублей на каждый пуд сырца, который должен был быть осенью доставлен на хлопкоочистительный завод. Таким образом, эта операция требовала большого оборотного капитала, который, вследствие различных неблагоприятных обстоятельств, не всегда успевал возвращаться в тот же сезон. Вместе с тем она вызвала необходимость в содержании огромной армии различных агентов для раздачи задатков, учета кредитоспособности клиентов и т. д., и вообще сама по себе по причине неупорядоченности правовых отношений местного земледельческого населения сопряжена была с большим риском для хлопковых фирм. Так как хлопчатобумажные фирмы в свою очередь принуждены были продавать вырабатываемые ими полуфабрикаты и готовые изделия в кредит, то для них скупка хлопка, помимо всех прочих отрицательных сторон этой операции, означала значительное удлинение срока, в который мог бы оборачиваться затраченный капитал. Сложность ведения этих двух дел в процессе естественного развития привела к их дифференциации, и скупка хлопка на местах производства перешла в руки местных предпринимателей. С одной стороны, здесь возник ряд крупных хлопковых фирм, скупавших хлопок от хозяев через своих агентов; для очистки хлопка, а в некоторых случаях и для переработки хлопковых семян эти фирмы имели собственные хлопкоочистительные и маслобойные заводы. С другой стороны, к делу скупки хлопка пристроилась масса отдельных предпринимателей, которые вели ту или другую часть этого большого дела.

Крупные фирмы оперировали при скупке хлопка по преимуществу капиталами банков; собственные средства составляли сравнительно небольшую часть оборотного капитала, участвовавшего в этом деле. Вообще нужно отметить, что роль банков в хлопковом деле Туркестана постепенно возрастала и в последнее время перед революцией большая часть торговых операций с хлопком совершалась за счет банковских капиталов, получив в силу этого и все черты, присущие биржевым спекулятивным сделкам.

Кредитуясь в банках, фирмы в свою очередь снабжали деньгами своих посредников по скупке хлопка. Агенты раздавали, под различные обеспечения, деньги хлопководам и брали с последних обязательства сдать осенью урожай хлопка на тех или других условиях. Так как крупные фирмы были заинтересованы в упрочении своих постоянных отношений с хлопчатобумажными фабрикантами, а упрочить эти отношения могла лишь сдача товара заранее установленного качества, то такие фирмы в основу своей деятельности обычно клали добросовестное отношение к делу. Производили тщательную сортировку сырца при сдаче его хозяином хлопководом, очищали хлопок при надлежащем надзоре за работой джинов, что давало возможность достигать наибольшей чистоты хлопка при наименьшей порче волокна. При выдаче задатков хлопководам и при приеме от них сырца крупные фирмы наименее склонны были прибегать к различного рода мелким торгашеским приемам — обвешиванию, присчитыванию неустоек, неправильной сортировке и т. д.

Уже другую картину мы видим при скупке хлопка мелкими фирмами и отдельными предпринимателями, интересы которых не простирались дальше извлечения непосредственной выгоды от перепродажи хлопка, для которых поэтому вопросы торговой морали и упрочения деловых отношений не имели никакого значения.

Своеобразные бытовые условия Туркестана — отсутствие у населения оборотных средств, недостаток орудий перевозки, плохое состояние дорог и прочие обстоятельства — обусловили собой возникновение особых типов посредников, которые обслуживали торговлю хлопком в наиболее разорительной для населения и невыгодной для всего государства форме. Во главе и здесь стояла хлопковая фирма, но уже более мелкая, к которой, в конце концов, стекался хлопок и которая сбывала его в фабричные центры. Обыкновенно фирма владела собственным заводом для очистки хлопка. Связь с хозяевами хлопководов у такой фирмы устанавливалась или через посредство собственных агентов, или при помощи особых посредников по закупке, так называемых „чистачей“ и „арбакеш“. Как и в крупных фирмах свои агенты и здесь не вносили собственного риска в дело закупки хлопка, они или состояли на жалованьи у фирмы, или получали комиссионные. Уже иначе вели эту операцию „чистачи“ и „арбакеш“, которые работали исключительно за свой страх и риск. „Арбакеш“ — это мелкий скупщик. Он скупал хлопок по преимуществу в глухих кишлаках и свозил его

на собственной арбе на хлопкоочистительный завод, отсюда и столь меткое название такого скупщика. Работал арбакеш или за свои средства, или же, чаще всего, на небольшой капитал, которым снабжала его фирма или чистач. Арбакеш скупал хлопок за собственный риск, зная лишь предельную цену, по которой ему придется сдавать товар на завод и руководствуясь колебанием цен на хлопковом рынке. Закупленный хлопок тотчас же сдавался на завод в сырце—арбакеш торопился возможно большее число раз обернуть в течение хлопкового сезона имевшийся у него небольшой капитал.

„Чистач“—это величина более крупного масштаба. Он обычно оперировал на средства хлопковой фирмы или хлопкоочистительного завода. Через своих агентов он раздавал задатки хлопководам под будущий урожай, скупленный осенью хлопок очищал на заводе своего патрона и сдавал ему уже чистым волокном. Чистач вел дело за собственный риск, выгадывая на разнице цен, выходе волокна, остававшихся у него хлопковых семенах и пр. Агентами чистача зачастую являлись арбакешы.

При покупке хлопка от землевладельцев эти посредники в широких размерах практиковали обвешивание, неправильное отнесение хлопка в низкие сорта и всякого рода комбинации с зачетом выданных хлопководу задатков. В ответ на такие приемы и сами хозяева не брезговали прибегать к всевозможным способам обмана и надувательства при сдаче своего хлопка скупщикам. Если их обвешивали, то и они в свою очередь старались сдавать низшие сорта вместо высших и увеличивать вес хлопка, прибавляя к нему камни, сор и смачивая водой. Так как для чистача, сдававшего хлопок в волокне, важно было сдать большее количество последнего, то при очистке на хлопкоочистительных заводах, к хлопку нередко примешивались низшие сорта, а джины пускались таким образом, чтобы в волокно перешел весь сор из сырца. Весьма часто хлопок очищался чистачами за попудную плату на заводах туземцев; в таком случае владельцы заводов, заинтересованные исключительно в наибольшей выработке, обычно не следили за качеством работы, в результате чего хлопковое волокно получалось с большими дефектами—порванное и с значительным количеством посторонних примесей.

Конечно, все такие приемы, влекущие за собою ухудшение качеств хлопкового волокна, подрывали доверие к туркестанскому хлопку со стороны хлопчатобумажных фабрикантов. В тех районах, где оперировали крупные хлопковые фирмы, как, на-

пример, в Фергане, они задавали общий тон торговле хлопком и к этому общему тону волей неволей приспосабливались и более мелкие фирмы и отдельные предприниматели. Но в местностях, где таких крупных фирм было мало, торговля хлопком не имела никакого регулятора, и порча хлопка достигала колоссальных размеров.

Из этого краткого обзора последовательных изменений торговых отношений следует, что операции по скупке хлопка на местах производства с течением времени не только не улучшались, но, наоборот, в некоторых районах с развитием задаточной системы и появлением на сцену различных мелких скупщиков приобретали характер торгашеских сделок, в конечном итоге весьма губительно отражавшихся на качестве хлопкового волокна.

В деле упорядочения торговли хлопком на местах нужно отметить роль Кокандского биржевого комитета, учрежденного в 1907 году. Созданный в центре туркестанского хлопководства биржевой комитет, конечно, главное свое внимание уделял этой важной отрасли торговли края. Комитет много способствовал выработке стандартов туркестанского хлопка, установленных хлопковым комитетом при московской бирже и принятых при торговых операциях с хлопком в фабричных центрах. Учреждение при биржевом комитете арбитражной комиссии создало возможность разрешать различные спорные вопросы по оценке и классификации хлопка и тем самым содействовало распространению среди торговцев и хозяев хлопководов сознания необходимости более добросовестного ведения торговых сделок. Биржевой комитет неоднократно в своих обращениях к хозяевам и торговцам хлопком указывал на недопустимость порчи волокна и ухудшения его путем подмеси низших сортов, высказывал свое отрицательное отношение по вопросу о летних покупках хлопка „по цене“, т.-е., по заранее фиксированной цене, по которой хлопок должен быть сдан осенью после уборки урожая, как приеме крайне убыточном для населения, о выдаче задатков населению различными продуктами вместо денег и т. д. Но большинство из этих начинаний биржевого комитета, имея чисто факультативный характер, оказывалось мало действительным средством в борьбе с различными злоупотреблениями.

Переходя к торговле хлопком в высших ее ступенях, следует отметить что довольно хаотическое состояние этой торговли начало упорядочиваться с созданием в конце 1907 года хлопкового комитета при московской бирже. Главные задачи названного комитета заключались в урегулировании торговли хлоп-

ком и разрешении споров, возникавших между покупателями и торговцами по сделкам с этим важнейшим продуктом текстильной промышленности. С этой целью комитет в первую очередь выработал правила торговли русским, среднеазиатским и персидским хлопком и установил классификацию этих хлопков, приняв во внимание районные особенности каждого из них. На основании созданной классификации были затем выработаны стандарты хлопка, которые и служили мерилom для суждения о качествах хлопка при арбитраже—посредническом разборе возникающих недоразумений. Вместе с тем хлопковый комитет собирал сведения о состоянии хлопковых посевов, видах на урожай, сборах хлопка, а также вел учет хлопка, находившегося в пути, на складах и у фабрикантов. Все эти мероприятия в значительной мере способствовали упорядочению торговли хлопком, что, в связи с развитием отечественного хлопководства и облегчением доставки хлопка в фабричные центры, обеспечивало русскому хлопку первенствующее значение в нашей хлопчатобумажной промышленности и в момент, когда с открытием военных действий прекратился подвоз иностранного хлопка, позволило почти безболезненно перенести отсутствие заграничного сырого материала.

Л. Мероприятия по предоставлению кредита хлопководам.

Переход к культуре хлопчатника знаменует собою коренное изменение самой структуры сельско-хозяйственного предприятия. Хозяйство утрачивает черты натурального, сравнительно редко обращающегося к рынку, и приобретает характер денежного. Объясняется это, конечно, тем, что продукты хлопководства не потребляются в самом хозяйстве, а целиком поступают на рынок. Даже семена, при существующем способе очистки хлопка, не остаются в хозяйстве: земледельцу приходится приобретать их с наступлением времени посева. При таких условиях хлопковому хозяйству на средства, вырученные от продажи хлопка, приходится существовать целый год до следующего урожая. При малой обеспеченности населения хлопковых районов выдерживать такой денежный кругооборот представляется довольно затруднительным, а в том случае, когда хозяйство терпит убытки, вследствие неурожая хлопка, нападений саранчи и прочих бедствий—и прямо невозможным. Отсюда вытекает нужда в кредите, который позволял бы хозяевам хлопководов дотягивать при таких неблагоприятных обстоятельствах до следующего урожая. Это одна сторона вопроса, но есть и другая. Как отме-

чалось выше, культура хлопчатника при существующем способе обработки хлопковых плантаций требует затраты большого количества труда. Можно считать, что семья, занимаясь исключительно культурой хлопчатника, может обработать не свыше полутора десятин. При наличии в хозяйстве других посевов эта площадь несколько понижается. При ручной обработке хлопковых плантаций, работы по преимуществу приходится на весенние и частью летние месяцы, когда производится посев и мотыжение хлопка, а затем и на осень—на период уборки урожая. Не имея зачастую возможности обойтись за эти сроки собственными рабочими силами, хозяин хлопковод вынужден бывает прибегать к наемному труду, что влечет за собой затрату денежных средств.

Итак, отсюда следует, что хлопковое хозяйство, в силу особенностей своей структуры, весьма часто нуждается как в потребительном, так и в производственном кредите. Эта нужда хлопководов в кредите была очень скоро учтена хлопковыми фирмами и отдельными предпринимателями, скупающими хлопок, и использована ими в целях обеспечения себя хлопком. Как неоднократно отмечалось, фирмы уже с весны начинали выдавать задатки хлопководам под будущий урожай, при этом они брали с хозяев обязательство доставить осенью определенное количество хлопка сырца. Обыкновенно на каждый пуд сырца выдавалось 1—1,5 рубля или, иначе говоря, на десятину посева около 80—120 рублей. Подсчет операций банков, работавших в хлопковых районах, и учет деятельности в данном отношении хлопковых фирм дают основания заключать, что в общем за последние годы нормального развития хлопководства туркестанские хозяева хлопководы кредитовались в сумме никак не менее 35—40 мил. рублей. Эти средства доставлялись, главным образом, банками, как государственным, так и частными коммерческими, число и деятельность которых так сильно возросли и развились в хлопковых районах Туркестана. Но помимо банковских капиталов довольно видную роль в этих задаточных операциях играли и средства частных лиц—различных посредников по скупке хлопка.

Нужно сказать, что дешевый банковский кредит в виду его особых условий доступен был лишь крупным хлопководам и хлопковым фирмам. Рядовой земледелец непосредственно пользоваться им был не в состоянии. До него этот банковский кредит доходил уже через вторые и третьи руки, из дешевого кредита превращаясь в ростовщический. На самом деле, если банки ссужали своих клиентов из 8%, то, как свидетельствуют раз-

✓ личные исследования, хлопковод принужден был платить по займам от 25 до 60% и выше годовых. Не меньшие проценты взымали, конечно, и частные предприниматели, пуская свои собственные капиталы в оборот по этим ссудным операциям.

Сказанное относится к задаткам, которые выдавались хлопководам под будущий урожай. Но хлопковод нередко прибегает к займам и другого характера, не связанным с запродажей хлопка. Подсчитать, однако, размеры этих последних, хотя бы даже в приблизительных цифрах, за отсутствием специальных исследований, не представляется возможным.

Нужда туркестанских хлопководов в денежных средствах и тяжелые условия существовавшего кредита давно уже обращали на себя внимание учреждений и лиц, заинтересованных в развитии хлопководства. Достаточно указать на целый ряд постановлений местных съездов хлопководов и деятелей по сельскому хозяйству, а также на неоднократные представления по этому поводу кокандского биржевого комитета и местной администрации. Но первые шаги в направлении организации доступного и дешевого кредита относятся к 1909 году, когда за это дело взялся государственный банк. Правда, в Туркестанском крае с давних пор существовали уездные ссудные кассы, основной задачей которых являлось удовлетворение нужды малоимущего населения в кредите. Но эти кассы располагали сравнительно ограниченным капиталом — немногим больше миллиона рублей во всех хлопковых областях края; вместе с тем они находились в заведывании местной администрации, которая за множеством других своих обязанностей не могла уделять этому делу достаточно времени и внимания. Кроме того, получение ссуд из уездных касс связано было с чересчур большими формальностями и в силу этого почти всегда сопряжено было с крупными издержками для хозяев, желавших воспользоваться ссудой. Все отмеченные обстоятельства служили причиной того, что уездные ссудные кассы играли весьма незаметную роль в деле снабжения населения необходимыми оборотными средствами.

Государственный банк, прежде чем приступить к организации кредита земледельческому населению Туркестанского края, предпринял предварительное обследование местных экономических и бытовых условий. Это обследование подтвердило мысль о необходимости мероприятий в данном отношении и в то же время привело исследователей к убеждению, что „едва-ли где-либо в России имеется почва, столь подготовленная для устройства мелкого кредита на началах самодеятельности населения,

как в коренных областях края, в районах мелкого трудопитивного хозяйства*. На основании этих выводов было признано желательным распространить на оседлые районы издавна земледельческого населения трех коренных областей края, а также и Закаспийской области, деятельность учреждений мелкого кредита. С этой целью в 1909 году были назначены первые инспектора мелкого кредита при Ташкентском, Самаркандском и Ашхабадском отделениях государственного банка, к обязанностям которых относилось прежде всего ознакомление местного населения с характером ссудосберегательных и кредитных товариществ и условиями их открытия, а затем и наблюдение за деятельностью этих новых для края учреждений. Вскоре вслед за этим начали возникать и первые кредитные и ссудосберегательные товарищества. Вначале число их возрастало довольно слабо, но впоследствии, когда население в достаточной степени учло пользу этих учреждений, рост их, как следует из ниже приводимых данных, относящихся к четырем хлопковым областям края, усилился в весьма значительной степени.

Число кредитных и ссудо-сберегательных товариществ

Г о д ы \ Области	Сыр- дарьинская	Самарканд- ская	Ферганская	Закаспий- ская	Всего
1909	—	5	2	—	7
1910	6	20	3	14	43
1911	25	40	6	4	75
1912	75	78	66	27	246
1913	112	92	123	48	375
1914	143	102	179	58	482
1915	192	114	239	62	607
1916	205	131	311	68	715
1917	230	151	352	75	808
1918	239	170	416	78	903
1919	279	166	434	79	958
1920	381	301	475	99	1256

Не будем касаться внутренней стороны жизни этих учреждений, не будем излагать постепенного усовершенствования их структуры, последовательного сокращения участия в их деятельности более зажиточных элементов населения, отметим лишь

для характеристики значения товариществ в хозяйственной жизни края, что за 1914 год, последний из тех, в отношении которых в нашем распоряжении имеются данные, общая сумма выданных товариществами в ссуду денег равнялась 9.780 тыс. рублей, что в среднем на одного участника дает 87 рублей. Отсюда следует, что деятельность кредитных и ссудосберегательных товариществ, несмотря на столь быстрый рост их, далеко еще не достигла к началу мировой войны тех размеров, которые диктовались потребностями местного земледельческого населения в кредите. Но роль этих учреждений в хозяйственном обиходе края и тогда была уже достаточно заметна. Ослабляя зависимость малосостоятельного трудового населения от различных кулаков и посредников, кредитные и ссудосберегательные товарищества вместе с тем порождали в сознании разрозненных до сего мелких земледельцев идею общности их интересов и будили желание и уверенность в достижении совместными усилиями упрочения своего хозяйственного положения.

Состояние хлопководства в крае перед войной.

А. Последовательное увеличение площади под посевами хлопчатника и развитие производства хлопка.

В предыдущем изложении мы в кратких чертах охарактеризовали природные, экономические и бытовые условия Туркестана, благоприятствовавшие насаждению здесь культуры хлопчатника, и обрисовали те меры, которые принимались правительством, общественными организациями и частными лицами в целях развития и усовершенствования хлопкового дела в крае. Теперь нам надлежит выяснить, каких же успехов достигла эта отрасль местного хозяйства под влиянием тех или других обстоятельств, установить значение ее как в хозяйственной жизни всей страны — с точки зрения обеспечения отечественной промышленности сырым материалом собственного производства, так и в хозяйственном укладе самой окраины — со стороны поднятия общей производительности края и повышения благосостояния земледельческого населения хлопковых районов.

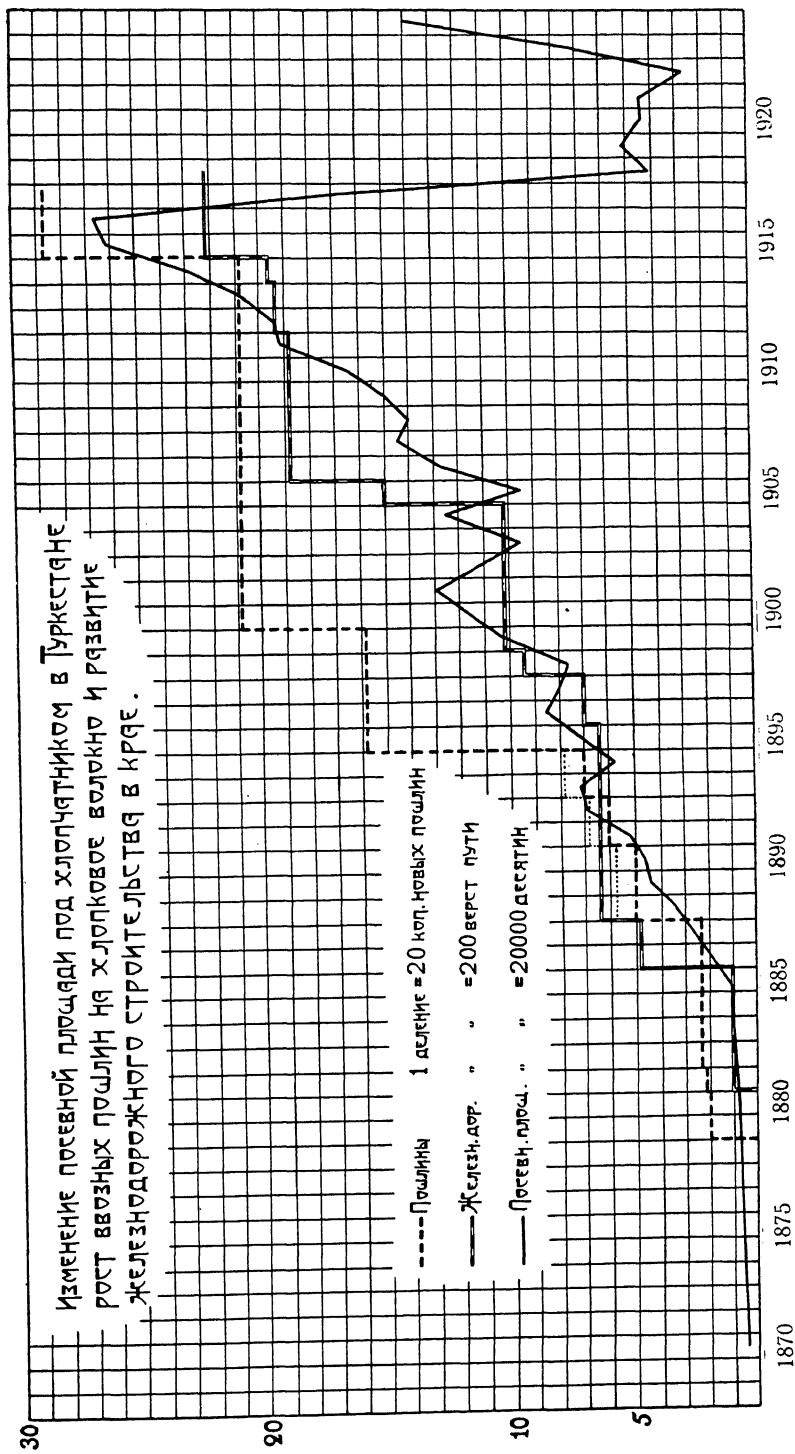
Первый период по занятии края русскими вплоть до начала 80-х годов, когда было приступлено к мероприятиям по развитию хлопководства, характеризуется сравнительно слабым ростом этой отрасли местного сельского хозяйства; даже в Фергане, где культура хлопчатника с самых ранних ее шагов получила наибольшее распространение, площадь под посевами его не превышала 10—15 тыс. десятин. С введением американских сортов и распространением среди населения более правильных приемов возделывания этого растения культура хлопчатника начинает быстро развиваться. Еще в 1884 году исключительно под Ташкентом было занято под посевами американского хлопчатника около 300 дес., в 1885 г. площадь эта увеличилась до 1000 дес., а в 1890 году она уже достигла 58.859 десятин. Таким образом, за 6 лет размеры посевов американского хлопчатника возрасли почти в 200 раз. Что касается культуры туземных разновидно-

стей, то размеры ее в некоторых местностях значительно уменьшились, в других же, вследствие общего увлечения хлопковым делом и хороших цен на хлопок, даже увеличились. Но сказанное в отношении туземного хлопчатника относится только к начальному периоду развития хлопководства. В дальнейшем площади под посевами туземного хлопчатника как относительно, так и абсолютно, постепенно сокращались, уступая место более доходным американским сортам.

Что касается общей площади, занятой культурой хлопчатника в Туркестанском крае, то в начальный период организации мероприятий по развитию хлопководства, т. е. в середине 80-х годов, она вряд ли превышала 25—30 тыс. десятин. Первое место по развитию хлопководства, как и раньше, занимала Ферганская область; Сыр-дарьинская, а в особенности Самаркандская уже значительно уступали ей в этом отношении. В Закаспийской области в то время, т. е. в 80-х годах, хлопчатник для промышленных целей, повидимому, еще не культивировался, первые посевы его отмечаются лишь в 1890 году. Последующее развитие хлопководства характеризует приведенная ниже диаграмма, на которой вместе с тем изображена также и рост железнодорожного строительства в Туркестанском крае, повышение ввозных пошлин на иностранный хлопок и колебания цен на хлопковое волокно на московском рынке.

Прежде чем обратиться к рассмотрению этой диаграммы, следует отметить, что данные в отношении площадей под посевами хлопчатника, на основании которых построена кривая, не отличаются особой достоверностью. В особенности это касается периода до 1910 года. Ни в одном из хлопковых районов не производилось до войны сплошного обследования, материалы которого могли бы быть положены в основу исчисления площадей, занятых под культурой этого ценного растения. Если с учреждением Кокандского биржевого комитета и специального органа — справочно-статистического бюро по хлопководству и принимались возможные меры к определению размеров производства хлопка и освещению различных сторон хлопкового дела в крае, то за предыдущий период первоисточником всех данных по сельскому хозяйству, а в том числе и по хлопководству, являлись волостные правления, сведения которых публиковались в „Статистических Обзорах“ областей, издававшихся при областных правлениях.

Приведенная здесь диаграмма показывает, что рост туркестанского хлопководства за последние 30 лет не был равно-



мерным. За это время можно проследить несколько периодов усиленного развития, чередовавшихся с периодами депрессий. Указанные смены понижений и нарастающих подъемов в расширении культуры хлопчатника находят себе объяснение в целом ряде причин. Так, расширение культуры в период с 1888 г. по 1893 г. было вызвано, повидимому, с одной стороны пробуждением интереса к этой отрасли местного сельского хозяйства и в частности введением американских сортов, а с другой повышением в 1887 и 1890 гг. пошлины на заграничный хлопок. Неблагоприятный в смысле урожая хлопка 1893 г. повлек за собой некоторое сокращение площади хлопковых площадей в следующем году. Дальнейшая волна нарастания в период с 1894 по 1901 г. стоит в связи с новым повышением в 1894 и 1900 гг. ввозных пошлин, а также с окончанием в 1898 году участка Закаспийской ж. д. Самарканд-Андижан, соединившего рельсовым путем с фабричными центрами главнейший район туркестанского хлопководства — Фергану. Неурожайные годы — 1901 и 1902 — вновь заставили население сократить посевы хлопчатника. Это сокращение наибольших размеров достигло в 1903 году, когда общая площадь под культурой этого растения с 260,3 т. дес. для 1901 г. упала до 191,7 т. дес. После некоторого подъема в 1904 году, в связи с предшествовавшим благоприятным годом, туркестанское хлопководство снова пережило кризис в 1905 году, обусловленный политическими событиями этого года. Период с 1906 по 1916 год характеризуется усиленным ростом культуры хлопчатника. В этот период подъема сказалось влияние с одной стороны окончания в 1906 году Оренбург-Ташкентской ж. д. и проведения отдельных участков Ферганской, а с другой — прекращения подвоза заграничного хлопка в связи с открытием в 1914 г. военных действий. Последнее обстоятельство создало весьма выгодное положение для русского хлопководства, оказавшегося единственным поставщиком сырого материала для отечественной хлопчато-бумажной промышленности. Однако, и за этот период рост хлопководства не был непрерывным, в 1908 и 1912 годах наблюдается замедленное развитие площади посевов, что, повидимому, находит себе объяснение в неурожаях предшествовавших лет.

Итак, рассмотрение кривой изменения площадей под посевами хлопчатника показывает, что она довольно рельефно отражает собою влияние некоторых факторов, способствовавших развитию хлопководства, и обстоятельств, задерживавших таковое. В особенности это нужно сказать в отношении проведения ж. дор.

путей и повышения пошлин на иностранный хлопок, а также в отношении колебания урожайности хлопка и цен на хлопковое волокно. Если проведение железнодорожных путей и повышение ввозных пошлин оказывало длительное действие, то, наоборот, колебания урожайности и цен на хлопок отражались на размерах производства ближайшего года. Изменения кривой вследствие указанных причин достигали иногда весьма значительных размеров. В данном случае наибольшее внимание должны привлекать к себе те депрессии, которые имели место вследствие различных неблагоприятных обстоятельств. Отображая собой происходящие под влиянием сокращения посевов хлопчатника потрясения с.-хоз. предприятий и выявляя в конечном счете падение производства хлопка, эти временные понижения кривой могут в известной мере характеризовать собой степень устойчивости туркестанского хлопководства и размеры тех понижений общей продукции хлопка, которые являются следствием различных неблагоприятных обстоятельств.

В общем для всего края за весь рассматриваемый тридцатилетний период наблюдается три наиболее резких сокращения площадей под посевами хлопчатника. Первое из них в 1897 и 1898 годах, выразилось для последнего из названных годов в 12% от площади 1896 года, второе, длившееся два года и достигшее максимума в 1903 г., стояло в связи с неблагоприятными предшествовавшими годами; оно достигло уже 26,3%. В таких же приблизительно цифрах выражается и сокращение площади в 1905 году, обусловленное политическими событиями этого года. Но если для 1903 г. уменьшение площади на 26,3% произошло в продолжении двух лет, то для 1905 года одинаковое почти сокращение мы наблюдаем уже за один год. Такие сокращения площадей под культурой хлопчатника знаменуют собой весьма сильные потрясения как отдельных сельскохозяйственных предприятий, так и всей хозяйственной жизни края. На самом деле, как увидим ниже, во многих районах площадь хлопковых плантаций до войны достигала 60 — 80 и даже 90% от общей площади запашки; здесь хлопчатник уже не преобладающая культура, а исключительный источник благосостояния населения. В таком случае колебания посевной площади в указанных выше размерах, обуславливая собой весьма сильные потрясения хозяйственной организации, не могли, конечно, не отражаться на доходности с.-хоз. предприятий. С другой стороны и общий темп хозяйственной жизни края в силу таких сокращений производства хлопка являл собой моменты значитель-

ного угнетения, весьма заметные вследствие понижения покупательной и платежеспособной силы земледельческого населения.

Б. Период наивысшего развития хлопководства в крае.

Наибольшего развития хлопководство в Туркестанском крае достигло в 1916 году, когда площадь под культурой хлопчатника в четырех хлопковых областях края достигла 533,8 т. дес. Таким образом, за тридцатилетний период, протекавший с момента начала организации мероприятий по развитию и усовершенствованию хлопкового дела в крае, площадь под посевами этого растения возрасла более, чем в 20 раз. Что касается распределения областей в зависимости от развития в каждой из них культуры хлопчатника, то это распределение в общем сохранило свою прежнюю последовательность. Как и в начальный период расцвета этой отрасли сельского хозяйства на первом месте стоит Ферганская область, следом за ней идет Сыр-дарьинская. Самаркандская область лишь несколько уступает в данном отношении этой последней. Так как в прежнее время разница между двумя названными областями достигала значительных размеров, то отсюда следует, что хлопководство в Самаркандской области сделало за это время более крупные успехи, чем в Сыр-дарьинской. Закаспийская область фигурирует в числе хлопковых лишь с 1890 г., когда в ней было впервые засеяно хлопчатником 900 дес. По размерам площади под хлопковыми плантациями названная область в первые годы мировой войны почти не уступала Самаркандской.

Но если 1916 г. и может быть назван рекордным по размерам площади, занятой под посевами хлопчатника, то производство хлопка в Туркестанском крае достигло своего максимума при несколько меньшей площади в предшествовавшем 1915 году. Из 14,0 милл. пудов хлопкового волокна, собранных в названном году, 9,5 милл. или почти 68% дала Ферганская область, 1,9 милл. — Сыр-дарьинская, производство остальных областей выразилось почти в одинаковых цифрах — равных 1,3 милл. пудов.

Только что сказанное в отношении площадей под культурой хлопчатника и размеров производства хлопка в крае относится лишь к четырем хлопковым областям. Но обычно под понятием туркестанского хлопководства объединяется весь хлопковый район в бассейнах р. р. Сыр-дарьи и Аму-дарьи. Если исходить из этого понятия, то нужно, следовательно, учесть

еще и размеры производства хлопка в Хиве и Бухаре. В отношении площадей, занятых под культурой хлопчатника в бывших ханствах, точных данных не имеется, но по сообщениям лиц, близко стоящих к этому делу, а также и сведениям местных властей возможно считать, что в Бухаре посевы хлопчатника выражались за последние годы перед войной в количестве около 100 тыс. дес., а в Хиве около 30—40 т. д. Общее производство хлопка для 1915 года, когда сбор достигал наивысших размеров, определялось для Бухары в 2.718 тыс. пуд., а для Хивы в 1.740 т. пудов. Таким образом, при том максимальном развитии, которого достигла культура хлопчатника в Туркестанском крае в начале военных действий, общая площадь посевов этого растения выражалась в 670.680 тыс. десятин, а общее производство хлопкового волокна почти в 18,5 милл. пудов.

В. Территориальное распространение хлопководства в крае.

Проследив последовательный рост туркестанского хлопководства, небезинтересно будет остановиться на вопросе о территориальном распределении площадей под посевами хлопчатника.

В Ферганской области район распространения хлопководства охватывает собой всю равнинную часть долины, за исключением небольших пространств, занятых песками или щебневыми выносами разрушенных горных пород. Наибольшая площадь посевов хлопчатника в названной области приходится на долю уездов Маргеланского, Андижанского, Наманганского и Кокандского, разделяющих между собою почти всю долинную часть области. Так как Ошский уезд спускается в долину лишь небольшим участком, то и площадь под посевами этого растения в названном уезде сравнительно невелика.

По узкой долине реки Сыр-дарьи, сдавленной отрогами хребтов Туркестанского и Таласского Алатау, хлопчатник из Ферганской области переходит в соседнюю Самаркандскую — в бывший Ходженский ее уезд. Вследствие недостатка орошенных земель хлопководство в этом последнем, а в особенности и в соседнем Джизакском уезде до последнего времени не могло получить сколько-нибудь значительного развития. Лишь с орошением части Голодной Степи площадь хлопковых плантаций в первом из названных уездов заметно возрасла.

Хлопковый район бывшего Ходженского уезда на север вдоль течения Сыр-дарьи почти вплотную подходит к области

распространения хлопководства в Ташкентском уезде Сырдарьинской области. В названном уезде производство хлопка развито по преимуществу по нижнему течению притоков Сырдарьи — Келеса, Чирчика и Ангrena. Уже совершенно обособленно расположены районы распространения культуры хлопчатника в Чимкентском уезде той же области. Здесь мы наблюдаем два сравнительно небольших пятна—одно из них вдоль среднего течения реки Арыси и другое около г. Туркестана.

Возвращаясь снова к Самаркандской области, мы находим культуру хлопчатника в восточной ее части, а именно в долине реки Зеравшана. В пределах русских владений хлопководство по преимуществу развито в Катта-Курганском уезде и уже значительно меньше в Самаркандском представляющем по сравнению с первым менее благоприятные условия для развития этого растения.

В соседней с Самаркандской областью Бухаре район наибольшего распространения хлопководства по долине реки Зеравшана представляет собою естественное продолжение культуры хлопчатника в Самаркандском и Катта-Курганском уездах. Кроме того в названной республике узкой полосой культура хлопчатника тянется вдоль реки Аму-дарьи, а также отдельными оазисами встречается по небольшим горным речкам и источникам, впадающим в Аму-дарью.

Ограниченность водных запасов нигде не ставит таких резких границ развитию хлопководства, как в Закаспийской области. Среди необозримых пространств, занятых пустынями, посеvy хлопчатника встречаются здесь только лишь в трех восточных наиболее обеспеченных водою уездах — Мервском, по реке Мургабу, Тедженском — по реке Теджену и в Асхабадском — по целому ряду горных речек, выходящих из гор.

Так как из перечисленных водных источников наиболее богат водою Мургаб, то по его течению мы и находим наибольшую площадь под культурой этого ценного растения.

Совершенно особый район, оторванный от других, представляет собою область распространения хлопчатника в низовьях Аму-дарьи. Здесь хлопчатник близко подходит к границе возможного распространения этой культуры в Туркестане.

Г. Роль хлопкового производства в хозяйственной жизни края.

Если не принимать во внимание частных случаев, то в общем можно считать, что наибольшему распространению культуры

хлопчатника по отдельным районам соответствует и наибольшая роль хлопководства в хозяйстве местного населения. На первом плане, в данном отношении, должна быть поставлена Ферганская область, вернее ее четыре названных выше уезда, где хлопковые плантации занимали до войны свыше $\frac{1}{3}$ общей площади распахки. Но сказанное касается всей территории долины, между тем по отдельным районам процент площади под культурой хлопчатника достигал иногда значительных размеров. Так встречались волости ¹⁾, где посевы хлопчатника достигали 70—80 и даже более процентов от общей площади распахки. Следующее место после Ферганской области по относительному значению культуры хлопчатника занимала Закаспийская область, здесь хлопковые плантации в общем составляли около 32,5% всей площади посевов. Наибольшего значения в названной области хлопководство достигало в Мервском уезде, что стояло в непосредственной связи со значительным развитием посевов этого растения на землях бывшего государства имения. Как в Сыр-дарьинской, так и в Самаркандской области посевы хлопчатника занимали около 7,7% общей посевной площади.

Мы не будем утомлять внимания читателя дальнейшим перечислением хлопковых районов в том их порядке, в каком они располагались по соотношению посевов хлопчатника ко всем прочим культурам, скажем лишь, что в районе наименьшего распространения возделывания этого растения, каковым является Джизакский уезд, это соотношение выражалось уже в долях процента.

Однако, процентное соотношение площадей не освещает в должной степени крайне важного вопроса о той роли, какую играло за последние годы перед войной хлопковое производство в сельско-хозяйственной жизни, как всего края, так и отдельных его областей. Уже большее представление в данном отношении дает сопоставление тех общих поступлений, которые получались от культуры хлопчатника и от прочих отраслей земледельческого хозяйства. Но нужно при этом оговориться, что все такие слишком общие сравнения, отличаясь чересчур большой упрощенностью расчетов, имеют лишь относительное значение, их абсолютная ценность весьма невелика.

¹⁾ Ассакинская, Сегазинская, Кара-Тепе-Чаукентская—Маргеланского уезда, Ханаватская—Наманганского уезда и Алтынкульская, Балыкчинская, Хакенская—Андижанского уезда.

Подсчитывая общую сумму поступлений от всех отраслей земледельческого хозяйства—за исключением скотоводства—для четырех хлопковых областей края и сравнивая с нею валовой доход от культуры хлопчатника, находим, что этот последний составлял до войны свыше 50% от общей доходности земледелия. Величина выведенного отношения не может не останавливать на себе внимания. И это даже в том случае, если мы примем в соображение, что слишком грубые приемы подсчетов могут дать известные отклонения в сторону преувеличения. Правда, здесь не приняты в расчет поступления от скотоводческого хозяйства, вследствие почти полной невозможности учесть таковые в общем масштабе, но если в пустынных и степных районах мы встречаем хозяйства кочевников, построенные почти исключительно на разведении скота, то с другой стороны в земледельческой полосе края, где сосредоточены главные массы сельского населения, эта отрасль местного хозяйства играет лишь весьма незначительную роль, уступая первенствующее место земледельческому промыслу.

При вполне определенном фонде орошенных земель в крае развитие хлопководства могло совершаться за счет, главным образом, сокращения площади под зерновыми хлебами, посевы которых с течением времени начали переноситься на так называемые богарные земли, т. е. на площади, обрабатываемые в расчете на одну лишь атмосферную влагу. Рост хлопкового производства при таких условиях сопровождался относительным сокращением значения в укладе хозяйственной жизни местного населения культуры зерновых растений как продовольственных, так и кормовых. И действительно, сопоставление цифр общей доходности показывает, что поступления от возделывания зерновых растений составляли за последнее время перед войной не свыше $\frac{1}{3}$ общего дохода от земледельческого промысла. Таким образом, хлопчатник в своем победоносном шествии отодвинул на второй план культуру зерновых хлебов, возделывание которых в прежнее время составляло основу хозяйственной деятельности местного населения.

Подсчет общего производства зерновых хлебов и сопоставление его с размерами потребности населения в зерне, как для собственного пропитания, так и для корма скота показывает, что хлопковые области Туркестанского края никогда не давали всего необходимого количества зерновых продуктов. В особенности это нужно сказать в отношении Закаспийской и Ферганской областей. Сыр-дарьинская область, благодаря своим обшир-

ным площадям богарных земель в северных уездах, испытывала весьма небольшую нужду в привозном зерне, а Самаркандская в силу тех же причин имела даже некоторый избыток, не покрывавший, однако, недостатка в хлебе прочих областей. Не производя достаточного количества собственного хлеба, Туркестан вынужден был ввозить его из соседних областей. По данным железно-дорожной статистики за последние годы перед войной в среднем в край ввозилось около 14 миллионов пудов зерна и муки, причем шло это количество по преимуществу из Оренбургской и Самарской губерний и Тургайской области — по Ташкентской жел. дороге и с Северного Кавказа — по Средне-Азиатской. Независимо от этого некоторое количество хлеба шло в хлопковые районы и из Семиречья.

Продолжая дальше наше сравнение, остановимся еще на Ферганской области — этом районе, где культура хлопкового растения получила наибольшее распространение. Выше отмечалось, что в момент присоединения этой области к России хлопководство доставляло здесь около 5 — 7% общего валового дохода от чисто полевого хозяйства. Для периода наивысшего расцвета хлопководства те же полевые культуры дают уже соотношение, которое выражается в 72,5%. Это показывает, что хлопководство в Фергане, выйдя из того подчиненного положения, какое оно занимало в конце 70-х и начале 80-х годов, достигло в до-революционное время первенствующего значения в хозяйстве местного населения этого района. В связи с этим сократилось значение зерновых растений, которые дают к началу мировой войны вместо половины общей суммы доходов менее 1/8 последних (не считая в том числе риса). Интересно отметить те изменения, которые перетерпела за указанный 30-ти летний период культура риса. Как указывалось выше, в прежнюю пору она доставляла в названном районе около 40% общего количества поступлений от полевого хозяйства. К моменту революции этот процент сократился до 4%.

К каким же выводам и заключениям приводят все эти соотношения, свидетельствующие как о быстром темпе развития Туркестанского хлопководства, так и о преобладающем значении этой отрасли земледельческого промысла в хозяйстве местного населения? Прежде всего они указывают на коренную ломку строя хозяйственной жизни сельского населения, происшедшую в течение последнего 30-ти летнего периода.

Земледельческое хозяйство, утратив черты натурального, превратилось в исключительно денежное. На самом деле, если

вспомним, что все продукты хлопководства даже и семена хлопчатника при создавшихся условиях поступают в продажу, то мы увидим, что хозяйство хлопковода оказалось в конце концов тесно связанным с рынком. Это изменение уклада отдельных сельско-хозяйственных предприятий наложило резкий отпечаток на общую физиономию экономики всего края.

Если в прежнее время, за отсутствием предметов для внешней торговли, хозяйственная жизнь Теркестанского края протекала в замкнутых рамках внутреннего обмена, то за последний период, с развитием хлопководства, рамки эти раздвинулись и край вошел в тесное соприкосновение с окружающим миром. Вывоза миллионы пудов хлопкового волокна и различных продуктов хлопководства, он взамен этого получал десятки миллионов рублей, которые мощным потоком растекаясь по всему краю, проникали в самые глухие уголки последнего, порождая повсюду своим появлением новые потребности, новые культурные запросы. Вслед за этим денежным потоком в край двигалась масса всевозможных товаров, а среди этих последних в первую очередь тот же хлопок, но уже в виде готовых хлопчатобумажных изделий. Вместе с тем, развив до возможных пределов культуру хлопчатника за счет сокращения площади под посевами зерновых растений, край стал нуждаться в привозном хлебе. Эта многосторонняя экономическая связь с внешним миром, возникшая с развитием хлопководства, поставила край в зависимость от рынка, подчинила его влиянию всех тех факторов, которые представляют собою неотъемлемую принадлежность капиталистического строя, с его колебаниями рыночных цен и промышленными кризисами.

Д. Тип хлопкового хозяйства.

Только что сказанное в отношении характера хлопкового хозяйства, как работающего по преимуществу на рынок, не может, думается нам, удовлетворить желание более подробно выяснить внутреннюю структуру сельско-хозяйственного предприятия, занятого производством хлопка. На самом деле, с различных точек зрения освещение этого вопроса приобретает крайне важное значение. Организация агрономической помощи хлопководам, обеспечение их доступным и дешевым кредитом, постановка налогового дела и различные другие вопросы экономической политики могут получить правильное разрешение только при том условии, если имеется полное представление об

объекте всех начинаний — хозяйстве хлопководов. К сожалению, однако, приходится констатировать, что в данном направлении до сего времени сделано весьма мало — физиономия хлопкового хозяйства до сих пор остается неполно ясной. Даже крайним малопродуктивным районам Туркестана более повезло в этом отношении, так как колонизационные задачи поставили на очередь исследование так называемых кочевых местностей, неустроенных в поземельном отношении. Земледельческие же районы — районы интенсивной культуры, — если не считать устаревших уже работ поземельно-податных комиссий, предпринятых в целях обложения, обследований выборочного характера, произведенных ревизией Палена и отдельных исследований переселенческого управления — ждут еще до настоящего времени своей очереди. Хотя материалы названных обследований и носят случайный характер, тем не менее за отсутствием других данных приходится для разрешения поставленной задачи воспользоваться ими.

Наиболее типичными для Туркестанского края следует считать хлопковые хозяйства Ферганской области, где производилось около 2/3 общего количества туркестанского хлопка и где хлопководство, достигнув своего наивысшего развития, играло первенствующую роль в хозяйственной жизни сельского населения. Остановившись прежде всего на размерах сельско-хозяйственных предприятий, производящих хлопок, необходимо отметить, что главная масса их принадлежит к разряду мелких: 2,0 — 2,5 дес. — вот обычная норма землевладения в центральной части Ферганы — ее хлопковом районе. На этой площади и основано все хозяйство хлопководов, так как здесь же находится усадьба двора, пахотные и сенокосные угодья. О выгонах, конечно, здесь не может быть и речи. То небольшое количество скота, которое содержится в хозяйстве, находится исключительно на стойловом содержании. Хотя указанная площадь и поражает своей незначительностью, в особенности, если ее рассматривать с точки зрения крестьянина Европейской части СССР, но все же и она не является тем минимумом, который может обеспечить существование семьи, не заставляя ее прибегать к сторонним заработкам. Как показывают исследования, таким минимумом в хлопковых районах является площадь размерами около 1 дес. на хозяйство. С другой стороны, хозяйство, работающее на 5—6 дес., считается уже крупным — ведение его при условии производства хлопковых посевов невозможно без привлечения рабочих со стороны.

Поливные земли в Туркестанском крае, как находившиеся на правах почти полной собственности у населения, могли быть продаваемы и передаваемы по наследству. Этот переход земель из одних рук в другие естественным образом имел своим следствием дробление земельных участков. В виду сказанного количество последних у различных домохозяев неодинаково, при чем зачастую участки, принадлежащие одному лицу, находятся в различных селениях.

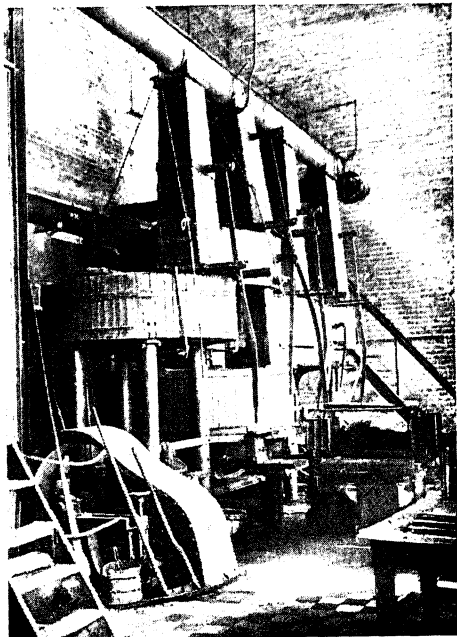
Малым размерам землевладения хлопковых хозяйств соответствует и слабое обеспечение последних имуществом, — понимая под этим названием жилые и хозяйственные постройки, скот и земледельческий инвентарь. В среднем на одно хозяйство общая стоимость всего перечисленного имущества составляла до войны около 330 руб., при чем, конечно, большая часть этой суммы (74%) приходилась на постройки. Уже самая величина приведенной цифры показывает, что если число построек невелико, то и размеры каждой из них ограничены. На самом деле, семья обыкновенно довольствуется одним жилым помещением из саманного кирпича, таким же сараем для скота и земляным забором, которым обносится вся небольшая усадьба двора.

Скот в хлопковых хозяйствах содержится главным образом рабочий — лошади или волы, из продуктивного скота по преимуществу рогатый. Обеспечение хозяйств рабочим скотом далеко не достигает тех размеров, которые вызываются потребностями хозяйства. Этот минимум при условии самостоятельного ведения хозяйства, даже при малых размерах землевладения, не должен был бы спускаться ниже двух единиц рабочего скота, так как запряжка как в туземный плуг — омач, так и в русский требует пары голов. Между тем в среднем на хозяйство приходится всего лишь 1 голова рабочего скота, двумя единицами владеет лишь 1/7 общего числа домохозяев. Рогатого скота содержится еще меньше. Так, коров в среднем на одно хозяйство приходится всего лишь полголовы.

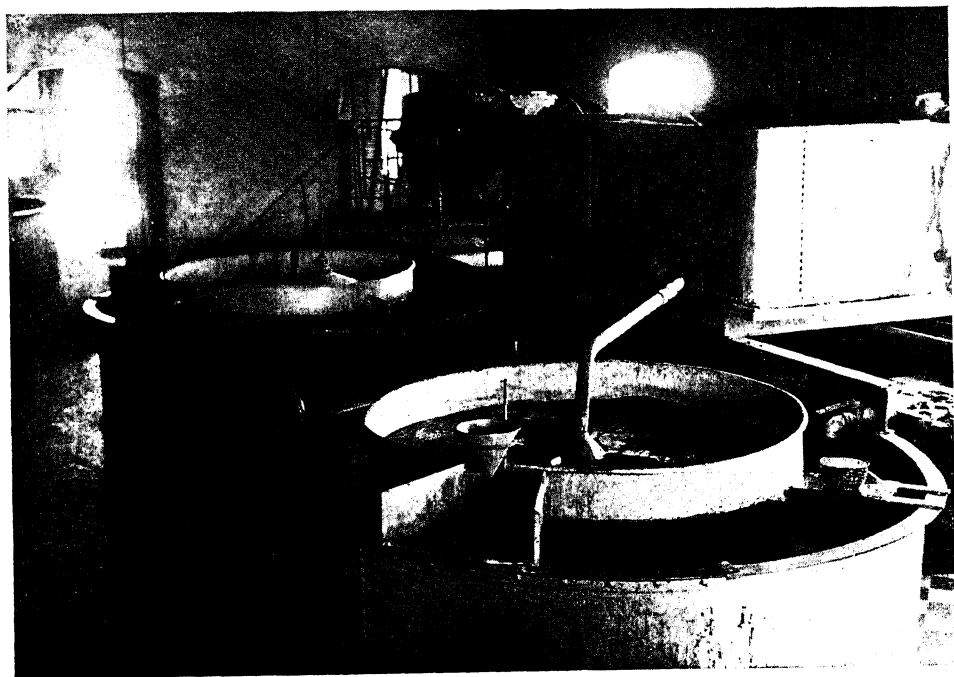
Такое слабое развитие скотоводства в хлопковых районах объясняется общей структурой с.-хозяйственных организаций, почти всю свою площадь отводящих под посевы хлопчатника. Хозяйства, не имеющие рабочего скота, или содержащие его в недостаточном количестве, принуждены бывают в рабочую пору — в период вспашки полей — тем или другим путем привлекать его со стороны. К числу этих способов относится наем рабочего скота, супруга с другими малоскотными хозяйствами, сдача земли в издольную обработку или, наконец, покупка скота



Джинное отделение на хлопкоочистительном заводе.



Жаровня на хлопково-маслобойном заводе.



Рафинировочное отделение на хлопково-маслобойном заводе.

на время полевых работ. Само собой разумеется, что наем рабочего скота и супруга наичаще практикуются менее состоятельными хозяйствами, и, наоборот, к сдаче земли в обработку и покупке скота прибегают по преимуществу более богатые.

Малоземелье и дробность земельных участков является причиной слабого распространения в районах полевых культур усовершенствованных земледельческих орудий и машин, более дорогих по сравнению с примитивным туземным инвентарем и мало пригодных на мелких земельных участках.

Чтобы охарактеризовать мертвый инвентарь хлопкового хозяйства, достаточно сказать, что общая его стоимость, по расчету на один двор, выражается в сумме 24 рублей, из которых 6 рублей приходится на долю орудий обработки пашни, а 18 руб. на долю средств перевозки.

Общий валовой доход хлопкового хозяйства за год выражается в размере около 450 р. В эту сумму входят все поступления хозяйства, как денежные, вырученные от продажи продуктов, так и натуральные, а именно стоимость предметов, израсходованных в самом хозяйстве на удовлетворение личных нужд семьи и на хозяйственные надобности. Если принять во внимание, что в среднем на одного человека это дает всего лишь около 80 руб. в год, при чем из этой суммы, как только что сказано, известная часть расходуется на ведение сельско-хозяйственного промысла, то отсюда нельзя не прийти к выводу, что хлопковое хозяйство в настоящем его положении лишь в очень слабой степени обеспечивает работающую в нем семью необходимыми средствами существования.

Сопоставление отдельных категорий доходов хлопкового хозяйства показывает, что первое место среди них (58% общей суммы поступлений), как и следовало ожидать, принадлежит поступлениям от чисто земледельческого промысла. Доходы от скотоводства, от различных неземледельческих занятий и найма на сельско-хозяйственные работы играют в бюджете семьи сравнительно незначительную роль. Уже несравненно большее значение (27%) имеют различного рода случайные поступления, а среди них в первую очередь займы. Несмотря на то, что основу благосостояния хлопковых хозяйств составляет занятие земледелием, бюджет их имеет ясно выраженные черты денежного. На самом деле, из общей суммы поступлений лишь $\frac{1}{4}$ часть (23%) представляет собой стоимость продуктов, потребляемых в хозяйстве натурой, остальные $\frac{3}{4}$ доходов — это денежные поступления или доходы, вырученные от продажи произведений собственного

хозяйства, или заработки, займы и прочие случайные поступления. Такой характер всему облику хлопкового хозяйства несомненно придаст культура хлопчатника, как вследствие того, что продукты хлопководства целиком выносятся на рынок, так и по той причине, что занятие хлопковым делом, вызывая необходимость в займах, усиливает денежный кругооборот с.-хоз. предприятия.

Вряд ли следует отмечать, что среди доходов от обработки земли и в частности от полевого хозяйства на первом месте по своим размерам стоят поступления от хлопководства. Для рассматриваемых нами хозяйств эти последние составляют около 70% общей суммы доходов от полеводства.

Размер удовлетворения личных и хозяйственных потребностей населения определяется суммой годовых поступлений хозяйства. Роль всякого рода запасов и остатков на будущий год в таких мелких сельско-хозяйственных единицах, к каким принадлежат хлопковые хозяйства, обыкновенно бывает весьма невелика. Выше уже отмечалось, что общая сумма годового расхода на одного члена семьи не превышает 80 руб. Но в этой сумме заключаются расходы как на личные потребности семьи, так и на ведение хозяйства. Что касается первых из них, то они выражаются, также по расчету на душу населения, приблизительно в 50 рублей, что на один день составляет всего лишь 14 коп. В эту последнюю сумму входят расходы на пропитание, одежду, отопление, освещение, на домашнюю утварь, на образование, на всякого рода религиозные потребности. Наконец, из нее же выплачиваются подати и повинности хозяйства. Нужно ли говорить, что эта сумма крайне недостаточна для самого скромного удовлетворения перечисленных нужд, столь длинный перечень которых все же является далеко неполным. Чтобы подтвердить сказанное, достаточно отметить, что из этой суммы на питание тратится на одного человека в день около 9 коп. Даже при тех низких ценах на различные продукты продовольствия, которые стояли до начала военных действий, на 9 коп. многого не купишь; в летнее время фрукты и лишь изредка мясо и молоко — вот обычная пища населения, производящего столь ценный продукт как хлопок.

В заключение характеристики хлопкового хозяйства небезинтересно отметить тот факт, что оно в смысле обеспечения работающей в нем семьи необходимыми средствами существования значительно уступает хозяйствам окрайных районов Туркестана, где организация сельско-хозяйственного промысла далеко не так интенсивна, как в центральной полосе края. Объясняется это,

конечно, прежде всего малоземельем центральных орошаемых районов, которое, не смотря на высокую земледельческую культуру, не позволяет хозяйству получать тех доходов, которые возможны в районах с меньшей интенсивностью сельско-хозяйственного промысла, но зато более обеспеченных землей.

Е. Качества туркестанского хлопка.

Основным продуктом хлопководства является, конечно, хлопковое волокно, поэтому крайне важным представляется вопрос, что же являет собою туркестанский хлопок как товар, какова его ценность, как сырого материала для выработки хлопчатобумажных изделий. Прежде чем говорить о достоинствах или недостатках туркестанского хлопка, нужно сказать, что качество хлопкового волокна зависит не только от сорта хлопчатника, но и от природных особенностей хлопковых районов. Хлопчатник принадлежит к числу растений весьма легко поддающихся влиянию внешних условий: климата, почвы, избытка или недостатка оросительной влаги, приемов ухода и проч. Выше отмечалось, что в Туркестанском крае возделывается американский хлопчатник, появившийся с приходом русских, и исконный для края туземный. Представляя существенные отличия, каждый из названных сортов подразделяется на целый ряд разновидностей, отличающихся друг от друга по качеству доставляемого волокна. Но эти качества, присущие отдельным разновидностям, весьма сильно видоизменяются в зависимости от тех или других внешних обстоятельств и причин, а главным образом от природных условий того района, в котором возделывается хлопчатник. В конце концов, преобладание в известном районе той или другой разновидности и влияние природных условий послужило причиной обособления нескольких отличающихся друг от друга местных типов хлопкового волокна как американского хлопчатника, так и туземного.

По районам своего происхождения хлопок американских семян подразделяется на хлопковом рынке на ферганский, ходжентский, ташкентский, самаркандский, хивинский, закаспийский и бухарский.

К числу наилучших сортов принадлежит ферганский. Волокно его в первом сорте имеет длину в 27/28, 28/29 и 29 мм., тонкое, крепкое, мягкое на ощупь и ровное, цветом белое, хотя в некоторых местностях ему присущ небольшой кремоватый оттенок. Присутствие в хлопке недозревших или коротких волокон не-

значительно. К числу недостатков ферганского хлопка относится довольно значительная примесь листка, имеющая своей причиной или небрежность при сборе хлопка или действие довольно частых в Фергане горячих ветров. Вследствие высокого качества волокна ферганский хлопок идет преимущественно на основу.

Ходженский хлопок в общем близко напоминает ферганский, но волокно его несколько короче, менее ровно, грубее на ощупь, с большим содержанием мелкого листка и с некоторым количеством пыли. При прядении дает значительный утар.

Ташкентский хлопок довольно крепкий и ровный — до 28, 28/29 мм. Идет на основу и на уток. Этому хлопку свойственна некоторая кремоватость и несколько большее по сравнению с предшествующими сортами количество завитков (недозревших волокон).

Самаркандский хлопок имеет волокно до 28 мм., средней крепости, часто с живым кремоватым оттенком. Характерно некоторое присутствие завитков. Хлопок уточный.

Бухарский хлопок американских семян имеет волокно средней крепости до 27 мм. длиной с кремоватым оттенком; некоторое количество завитков. Хлопок по преимуществу уточный.

Закаспийский хлопок с кремоватым оттенком, волокно несколько неровное, средней крепости, длиной от 26 до 28 мм., идет на уток. В этом хлопке почти всегда замечается большее или меньшее присутствие песка и пыли.

Хивинский хлопок по качеству стоит даже выше ферганского. Хлопок белый, чистый, с крепким шелковистым волокном, длиной приблизительно до 30 мм.; завитков мало.

В общем нужно сказать, что туркестанский хлопок из американских семян по качеству волокна, его длине, крепости, цвету, шелковистости ничуть не уступает американскому хлопку. Недостатком туркестанского хлопкового волокна является большая засоренность его примесью листочков и пыли.

Из сортов туземного хлопка различают — бухарский, хивинский и ферганский. Бухарский хлопок имеет короткое, грубое и слабое волокно, длиной около 22 мм., без лоска и глянцеви-ности, жесткое на ощупь, в хорошие годы белое, в менее благоприятные — кремоватое. Хивинский хлопок имеет волокно длиною в 25/26 мм., белое, менее грубое и более крепкое, чем у предыдущего сорта. Ферганский хлопок из местных семян не имеет большого промышленного значения и идет главным образом на удовлетворение местных нужд. По качеству сходен с бухарским, но несколько тоньше и менее груб. Длиной около 20 — 22 мм.

Ж. Роль туркестанского хлопководства в деле снабжения хлопчато-бумажных фабрик сырым материалом.

Заканчивая на этом обзор развития туркестанского хлопководства за период до начала мировой войны, небезинтересно будет остановиться еще на вопросе о той роли, которую оно играло в деле снабжения отечественной хлопчато-бумажной промышленности сырым материалом. Как отмечалось, средне-азиатский хлопок начал вывозиться в Россию еще в середине, а может быть даже и начале XVIII столетия. Однако, основание русскому фабричному бумагопрядильному производству было положено в начале XIX века открытием в 1808 году в Москве первой бумагопрядильной фабрики. Но до середины названного столетия бумагопрядильное производство, по сравнению с прочими отраслями хлопчатобумажной промышленности, развивалось довольно слабо, причиной чему служило запрещение вывоза из Англии прядильных машин. Лишь с отменой в 1842 году этого запрещения наше бумагопрядильное производство получает безостановочное развитие. Относящиеся к указанному периоду данные свидетельствуют о том, что в то время среднеазиатский хлопок составлял собой всего лишь около 3—5 % от общего количества перерабатывавшегося на русских фабриках сырого материала. С течением времени ввоз среднеазиатского хлопка постепенно возрастал, но так как одновременно увеличивалось, хотя в несколько меньшей степени, и количество ввозимого заграничного хлопка, то первый из них продолжал занимать весьма незначительное место в общей массе поступавшего на русские фабрики сырого материала. Сокращение подвоза в 60 годах американского хлопка и временный расцвет среднеазиатского хлопководства сразу выдвинули туркестанский хлопок на видное место. Но это продолжалось весьма недолго. С появлением на мировом рынке американского хлопка туркестанское хлопковое волокно заняло прежнее свое положение в питании сырым материалом русской хлопчато-бумажной промышленности.

Начало расцвета туркестанского хлопководства в 80 годах, явившееся следствием предпринятых мероприятий по усовершенствованию культуры хлопчатника, а также и открытие Закаспийской ж. д., знаменует собой и возрастание значения туркестанского хлопка в хлопчато-бумажном производстве. Хотя цифры, относящиеся к этому начальному периоду, не заслуживают особого доверия, тем не менее все же можно думать, что в то время

туркестанский хлопок составлял не более 10—15% общего количества поступавшего в переработку сырого материала. В начале 90-ых годов этот процент повышается до 22—25%, а спустя десятилетие возрастает до 30—35%. Еще через такой же срок туркестанский хлопок составляет уж более половины общего потребления хлопкового волокна на русских фабриках, а с открытием военных действий, когда подвоз заграничного хлопка весьма сильно сократился, среднеазиатский хлопок занял исключительное положение в снабжении сырьем нашей хлопчатобумажной промышленности, заполняя, как это имело место в 1915 и 1916 гг. около 70% общего потребления хлопкового волокна. В 1917 году этот процент повысился до 82%.

3. Общие выводы в отношении довоенного состояния туркестанского хлопководства.

Подводя итог сказанному в отношении довоенного состояния туркестанского хлопководства, надлежит прийти к следующим основным положениям.

В процессе последовательного развития хлопковое производство в Туркестанском крае достигло мощных размеров и определяло собой за последние годы перед революцией как уклад хозяйственной жизни края, так и самый строй сельско-хозяйственных предприятий местного населения. Туркестанский хлопок, не уступая по своим качествам американскому, приобрел видное значение в снабжении отечественной хлопчатобумажной промышленности сырым материалом, в значительной степени ослабив нашу зависимость от заграничного рынка. Но вместе с тем местное хозяйство, перейдя к возделыванию хлопчатника, получило известную односторонность по своей структуре и оказалось в силу этого более подверженным влиянию всякого рода неблагоприятных обстоятельств. Независимо от изложенного с заменой зерновых хлебов посевами хлопчатника оно утратило черты натурального и превратилось в денежное. Последнее обстоятельство поставило как отдельные хозяйства, так и всю экономическую жизнь края перед лицом мирового рынка, подчинив их тем самым влиянию колебания цен и промышленных кризисов. Кроме того, относительное сокращение культуры зерновых растений, обусловив недостаток в собственных продуктах продовольствия, вызывало необходимость ввоза последних из соседних районов, чем также связало хозяйственную жизнь края с прилегающими территориями. Отмеченные

слабые стороны организации хлопкового хозяйства усугубляются тем обстоятельством, что оно, не смотря на высокую ценность производимого продукта, в силу своего малоземелья является маломощным, необеспечивающим работающую в нем семью достаточными средствами к существованию.

И. Оценка мероприятий по развитию и улучшению хлопководства.

1. Отсутствие подробного изучения экономической жизни Туркестана.

Окидывая общим взглядом деятельность правительства, общественных организаций и частных лиц по развитию хлопкового дела в Туркестанском крае, нельзя не прийти к выводу, что предпринимавшиеся в данном направлении мероприятия никогда не имели в своей основе сколько-нибудь подробного изучения экономической жизни края. Правда, приступая к осуществлению какого-либо начинания, имеющего своей задачей поднятие производительности Туркестана, правительство предпринимало частичные обследования отдельных сторон хозяйственной деятельности местного населения. Так, перед началом организации мероприятий департамента земледелия по оказанию агрономической помощи хлопководам, было произведено упомянутое выше обследование общего положения хлопкового дела в крае. Железнодорожное строительство обычно предварялось специальными исследованиями. Когда возник вопрос о необходимости участия государства в деле организации кредита местному сельскому населению, было предпринято выяснение на местах всех обстоятельств по проведению названного начинания. Этот перечень обследований по отдельным поводам и по отдельным заданиям можно было бы значительно удлинить. Напомним еще работы поземельно-податных комиссий, предпринятые с целью устройства в поземельном отношении оседлого населения края, разносторонние обследования переселенческого управления по выяснению районов, пригодных для колонизации и по установлению земельных излишков среди землепользования кочевого населения, обследования отдельных районов и отдельных вопросов, производившиеся отделом земельных улучшений. Но все эти обследования производились в разное время и по различным программам, поэтому они не могли дать цельного представления о хозяйственной жизни Туркестана. Между тем отсутствие такой законченной картины экономического состояния края

весьма неблагоприятно отражалось на всех сторонах культурного строительства, не позволяя соразмерять отдельных начинаний и правильно учитывать влияние их на различные стороны хозяйственной жизни края. В данном случае особенно рельефно давал себя чувствовать недостаток ясного представления о структуре сельско-хозяйственных предприятий по той простой причине, что почти все начинания экономического характера имеют своим объектом эту ячейку хозяйственной деятельности населения.

2. Несогласованность отдельных мероприятий.

К числу недостатков общего характера организации начинаний по воспособлению туркестанскому хлопководству должно быть отнесено также и отсутствие согласованности между собой отдельных мероприятий. Конечно, здесь не приходится говорить о начинаниях частной инициативы. Само собой понятно, что хлопковые фирмы в Туркестане в своем стремлении обеспечить себя хлопком, а также и хлопчато-бумажные фабрики в своих начинаниях по упорядочению торговли хлопком имели в виду прежде всего собственные интересы и мало заботились о том, насколько проводимые ими меры будут согласоваться с общим направлением политики в этом деле государства. Но даже и правительство в лице отдельных ведомств зачастую не руководствовалось общей идеей и общим планом в своих начинаниях по развитию и упорядочению этой отрасли местного сельского хозяйства. Пример такой несогласованности может быть взят из очень недавнего прошлого, а именно периода последней войны. Оказывая одной рукой агрономическую помощь хлопководам, предоставляя им дешевый и льготный кредит, правительство другой рукой утверждало выработанные хлопчато-бумажными фабрикантами нормировочные цены на хлопковое волокно, которые не только аннулировали влияние всех начинаний по воспособлению хлопководству, но и ставили самое производство хлопка в такие условия, при которых упадок его был лишь вопросом времени.

3. Отсутствие участия в начинаниях по развитию хлопководства самого заинтересованного населения.

Далее отрицательной стороной мероприятий, направленных к развитию хлопководства, является отсутствие участия в разработке и проведении их заинтересованных кругов населения. На самом деле, почти все перечисленные выше мероприятия исходили от правительства, которое лишь в редких случаях

прислушивалось к голосу земледельцев — производителей хлопка и лиц, так или иначе причастных к хлопковому делу. В лучшем положении находился в данном случае торгово-промышленный класс — он мог проводить свои пожелания через посредство Кокандского биржевого комитета и хлопкового комитета при Московской Бирже. Что же касается земледельческого населения хлопковых районов, то оно представляло собой неорганизованную массу, лишенную возможности заявлять о своих нуждах и отстаивать собственные интересы. Говорить о местных сельско-хозяйственных обществах, как выразителях мнений хлопководческого населения, конечно, нельзя. Учрежденные в областных городах, они объединяли собой главным образом более крупных земледельцев. Являясь поэтому оторванными от широких слоев земледельческого населения, сельско-хозяйственные общества не могли в полной мере отражать интересы последнего. Нужно ли доказывать, что при отсутствии организованности хозяев-производителей хлопка мероприятия по развитию хлопководства зачастую приходилось проводить, не считаясь с интересами заинтересованного населения. Это лишало их жизненного значения, а иногда и влекло за собой крайне губительные последствия. Указанные выше начинания правительства по нормировке цен на хлопковое волокно, предпринятые в период военных действий, являются ярким показателем односторонности решения вопроса в ущерб для всего хлопкового дела. Все это происходило вследствие того, что выслушивалась одна сторона — в данном случае хлопчато-бумажные фабриканты и торговцы хлопком — и не принимались во внимание интересы другой — земледельцев — производителей хлопка.

Мысль о создании на местах общественных организаций — хлопковых комитетов, которые объединяли бы собой производителей хлопка и отражали их интересы, — возникла еще в 1911 г. Почин в этом деле принадлежал Туркестанскому О-ву сельского хозяйства, которое, выработав основные положения создания краевого хлопкового комитета, возбудило по этому вопросу соответствующее ходатайство. В следующем году вопрос этот был подвергнут обсуждению на краевом съезде хлопководов, при чем съезд, признавая неотложность указанного начинания, высказался за желательность скорейшего его осуществления. Мы не будем излагать всей позднейшей истории продвижения вопроса об учреждении на местах организаций для объединения хлопководов, скажем только, что все эти предположения так и остались до момента революции в области простых пожеланий.

4. Агрономические мероприятия.

Переходя далее к характеристике отдельных мероприятий по развитию хлопководства и подводя общий итог сказанному в отношении организации агрономической помощи населению хлопковых районов края, нужно прежде всего отметить крайне скромный характер этих начинаний. До 1911 г., когда агрономический персонал по хлопководству ограничивался всего лишь 3—4 инструкторами на весь край и ежегодный отпуск кредитов на это дело не превышал 60.000 руб., если и можно было говорить об агрономических начинаниях, то лишь постольку, поскольку опытные учреждения изучали местные условия и вырабатывали приемы рациональной культуры хлопчатника, иначе говоря подготавливали почву для мероприятий непосредственной агрономической помощи хлопководам. Самые мероприятия непосредственной помощи, организованные в небольшом числе пунктов, могли оказать лишь весьма слабое влияние на усовершенствование культуры этого растения. На самом деле, что могли сделать 3—4 инструктора для всей территории хлопковых посевов края, которая уже в то время занимала площадь в 300 тыс. дес. Лишь с 1911 г. масштаб мероприятий становится шире. Но даже и в период своего наивысшего развития агрономические начинания далеко не достигали тех размеров, при которых они способны были бы удовлетворять запросы и нужды местного хлопководства. Что касается опытного дела, то если в довоенное время главнейшие хлопковые районы и обслуживались опытными учреждениями, то самая обстановка деятельности опытных станций и полей оставляла желать многого лучшего. Опытные учреждения в районах хлопководства имели сравнительно ограниченные бюджеты, были необеспечены персоналом и не достаточно оборудованы всякого рода научными пособиями. Все это вместе взятое не позволяло им развивать свою деятельность в той мере, в какой это вызывалось необходимостью всестороннего изучения приемов рационального возделывания хлопчатника в различных районах Туркестанского края. В силу указанных причин опытные учреждения до последнего времени сравнительно мало внимания уделяли крайне важному с точки зрения местных особенностей вопросу селекции хлопчатника, изучению оптимальных условий орошения хлопковых посевов, выработке типов орудий обработки хлопковых плантаций, вопросу удобрения хлопчатника и т. д. Вместе с тем очень немного сделано было и в области изучения новых районов.

хлопководства как за пределами северной границы нынешнего распространения культуры хлопчатника, так и выше определенной грани над уровнем моря. Производившиеся до сего времени в указанном направлении работы были крайне ограничены и не носили систематического характера для того, чтобы основываясь на них можно было придти к каким-либо выводам и заключениям.

Но как бы то ни было опытные учреждения в районах хлопководства за время своего существования успели все же накопить известный фонд выводов в отношении рациональных приемов возделывания хлопчатника. Использование этих выводов путем ознакомления с ними населения хлопковых районов составляет собой задачу мероприятий по оказанию непосредственной помощи хлопководам. Однако, организация этого дела страдала еще большими дефектами, чем постановка опытных работ. Даже в период расцвета агрономической деятельности число специалистов и инструкторов по хлопководству и общему полеводству не превышало 30 на весь край; другими словами на каждого из них приходилось не менее 90.000 десятин посевов. Чтобы показать всю ограниченность этого персонала, достаточно сказать, что в некоторых губерниях Европейской России введена уже была участковая агрономическая организация и, например, в Харьковской губ. на каждого агронома до войны приходилось не свыше 9.000 дес. посевной площади. Между тем названная губ. по интенсивности своего сельского хозяйства далеко уступает хлопковым районам Туркестана. Сопоставление средств, расходуемых на организацию агрономической помощи населению, дает такие же результаты, да это так и должно быть, т. к. деятельность агрономического персонала прежде всего определяется размерами кредитов, отпускаемых в его распоряжение.

Итак, сказанное с несомненностью свидетельствует о слабом размахе за довоенный период агрономических начинаний в хлопковых районах Туркестана, совершенно не соответствовавшем как потребностям хлопкового дела в крае, так и интересам народного хозяйства.

5. Отрицательные стороны практиковавшихся способов очистки хлопка и переработки хлопчатниковых семян.

Мероприятия в области усовершенствования очистки хлопка и создания на местах производств по переработке хлопчатниковых семян, будучи делом частной инициативы, отражали прежде

всего интересы определенного круга предпринимателей и не были продиктованы общими пользами и нуждами туркестанского хлопководства. Названные мероприятия отвечали этим последним лишь в тех случаях, когда интересы предпринимателей совпадали с потребностями общего дела. Но так как такого совпадения могло и не быть, то начинания отдельных предпринимателей и хлопковых фирм, способствуя в общем развитию туркестанского хлопководства, имели иногда и отрицательное влияние на те или другие стороны хлопкового дела в крае. К числу таких отрицательных явлений должен быть прежде всего отнесен установившийся способ очистки хлопка сырца. Распространение машинной очистки хлопка коренным образом изменило существовавшую ранее практику отчуждения из хозяйства урожаев хлопка. В прежнее время хлопок очищался в самом хозяйстве на примитивном „чигрихе“, и в продажу поступало по преимуществу хлопковое волокно. Так как хлопчатниковые семена оставались при этом у земледельцев, то он имел возможность при очистке хлопка отбирать для посева лучшие семена — первосборные с лучших участков или семена наиболее ценных разновидностей. Уже другая картина получилась при машинной очистке, когда сырец, т. е. еще неочищенный хлопок стал сбываться на хлопкоочистительные заводы и здесь подвергаться совместной очистке с хлопком из других хозяйств. При этих условиях земледелец потерял возможность сохранять собственные семена и влиять на повышение урожайности хлопковых плантаций путем отбора лучшего семенного материала. Хлопкоочистительные заводы, заинтересованные прежде всего в составлении однородных партий хлопкового волокна, не могли дойти до сознания важности с их же коммерческой точки зрения улучшения семенного материала и совершенно не считались с необходимостью отдельной очистки хлопка сырца для отдельных хозяев хлопководов. Лишь за последнее время перед войной на более крупных заводах начала практиковаться особая очистка первосборного хлопка, которая давала возможность отделять несколько лучший посевной материал. Общепринятый способ очистки хлопка в очень сильной степени парализовал влияние распространения среди населения улучшенного семенного материала, выводимого хлопковыми опытными учреждениями и размножаемого на хлопковых семенных плантациях. Так как семена, розданные хозяевам, не сохраняются в чистоте, а ближайшей же осенью смешиваются с местным семенным материалом, то только путем массового влития в хлопковые районы улучшенного посевного материала возможно было бы

достигать тех или других результатов как в направлении повышения урожайности хлопковых плантаций, так и в отношении улучшения качества производимого хлопкового волокна. По этой причине приходилось организацию хлопковых семенных плантаций вести таким образом, чтобы они были в состоянии ежегодно выпускать большие количества улучшенного семенного материала.

Но отрицательные влияния промышленного производства в области хлопкового дела не ограничиваются только что сказанным. Хлопково-маслобойная промышленность, перерабатывая громадные количества хлопчатниковых семян и имея при этом в виду исключительно лишь интересы производства, совершенно не считалась с тем, какие семена идут в переработку и в каком количестве. Вследствие этого весьма часто уже с осени первосортные семена поступали на маслобойные заводы, а для весеннего посева оставались второсортные и уже гораздо более низкого качества. Нередко случалось также, что в известном районе все семена перерабатывались на масло, и население оставалось без семенного материала. Отмеченное явление наблюдалось, например, в Самаркандской области в период военных действий, когда поднявшаяся цена на хлопковое масло вызвала усиленную переработку хлопчатниковых семян.

6. Таможенная политика.

В таможенной политике государства мы напрасно стали бы искать определенной идеи и выдержанного плана, положенных в основу изменений размера пошлины на заграничный хлопок. Прежде всего не всегда повышение таможенных ставок определялось нуждами восполнения отечественному хлопководству, иногда оно было продиктовано главным образом интересами фиска. Таковым, например, было увеличение пошлины на 1 р. в 1900 г., вызванное необходимостью усиления ресурсов казны в связи с событиями на Дальнем Востоке. Проведенное в качестве временной меры, это увеличение было закреплено на неопределенный срок. Кроме того, самые изменения таможенных ставок зачастую носили случайный характер. На самом деле, чем объяснить постоянство ставок в конце 70 и начале 80 г.г., резкое повышение их в конце этих последних лет, равномерный рост ввозных пошлин в конце 80 и начале 90 годов и затем сильное увеличение в середине 90 годов. Во всяком случае колебания цен на хлопковое волокно на мировом рынке и изменения размеров отечественного хлопководства не дают ключа к разгадке этого вопроса.

В первое время, когда пошлины были невысоки, значение их сводилось исключительно к созданию для русского хлопка возможности выдерживать конкуренцию на хлопковом рынке с заграничным. Но впоследствии, с увеличением ставок, пошлины, сохраняя свой оградительный характер, приобрели вместе с тем и протекционное значение. Нужно, однако, сказать, что если введение оградительных пошлин вызывалось более высокой стоимостью производства русского хлопка в условиях орошаемых районов Туркестана и Закавказья, то повышение их до размеров поощрительных могло быть полезным лишь в качестве временной меры, в начальный период развития хлопководства, когда эта отрасль местного сельского хозяйства еще недостаточно окрепла. Оставленная в качестве постоянной меры поощрительная пошлина, создавая искусственную обстановку, могла ослабляющим образом действовать на производство.

7. Пути сообщения.

Проведение Закаспийской и Ташкентской жел. дорог, связавших Туркестанский край с районами переработки хлопка, несомненно знаменовало собой поворотный этап в развитие туркестанского хлопководства. Однако, выполнив эту задачу соединения окраины с Центром, названные магистрали не вполне разрешили другую. На своем пути они не могли затронуть всех хлопковых районов Туркестана. Устройство железнодорожных веток в Ферганской области и в Бухаре в известной степени восполнило этот недостаток, но тем не менее существующая сеть железных дорог в крае является все же черезчур редкой и многие местности при настоящих условиях остаются пока лишенными тех удобств перевозки, которые создает собой железнодорожный транспорт.

Но как бы ни была развита сеть железнодорожных путей, она все же не исключает необходимости пользоваться грунтовыми дорогами. Поэтому состояние этих последних и вопросы, связанные с их упорядочением, приобретают весьма важное значение. Грунтовые дороги в Туркестане находятся в первобытном состоянии. Если присущая им пыль в сухое время года, представляя известные неудобства для путника, не служит все же препятствием для передвижения, то та невылазная грязь, которая царит на туркестанских дорогах в дождливую пору, создает крайние трудности для перевозки грузов и для сообщений. А так как хлопковый сезон, т. е. сезон стягивания хлопка с мест производства на хлопкоочистительные заводы и к железнодо-

рожным станциям, как раз совпадает с периодом, когда грунтовые дороги находятся в наихудшем состоянии, то это последнее обстоятельство весьма сильно затрудняет перевозку хлопка и вместе с тем ложится довольно крупным накладным расходом на стоимость хлопкового волокна. В деле переустройства грунтовых дорог в Туркестанском крае, если не считать отдельных начинаний чисто местного значения, почти ничего не сделано, и пути эти являют собой такой же вид, какой они имели в момент присоединения края к России.

8. Торговля хлопком и организация кредита хлопководам.

Нам остается еще дать оценку мероприятий по упорядочению торговли хлопком и представлению кредита хлопководам. Но сделанная выше характеристика начинаний в названных областях уже сама по себе в достаточной мере выявляет как светлые, так и темные стороны этих начинаний, поэтому останавливаться на данном вопросе было бы, думается нам, излишне. На самом деле, как уже отмечалось выше, мероприятия хлопкового комитета при московской бирже и Кокандского биржевого комитета, призванных блюсти интересы торговли хлопком, касались по преимуществу верхов этой операции — перехода хлопка из рук хлопкоотроговцев в руки хлопчатобумажных фабрикантов и почти не затрагивали низших ступеней — способов закупки хлопка на местах от самих хозяев хлопководов. Лишь Кокандский биржевой комитет, публикуя воззвания к населению и скупщикам хлопка, пытался что то сделать в этой последней области, но ясно, конечно, что воззвания эти были гласом вопиющего в пустыне и торговые сделки на местах совершались в прежней своей обстановке, исключаяющей соблюдение интересов как хозяев хлопководов, так и хлопчатобумажной промышленности, нуждающейся в сыром материале хорошего качества.

Что касается мероприятий по организации кредита хлопководам, то предпринимались они исключительно центральной властью, которая не могла в достаточной мере понять и правильно оценить нужды производителей хлопка. Поэтому начинания эти носили временами шаблонный характер, не увязанный в надлежащей степени с потребностями края. Это последнее обстоятельство препятствовало усвоению населением начал и пользы кредитного дела и тем самым создавало условия, мешавшие надлежащему развитию в крае насаждаемых правительством учреждений мелкого кредита.

Хлопководство за время войны и революции.

Наш обзор туркестанского хлопководства мы закончили 1915 и 1916 гг., т. е. моментом, когда эта отрасль местного земледельческого промысла достигла максимального развития. За последующие годы кривая площадей, занятых под посевами хлопчатника, обнаруживает стремительное падение. Уже в 1917 году посевы сократились до 339,4 т. десят.; в следующем году они упали до 80 т. дес. Если принять во внимание одновременное сокращение урожайности хлопковых плантаций, то нужно прийти к выводу, что за эти два года туркестанское хлопководство было отброшено ни много ни мало как на 30 лет назад к концу 80-х годов прошлого столетия, т. е. к тому периоду, когда после присоединения края местная администрация только что приступила к мероприятиям по развитию и усовершенствованию культуры хлопчатника.

Возникает вопрос, каковы же были те обстоятельства и причины, которые привели к столь катастрофическому сокращению производства хлопка.

Следует сказать, что причины эти начали действовать еще до начала революции как раз в период наибольшего расцвета туркестанского и закавказского хлопководства, когда ничто, казалось, не угрожало этой отрасли народного хозяйства, когда площади продолжали возрастать, а сборы увеличиваться. Первым камнем, брошенным в направлении отечественного производства хлопка, явились твердые цены на хлопковое волокно, установленные с 1915 года так называемым „комитетом хлопкоснабжения“.—Но чтобы уяснить себе сложившуюся к этому моменту обстановку, нужно вернуться к началу мировой войны.

Первоначально, когда с началом военных действий, прекратился приток в Россию заграничного хлопка, многим казалось, что это обстоятельство прежде всего будет на руку производителям хлопка — туркестанским и закавказским земледельцам, т. к. при создавшемся положении они оказывались в роли моно-

полиста по снабжению фабрик сырым материалом. Но в действительности этого не случилось, а получилось как раз обратное. Создавшаяся к этому моменту неопределенность хлопкового рынка, в связи с ожидавшимся сокращением потребления хлопчатобумажных изделий, заставила фабрикантов воздерживаться от заготовок хлопка. Этим самым в корне ликвидированы были все поползновения производителей хлопка извлечь для себя возможные выгоды из создавшегося положения. И если с началом военных действий сама собой отпала диктатура мирового хлопкового рынка, то вместе с тем производители хлопка очутились перед лицом сплотившейся хлопчатобумажной промышленности, которая начала им диктовать свои покупные цены. Как и прежде в нужный момент у земледельцев не оказалось организации, которая помогла бы им противопоставить некоторую силу понижательным тенденциям хлопчатобумажных фабрикантов.

Но в данном случае на сцену выступили совершенно новые обстоятельства, выдвинутые обстановкой военного времени. Необходимость снабжения действующих армий снаряжением и аммуницией, а также и нужды тыла коренным образом изменили отношение государства к тем отраслям промышленности, которые имели непосредственное отношение к потребностям военного дела. Этим самым была проведена резкая грань между производствами, работающими на оборону и прочими „мирными занятиями“, не имевшими, казалось, прямого отношения к войне и организации тыла. В применении к хлопку такое отношение выразилось в перенесении центра забот на хлопчатобумажную промышленность, призванную снабжать армию тканями, хлопковому же производству была отведена подчиненная роль по обеспечению фабрик необходимым сырым материалом по умеренным ценам.

А. Установление твердых цен на хлопок.

Чтобы по возможности увеличить размеры производства тканей, хлопчатобумажной промышленности были предоставлены значительные льготы в смысле получения сырого материала и обеспечения фабрик необходимым количеством рабочих рук. Но помимо этого, в целях понижения стоимости вырабатываемого продукта, хлопчатобумажной промышленности в лице вновь созданного в Москве „комитета хлопкоснабжения“ было дано чрезвычайно важное право установления нормировочных цен на хлопковое волокно. Этим самым судьбы русского хлопководства

были всецело отданы в руки фабрикантов и торговцев хлопком. Предоставление фабрикантам и хлопкоторговцам права фиксировать цены на хлопковое волокно давало им полную возможность или способствовать развитию хлопководства путем повышения чистой прибыли хозяйства, или подавлять это производство, устанавливая низкие цены на хлопковое волокно. Фабрикантов и торговцев хлопком нельзя, конечно, считать лицами, близко ознакомленными с нуждами хлопкового производства, а так как, кроме того, они являлись стороной, заинтересованной в понижении цен на хлопковое волокно, то уже заранее можно было ожидать, что проведенная мера не даст благоприятных результатов для отечественного производства. Действительность не замедлила оправдать эти предположения. Первый же опыт установления твердых цен на хлопковое волокно для сезона 1915—16 года оказался неудачным. Нормированные цены были введены в самый разгар сделок на хлопок, вместе с тем они настолько не соответствовали экономическим условиям производства хлопка, что, в конце концов, под давлением массовых уклонений хлопководов и хлопкоторговцев от сбыта хлопка сами фабриканты должны были отказаться от установленных нормировок и выплачивать при покупке хлопкового волокна некоторые дополнительные премии к твердым ценам. Все это вместе взятое — запоздалость нормировок и несоответствие их создавшимся экономическим условиям — весьма сильно отражалось на состоянии хлопкового рынка, обусловив неустойчивость спроса и предложения хлопкового волокна.

Так как нормировочные цены на сезон 1915—16 г. фактически были отменены самой жизнью, то хлопководы надеялись, что неудачи первого опыта своевременно будут учтены руководящими сферами и твердые цены или будут отменены, или установлены в соответствии со стоимостью производства хлопка. Питая такие надежды, хозяева не побоялись отвести и в 1916 г. под хлопчатник в общем ту же площадь земли, какая была под посевами этого растения и в предшествовавшем. Но эти вполне справедливые ожидания не сбылись. Наоборот, выработка и проведение нормировочных цен для сезона 1916—17 г. создала еще более неблагоприятные условия для хозяев производителей хлопка. Нормировочные цены были опубликованы спустя лишь три месяца после начала сбора хлопка, и все это время хлопковый рынок находился под влиянием самых разнородных слухов, весьма сильно колебавших рыночные цены на хлопковое волокно. Вместе с тем введенные в конце концов нормировочные цены

также оказались несоответствующими создавшейся экономической обстановке.

Двухгодичное действие низких нормировок в связи с прочими обстоятельствами проведения их в жизнь крайне губительно отразилось на состоянии русского, а в частности и туркестанского хлопководства, обусловив резкое сокращение в 1917 году площади под посевами хлопчатника. В данном случае сказалось также и влияние недостатка во многих хлопковых районах семенного материала для обсеменения хлопковых плантаций, вызванного усиленной переработкой хлопчатниковых семян на хлопковое масло.

Ко всем этим вредным влияниям в 1917 г. прибавился неурожай зерновых хлебов как на богарных, так и на поливных площадях, явившийся следствием засухи и недостатка оросительной влаги. И при нормальном сборе Туркестанский край всегда нуждался в привозном зерне. Эта потребность в значительной степени возросла вследствие случившегося неурожая. Между тем расстроенный транспорт не давал возможности ввезти в край всего необходимого количества зерна и муки. Возникший вследствие этого голод заставил многих земледельцев почти совершенно отказаться от посевов хлопчатника и перейти в 1918 г. к возделыванию продовольственных и кормовых растений.

В результате на этот раз—уже прямо катастрофическое сокращение посевов хлопчатника в 1918 году.

Б. Период революции и гражданских войн.

Далее наступает период революции и гражданских войн, на долгий срок разобщивших Туркестанский край от центра и разъединивших его составные части. Если политический переворот как в центре, так и на окраинах совершился почти одновременно, то с другой стороны национализация различных отраслей промышленности—переход их в руки государства—в Средней Азии произошел с значительным запозданием. Промышленники продолжали еще некоторое время владеть своими предприятиями, хотя роль и значение владельцев с каждым днем падала все больше и больше. Хлопковой промышленности первой суждено было перейти от частно-хозяйственных форм к государственной организации. Таким образом, здесь, в этой главнейшей отрасли местного народного хозяйства был заложен первый камень того фундамента, на котором должно было быть построено здание новой жизни. Это знаменательное событие, как факти-

чески, так и официально, произошло в марте месяце 1918 г., когда был издан декрет о национализации хлопковой промышленности и когда управление хлопкоочистительными и хлопково-маслобойными заводами перешло в руки трудящихся, объединенных в проф. союз „Хлопмасмыл“. Создание этого союза относится к несколько более раннему периоду, а именно к маю 1917 года. К этому моменту среди работников хлопковой промышленности уже в достаточной мере созрело сознание, что прежний порядок частно-хозяйственных соотношений устарел и должен быть заменен чем-то новым. Уже с середины 1917 г. недовольство прежним строем начало выражаться в ряде забастовок, которые влекли за собой большее и большее вмешательство трудящихся в дела хлопковой промышленности. В дальнейшем, по мере того как вновь созданная организация, в лице названного Союза, постепенно укреплялась, становились слабее позиции владельцев хлопковых предприятий. Им в силу необходимости приходилось считаться с требованиями работников в хлопковой промышленности и идти навстречу выявляемым пожеланиям. В результате на основе этой борьбы и все большего и большего внедрения самих трудящихся в дела хлопковой промышленности создавалось постепенное укрепление союза „Хлопмасмыл“, которому в дальнейшем и суждено было взять в свои руки управление этой отраслью народного хозяйства.

Останавливаясь на тех переживаниях хлопковой промышленности, которые имели место за период с октября 1917 г. по март 1918 г., т.-е. до момента ее национализации, нужно отметить, что за указанный период покупка хлопка у его производителей снизилась до самых минимальных размеров, что в первую очередь стояло в связи с тем обстоятельством, что банки прекратили выдачу хлопковым фирмам ссуд под хлопок. Вместе с тем в этот момент уже весьма ощутительно начало сказываться то крайне неустойчивое положение, в котором оказалась вообще частная промышленность. В силу указанных обстоятельств хлопкоочистительные заводы работали слабо, а многие совершенно закрылись. Владельцы их, теряя почву под ногами и не рассчитывая на восстановление прежнего порядка, старались взять от своих предприятий все, что возможно, и в первую очередь лишали их денежных средств, не отпуская почти никаких ресурсов на эксплуатацию заводов и не выплачивая жалованья рабочим. В результате создалось такое положение, при котором дальнейшая нормальная работа оказывалась совершенно невыполнимой, и у всех, близко стоящих к этому делу и заинтересо-

ванных в нем, а прежде всего, конечно, у самих работников, сложилось сознание необходимости отыскания новых форм и путей для дальнейшего ведения хлопкового дела. Таким образом, тот переворот, который произошел в марте 1918 года и официально был закреплен упомянутым выше декретом, исподволь подготовлялся тем катастрофическим положением, в котором очутилась хлопковая промышленность за осень и зиму 1917 года. В отдельных предприятиях фактический переход их в руки трудящихся произошел еще ранее опубликования декрета. Это имело место в таких крупнейших фирмах края, как Вадьяевское и Андреевское Товарищества.

Декрет о национализации хлопковой промышленности никаких планов и программ дальнейшей организации хлопкового дела не намечал и не содержал в себе указаний в отношении практического подхода к делу. Устранив предпринимателей от заведывания предприятиями, он возлагал управление этой отраслью народного хозяйства на занятый в ней пролетариат на началах самой широкой автономии. Эта неясность декрета и его слишком общий характер в связи с неудачными случаями конфискации хлопка у его производителей послужили в дальнейшем причиной непонимания населением основ проводимой реформы, создавая панику среди посевщиков хлопка и отвращая многих из них от возделывания этого ценного растения. Лишь позднее особым приказом были определены формы управления хлопковой промышленностью и установлены функции центральных, районных и заводских органов хлопкового дела.

Тотчас же после издания декрета во главе хлопковой промышленности становится коллегия из 9 лиц, избранная чрезвычайным съездом союза „Хлопмасмыл“. Момент был чрезвычайно ответственный, так как „девятка“ не только не могла почерпнуть руководящих указаний в самом декрете и не получила их от съезда, она в то же время не располагала абсолютно никакими средствами для дальнейшего ведения дела и объединения его в своих руках. Первой ее задачей, каковую она в ближайшее время и выполнила, было создание плана и форм управления хлопковой промышленностью. Выработанный план в дальнейшем был утвержден Совнаркомом и получил свое отображение в приказе, изданном в развитие декрета о национализации.

Однако, создать план и выработать формы было сравнительно легким делом; несоизмеримо более трудную задачу представляло собой выполнение намеченного плана. Здесь прежде всего необходимо было произвести точный учет национализированного

хлопкового имущества, инвентаря и товаров по всей территории края, что представляло чрезвычайные трудности, если принять во внимание оторванность многих районов, как Бухары, Закаспия и Хивы от центра. Все это имущество нужно было привести в порядок и организовать его охрану. Чтобы представить себе его размеры, достаточно сказать, что по всему краю Хлопковый Отдел принял 274 хлопкоочистительных и хлопкомаслобойных заводов, свыше 3 милл. пудов хлопка сырца, до 4½ милл. пудов хлопкового волокна и около 10 милл. хлопчатниковых семян. Вместе с этим имуществом к Хлопковому Отделу перешел и тот многочисленный штат служащих и рабочих, который обслуживал всю хлопковую промышленность края. Тотчас же после национализации необходимо было озаботиться снабжением всего этого персонала жалованьем и различными видами довольствия. Независимо от этой работы по приему предприятий Хлопковый Отдел в самом срочном порядке должен был приступить к организации посевов хлопчатника, что представляло крайне трудную задачу в виду того, что согласно существующей практики большую часть посевов необходимо было финансировать путем выдачи денежных задатков под посев, под первую и вторую окучки. Так как на каждую десятину необходимо было выдавать от 80—100 рублей золотом, то вся эта операция по финансированию требовала колоссальных средств, каковых в распоряжении Хлопкового Отдела в то время не было. Большие средства требовались также и для эксплуатации заводов.

В довоенное время между хлопковой фирмой и посевщиками хлопка стоял ряд посредников—чистачей, арбакешей и различных комиссионеров, которые за счет владельцев хлопкоочистительных заводов финансировали посевщиков, скупали у них хлопок и сдавали его на хлопкоочистительные заводы. При новой структуре аппарата, когда все хлопковое дело было централизовано в Хлопковом Отделе, пользоваться этими посредниками, услуги которых чрезвычайно дорого обходились декханам—хлопкоробам, само собой понятно, не представлялось возможным. Но в то же время Хлопковому Отделу, даже через посредство организованных областных и районных подотделов, не было никакой возможности входить в непосредственное соприкосновение с каждым посевщиком в отдельности. Необходимо было каким-то образом заполнить эту брешь и заполнить ее так, чтобы не пострадали ни интересы государства, ни интересы производителей хлопка. Воспользоваться для этой цели суще-

ствующими организациями кооперативного характера не представлялось возможным, так как их было мало, они имели по преимуществу кредитный характер, не отражали интересов посевищиков хлопка и не охватывали всех хлопковых районов. Чтобы выйти из создавшегося положения, решено было создать объединение декхан—хлопкоробов, сплотив этих последних в особые кооперативы. Правда, организация эта создавалась сверху, и в силу этого не могла не страдать в первое время некоторыми недочетами, но другого исхода не было. Главнейшая задача объединения заключалась в организации хлопкоробов, учете посевищиков хлопка, распределении между ними тех денежных средств и товарных фондов, которые отпускались государством через Хлопковый Отдел на выдачу задатков под посевы хлопчатника и на скупку урожая хлопка. Первоначально практически дело сводилось к тому, чтобы кооперативы декхан—хлопкоробов получали средства от Хлопкового Отдела и авансировали посевищиков хлопка. По существу говоря, объединение декхан—хлопкоробов должно было являться такой организацией, которая ставила бы лицом к лицу хлопководов производителей хлопка и государственные органы, ведающие делом скупки этого последнего, и тем самым устраняла армию различного рода посредников, через руки которых в прежнее время проходил хлопок, прежде чем попасть в хлопковые фирмы на хлопкоочистительные заводы. Задача, как видим, чрезвычайно сложная, если принять во внимание весь тот комплекс весьма разнородных операций, которые с упразднением частно-хозяйственного аппарата пришлось взять на себя Объединению декхан—хлопкоробов. Но это Объединение было создано лишь с весны 1919 года, посевы же предыдущего года, когда была произведена национализация хлопковой промышленности, Хлопковому Отделу приходилось вести самостоятельно.

Чтобы охарактеризовать, с какими трудностями приходилось иметь дело вновь созданному Хлопковому Отделу при изыскании необходимых оборотных средств, достаточно сказать, что в первый же момент Хлопковый Отдел выступил перед высшими местными организациями с ходатайством об ассигновании на ближайшие неотложные нужды 20 мил. рублей, но лишь после долгих трудов и усилий ему удалось получить всего лишь 10 мил. рублей. Это и были первые ассигнования государства на хлопковые нужды. В дальнейшем Хлопковый Отдел представил смету на предстоящие пять месяцев на организацию посевов, скупку оставшегося у населения хлопка и ремонт заводов

в размере 408 мил. руб. Но само собой понятно, что эта смета не могла быть покрыта из местных источников, так как финансовые учреждения Турккеспублики не располагали такими средствами. Положение было спасено отпуском из центра 502 мил. рублей.

Предвидя и в дальнейшем затруднения в отношении финансирования хлопковых операций, Хлопковый Отдел выдвинул вопрос о создании в Туркестане Хлопкового Банка. Задачи этого Банка по мысли Хлопкового Отдела должны были заключаться в финансировании посевщиков хлопка и операций Хлопкового Отдела по скупке хлопка, при чем в своей оперативной деятельности Хлопковый Банк должен был быть увязан непосредственно с центром, получая от него необходимые оборотные средства. Хотя проект этот и встретил поддержку на местах, но тем не менее осуществления все же не получил.

Среди трудностей, с которыми приходилось бороться при налаживании этого нового дела, не последнее значение имела задача необходимости сжатия аппарата, обслуживающего всю ту сеть хлопкоочистительных заводов и скуппунктов, которая охватывала собой хлопковые районы Туркестана. Если принять во внимание, что посевная площадь хлопчатника с 530.000 дес. упала к моменту национализации до 80.000, а также и то обстоятельство, что для переработки сократившегося общего сбора хлопкового волокна не требовалось уже пуска в работу всех национализированных хлопкоочистительных и хлопкомаслобойных заводов, то отсюда станет понятным, что наличное количество работников хлопковой промышленности неизбежно должно было быть сокращено. Однако, в каких бы формах это сжатие аппарата не производилось, оно не могло пройти совершенно безболезненно, а это особенно было тяжело, так как увольнение работников приходилось производить самим выборным организациям, выдвинутым из среды трудящихся. Насколько серьезным было это дело, можно представить уже из того, что увольнению подлежало свыше 3 тысяч человек.

Для характеристики переживаемого момента необходимо остановиться на выяснении обстановки, в которой приходилось работать вновь организованному Хлопковому Отделу в смысле отношения местных властей к хлопковой промышленности и к производству хлопка. Здесь прежде всего следует отметить, что нарушившаяся связь Туркестанского края с центром не давала возможности транспортировать хлопок. Этот последний лежал на складах, и у многих создавалось представление, что

в ближайшее время нужды в хлопке фабричные центры ощущать не будут. Это представление поддерживалось и тем обстоятельством, что к этому моменту текстильная промышленность весьма сильно снизила свое производство. С другой стороны, та же оторванность от центра послужила причиной прекращения завоза в Туркестан хлеба, а так как хлопководческие районы всегда и в довоенное время испытывали нужду в привозном хлебе, то необходимость перестройки сельского хозяйства с уклоном в сторону зерновых хлебов для описываемого момента выявлялась для многих в особенно рельефной форме. В силу сказанного, когда Хлопковый Отдел, стараясь развить работу по хлопку, испрашивал те или другие кредиты, то из уст многих ответственных руководителей можно было слышать заявления, что Туркестану хлопок не нужен, а нужен хлеб. Такой уклон долгое время пользовался правами гражданства и оказывал весьма пагубное воздействие на развитие производства хлопка. Независимо от этого, нужно еще отметить тот нажим и те поползновения, которые в то время имели место по отношению к хлопковой промышленности со стороны различных учреждений и организаций. Изъятие денежных средств, реквизиция товаров и помещений были обычным явлением и не могли, конечно, не нарушать нормального развития деятельности хлопковых организаций. В данном случае хлопковая промышленность не являлась исключением, но ей при этом приходилось особенно тяжело, так как аппарат был чрезвычайно разветвлен и в силу этого отличался малой сопротивляемостью.

Характеризуя работу Хлопкового Отдела за этот начальный период его деятельности, нужно сказать, что основной его задачей было стремление найти наиболее удачные и приемлемые формы управления хлопковой промышленностью, которые позволили бы ему сохранить от разрушения крупнейшие богатства и поставить все дело по производству хлопка и первоначальной его обработке на правильный путь. В этом же направлении развивалась работа Хлопкового Отдела и в следующем 1919 году, причем работа шла не только под знаком сохранения того, что было получено, но и в направлении изыскания мер к скорейшему восстановлению производства хлопка. Что касается внешних обстоятельств, то они к этому сроку мало изменились, так как Фергана, Закаспийская область и Хива были попрежнему отрезаны от центра и не было еще налажено сообщение с Москвой.

Временное пробитие пробки в феврале 1919 г. дало возможность установить контакт с центром. При этом с полной очевид-

ностью выяснилось, что текстильная промышленность возлагает большие надежды на туркестанское хлопководство, так как к тому времени перспективы получения заграничного хлопка были еще неясны. Реально поддержка центра выразилась для указанного момента в присылке денег на организацию кампании, а также и в командировании ответственных руководителей. Последнее представлялось особенно важным в смысле ликвидации обрисованных выше своеобразных направлений в отношении хлопкового дела, каковое рассматривалось как не имеющее для края почти никакого значения.

Однако, кратковременное воссоединение с центром в начале 1919 года не могло, конечно, оказать решающего влияния на дальнейшее развитие хлопкового производства. Лишь с октября месяца названного года, когда установилась окончательная и прочная связь Туркестанского края с Федерацией, наступил в данном отношении решительный перелом, определивший собой последующие судьбы туркестанского хлопководства. Лишь с этого момента явилась возможность отображения в Туркестане той политики, которая установилась в центре по отношению необходимости воссоздания хлопкового производства в Союзе Республик.

Таковы формы, в которые выливалась организация хлопкового дела в Туркестане. Чрезвычайно важным представляется выяснить, каковы же были в этот переходный период размеры производства хлопка в крае.

В. Размеры производства хлопка за период революции.

Состояние хлопковой статистики в революционный период не позволяет проследить по отдельным годам изменения, совершавшиеся в области хлопкового производства в Туркестане. Во всяком случае достоверно то, что площадь под посевами хлопчатника в крае за пятилетие с 1918—1922 г. включительно не поднималась выше 100.000 десятин. Одновременно с сокращением посевной площади упала и урожайность хлопковых плантаций. Если в дореволюционное время средний сбор хлопка сырца с десятины посева выражался в количестве 75—80 пудов, достигая в отдельные годы даже 90 пудов (1915 г.), то за последний период урожайность сократилась до 25—30 пудов. Иначе говоря, уменьшилась ровно в три раза. Оба эти обстоятельства — сокращение площади хлопковых плантаций и падение урожайности — имели своим следствием резкое понижение общих сбо-

ров хлопка в Туркестанском крае. Так в 1920 году сбор хлопка сырца исчислялся в количестве 1.870 тысяч пудов, что в переводе на чистое волокно дает около 525 тысяч пудов. В следующем сезоне сбор сырца определился в размере 1.420 тысяч пудов или хлопкового волокна около 400.000 пудов. Близкие к указанным величинам дает и 1922 год, в отношении которого цифры являются более достоверными. Таким образом, приведенные данные показывают, что хлопковое производство в Туркестане составляло для описываемого периода всего лишь $1/20$ — $1/25$ часть общей продукции довоенного времени и первых годов мировой войны. Эти данные не распространяются на Бухару и Хиву.

Г. Причины упадка хлопководства.

Останавливаясь на причинах столь катастрофического упадка хлопкового производства, надлежит прежде всего отметить, что изменились самые условия ведения земледельческого хозяйства в крае.

Ирригационные системы, за отсутствием надлежащего ремонта, пришли в крайний упадок, вредители сельского хозяйства, в частности саранчевые, сильно размножились. С прекращением товарообмена с центром и упадком железнодорожного транспорта прекратился подвоз в хлопковые районы искусственных удобрений. Вместе с тем понизилась обеспеченность сельскохозяйственных предприятий рабочим и продуктивным скотом, мертвый инвентарь пришел в негодность. Далее, за отсутствием надлежащего ухода, качество посевного материала сильно понизилось. В силу указанных причин площади посевов сократились, а урожайность возделываемых растений сильно упала. Независимо от сказанного, изменилась и самая физиономия отдельных сельскохозяйственных предприятий. Если в прежнее время население все свое внимание уделяло промышленным культурам в расчете на их сбыт, то теперь оно перешло к возделыванию продовольственных растений, имея в виду в первую очередь задачи собственного пропитания. В результате этих изменений хозяйство из денежно-товарного, превратилось в замкнутое-натуральное.

Чтобы дать цифровое выражение отмеченным изменениям, надлежит обратиться к данным сельскохозяйственных и демографических переписей по хлопководческим областям Туркестана.

Останавливаясь прежде всего на составе сельского населения, следует сказать, что в довоенное время оно обнаруживало

довольно быстрое возрастание. Так, со времени всеобщей переписи 1897 года до 1907 года, т. е. за 10 лет, население по интересующим нас областям возросло почти на 20⁰/. За следующие 8 лет, т. е. по 1915 г. оно возросло еще на 15⁰/. Если принять во внимание столь быстрый рост сельского населения для довоенного времени, то тем более разительным является сокращение его за годы войны и революции. В общем, за последний период земледельческое население четырех хлопковых областей сократилось по сравнению с 1915 годом свыше, чем на 1,5 миллиона душ обоего пола. В 1920 году оно по своей численности не достигало и того состава, который имел место четверть века тому назад, а именно, в год всеобщей переписи в 1897 году. Сопоставляя между собой данные, касающиеся отдельных областей и уездов, можно прийти к заключению, что наибольшие сокращения наблюдались по кочевым районам, там, где земледельческая культура не получила еще достаточного развития — таковы уезды: Казалинский, Перовский, Джизакский, Красноводский и Аму-дарьинская область. Очевидно, здесь резче, чем в других районах, сказались все те неблагоприятные обстоятельства, которые явились следствием гражданской войны и революции. Кочевое население, не имевшее больших запасов, сильнее пострадало вследствие нарушившегося товарообмена и вызванного им недостатка продовольствия. На уменьшении численности кочевников сказался и отход части их за пределы России. Наименее пострадали в указанном отношении уезды с издавна оседлым и земледельческим населением, но и здесь количество этого последнего лишь немногим превышает численный состав, зарегистрированный в 1897 году. Насколько в этих последних районах сократилось население, хотя бы по сравнению с 1915 годом, когда последствия войны еще не успели сказаться, показывают данные по Ферганской области. Здесь за указанный срок население с 1.734,7 тыс. человек упало до 1.234,8 тыс., т. е. сократилось почти на 30⁰/.

Одновременно с общим сокращением земледельческого населения сократился и его рабочий состав. Это последнее обстоятельство не могло, конечно, не отразиться на состоянии земледельческого хозяйства Республики. Если в довоенное время при малом сравнительно обеспечении землей население старалось елико возможно интенсифицировать свое земледельческое хозяйство и в этих целях наибольшее внимание уделяло таким ценным растениям, как хлопок, табак, сахарная свекловица

и другие культуры, то за годы революции интерес к названным растениям пропал и место их начали занимать менее трудоемкие зерновые культуры.

Переходя далее к рассмотрению обеспеченности земледельческого населения скотом, следует отметить, что за последние годы население лишилось значительного количества этого последнего. Если к 1917 году, когда начало сказываться влияние мировой войны, общее количество скота сократилось по сравнению с 1915 годом свыше, чем на полтора миллиона голов, т. е. на 13%, то к 1920 году оно уменьшилось еще на 6.551 тыс. голов, иначе говоря, упало почти до $\frac{1}{3}$ довоенного количества (37,5%). В особенности сильно сократилась общая численность верблюдов, наименьше пострадал крупный рогатый скот, но и он в 1920 году составлял по всему краю 62% довоенного количества.

Сравнивая между собой отдельные области и уезды, следует отметить, что и в данном отношении наиболее пострадавшими оказались районы с кочевым и полукочевым населением. Чистые земледельцы сумели все же сохранить за истекшие годы несколько большее количество скота.

С точки зрения нужд земледельческого хозяйства, наибольшее внимание должен привлекать вопрос обеспечения сельского населения рабочим скотом и в частности лошадьми. Особенно сильно количество этих последних сократилось в Туркменской области. В то время как в наименее пострадавшей в данном отношении Самаркандской области лошадей осталось несколько больше половины, в Туркменской количество их, по сравнению с довоенным временем, сократилось до $\frac{1}{4}$. Само собой понятно, что при такой уменьшившейся обеспеченности рабочим скотом население не было в состоянии обрабатывать прежние площади посева. На самом деле, если до войны среднее хозяйство в хлопковых районах при наличии имеющегося скота могло засеивать около 2-х десятин, то в период революции эта площадь распашки в силу названных причин должна была резко сократиться.

Одновременно с уменьшением количества рабочего и продуктивного скота сократился и сельско-хозяйственный инвентарь. За годы войны и революции подвоз в Туркестан земледельческих машин и орудий прекратился, имевшийся уже у населения инвентарь в значительной своей части пришел в негодность и за недостатком в крае ремонтных мастерских и потребных материалов не мог быть восстановлен. Также

и туземный инвентарь --- омачи и малы --- простой и несложный по своей конструкции, производимый на месте кустарями, весьма сильно уменьшился в своем количестве. Если в довоенное время в среднем на хозяйство приходилось по одному омачу (туземный плуг), то к 1920 году один омач приходился уже на два двора, то же самое можно сказать и в отношении туземных борон (мала).

Так как хлопчатник в условиях Туркестана возделывается на искусственно орошаемых землях, то наличие того или другого количества их в хлопководческих районах представляет вопрос чрезвычайной важности. В довоенное время общая площадь искусственно орошаемых земель по всему краю достигала 2.800 тысяч десятин. За годы революции вследствие целого ряда причин, среди которых на первом плане должно быть поставлено отсутствие надлежащего ухода за оросительными системами, эта площадь сократилась до 1.180 тысяч десятин, иначе говоря, упала до 42% довоенного размера. В особенности сильные сокращения орошаемых площадей мы наблюдаем по Туркменской и Ферганской областям. В этой последней площадь поливных земель сократилась за истекшие годы почти до 1/3 довоенного размера.

Такое резкое сокращение площади орошаемых земель естественным образом должно было отразиться на уменьшении посевов хлопчатника. При нарушившемся обмене с Центром, когда вследствие расстройств железно-дорожного транспорта и различных других обстоятельств прекратился подвоз хлеба из Европейской России, земледельцу хлопководческих республик волей неволей пришлось отказаться от посевов хлопчатника и перейти к возделыванию продовольственных и кормовых растений.

Хозяйства, производящие хлопок, являются весьма интенсивными сельскохозяйственными предприятиями. При малых земельных участках они не в состоянии оставлять сколько-нибудь значительных площадей под пары и перелог. По этой же причине и кормовые угодья по своим размерам являются здесь крайне ограниченными. В силу сказанных обстоятельств хлопковые хозяйства принуждены удобрение пахотных площадей производить искусственными туками, применяя для этого хлопковый жмых и двойной суперфосфат. Первое из названных удобрений получалось на месте, как продукт переработки хлопчатниковых семян, второе составляло предмет ввоза. Насколько распространено было потребление хлопкового жмыха, показывает хотя бы

тот факт, что в довоенное время из общей продукции этого последнего в 7,4 милл. пуд. около $\frac{2}{3}$ оставалось на месте в Туркестане. С упадком культуры хлопчатника весьма сильно сократилось и производство хлопкового жмыха. Подвоз же суперфосфата совершенно прекратился. В силу названных причин хлопководческие хозяйства начали испытывать нужду в удобрительных веществах, что в свою очередь не могло не сказаться на падении урожайности хлопка. Если в довоенное время нормальной считалась средняя урожайность сырца с десятины в 75—85 пудов, то за период 1919—21 г. она понизилась до 25—30 пудов.

Общая разруха хозяйственной жизни отразилась и на состоянии хлопкового семенного фонда. Недостаток жиров побуждал население перерабатывать раздававшиеся для посева хлопчатниковые семена на масло; вместе с тем несовершенные способы хранения семян понижали их всхожесть и энергию прорастания. Если в прежнее время наблюдался ежегодный весьма значительный прирост семенного материала, то за последние годы в руки хлопковых организаций возвращалось лишь около половины распределявшихся для посева хлопчатниковых семян. Так, в сезон 1920 года из числа розданных на посев 730 тысяч пудов вернулось около 300 тысяч пудов, в следующем 1921 году из 800 тысяч пудов возвращено было около 400 тыс. пуд. Если бы этот процесс ежегодного сокращения семенного фонда продолжался и дальше, то в результате получилось бы окончательное исчезновение посевных семян хлопчатника в хлопководческих районах Туркестана.

Чтобы охарактеризовать понижение качества посевного материала, достаточно сказать, что всхожесть семян с 90—95 %/о/о для довоенного времени упала за годы революции до 25—30 %/о/о. Одним из следствий понижения качества посевных семян явилось сокращение выходов хлопкового волокна при очистке сырца. Если в прежнее время пуд волокна выходил из 3 п. 10 ф., то за последние годы для получения пуда волокна нужно было уже очистить не менее 3 п. 20 ф.—25 ф. сырца. В данном случае сказалась, конечно, и несовершенная работа хлопкоочистительных заводов.

Только что изложенное в отношении хлопчатниковых семян касается заводских семян, но семена эти с точки зрения подбора сортов, отвечающих природным условиям Туркестана, оставляют желать многого лучшего. Они дают довольно короткое волокно, неудовлетворительное и в отношении других своих качеств —

шелковитости, извитости и прочности. В результате работ по сортовыведению к началу мировой войны в Туркестане было размножено довольно значительное количество улучшенного семенного материала, распространявшегося затем среди хлопководческого населения. Однако, за годы войны и революции фонд этот в части своей исчез совершенно, оставшийся же в значительной степени утратил свою доброкачественность. Поэтому, приступая к восстановительным работам по хлопководству, хлопковые организации должны были прежде всего собрать воедино все те остатки улучшенного семенного материала, которые сохранились еще на опытных учреждениях и хлопковых семенных плантациях.

У Ко всем названным выше неблагоприятным обстоятельствам, обусловившим упадок туркестанского сельского хозяйства и, в частности, хлопководства, необходимо добавить сильное развитие за последние годы в хлопковых районах басмаческого, иначе говоря, разбойнического движения, если и имевшего при самом своем возникновении некоторую политическую подкладку, то впоследствии почти исключительно питавшегося за счет наступившей в крае экономической разрухи. Басмаческое движение с особенной силой проявилось в наиболее густо населенном районе, каковым является центральная часть Ферганской долины, где высоко-интенсивное хозяйство базируется почти исключительно на посевах хлопчатника. В несколько меньшей степени этим движением были охвачены хлопковые районы Самаркандской и Туркменской областей. Обусловленное хозяйственной разрухой басмачество в свою очередь является одной из существеннейших причин, нарушавших естественное течение хозяйственной жизни и препятствовавших восстановлению нормальных экономических взаимоотношений. В частности, что касается хлопкового производства, то упадок этого последнего в значительной своей степени обязан развитию басмаческого движения. Отрезанные от остального Туркестана, басмаческие районы лишились стимула к возделыванию хлопчатника, так как продукты хлопководства не имели отсюда никакого сбыта.

Естественным следствием разрухи, охватившей все стороны хозяйственной жизни Туркестана, явилось ослабление, а во многих случаях и полное прекращение всяких мер борьбы с вредителями сельского хозяйства и в первую очередь с саранчовыми. Это обстоятельство послужило причиной чрезвычайного размножения этих последних до размеров, представлявших серьезную угрозу дальнейшему развитию земледельческого хозяй-

ства в крае. Если в прежнее время, благодаря предпринимаемым мероприятиям, саранча была локализована в пустынных районах и не представляла особенной опасности, то за последние годы, вследствие чрезвычайного ее размножения, она начала наносить существенный вред сельскому хозяйству, нападая не только на богарные, но и на поливные земли, в том числе и на посевы хлопчатника.

Перечисленные выше неблагоприятные обстоятельства весьма сильно изменили физиономию туркестанского земледельческого хозяйства. Прежде всего, резко сократилась площадь под посевами культурных растений. В 1915 году она по четырем хлопковым областям определялась в размере 2.814,7 тысяч десятин. Через два года посевная площадь упала до 2.108,0 тысяч десятин, иначе говоря, сократилась на 25%. В 1920 году посевы определялись уже в количестве 1.364,7 тысяч десятин, т. е. уменьшились по сравнению с 1915 годом больше, чем на половину. Сравнение в данном отношении отдельных областей показывает, что наибольшие сокращения посевных площадей произошли по Ферганской и Туркменской областям, иначе говоря, по тем районам, где хозяйственная разруха, вызванная гражданской войной, и, как следствием ее, басмаческим движением, выявилась наиболее сильно. В названных областях посевная площадь сократилась до 40% прежнего довоенного размера. Интересным представляется вопрос, какие же посевы местного населения сократились сильнее — искусственно-орошаемые или неполивные? Сопоставление имеющихся данных показывает, что наиболее губельно названные выше неблагоприятные причины отразились на неполивных посевах. Здесь, повидимому, сказалось то обстоятельство, что вообще районы с кочевым и полукочевым населением, где по преимуществу и распространены неполивные посевы, пострадали сильнее, чем местности с издавна оседлым земледельческим населением. Однако, следует отметить, что особенно значительной разницы между темном сокращения той и другой категории посевов не наблюдается.

Одновременно с сокращением посевных площадей изменилось и взаимное соотношение культур. В общем взятые по всему Туркестану цифры показывают, что относительно сократились посевы технических культур и в первую очередь хлопчатника. Некоторое сокращение замечается и в части зерновых хлебов. В противовес этому возросло относительное значение в хозяйстве местного населения так называемых вторых культур — проса, кукурузы, сорго, а кроме того риса и бахчевых, иначе

говоря, растений, по своей выгодности, стоящих несравненно выше зерновых хлебов. С сокращением посевов хлопчатника земледельческое население обратило на них наибольшее свое внимание. Что касается посевов хлопчатника, то сокращение их в общем по всем областям, входящим в состав Турккесреспублики, характеризуется следующими цифрами:

Площади под посевами хлопчатника в Турккесреспублике.

Годы	Площади
1916	533.771 дес.
1917	339.401 „
1918	80.000 „
1919	103.172 „
1920	87.662 „
1921	88.070 „
1922	51.428 „

Если посевы хлопчатника сократились, как в абсолютных цифрах, так и в относительном значении, то вместе с тем в неблагоприятном направлении изменилась и их качественная сторона. А именно, население в некоторой своей части перешло к возделыванию менее ценных туземных сортов хлопчатника, в расчете на их местное потребление, оставив культуру американских разновидностей, дающих высокосортный материал для текстильной промышленности.

Изменения, происшедшие в укладе хозяйственной жизни местного земледельческого населения, не могли, конечно, не отразиться на полноте удовлетворения как личных, так и хозяйственных потребностей этого последнего. Здесь в особенности интересным представляется вопрос о тех изменениях, которые произошли в области продовольствия. Данные, относящиеся к довоенному времени, свидетельствуют, что население четырех хлопководческих областей Турккестанского края, исчисляемое в общей сложности в 5,5 миллионов душ обоего пола, собирало в результате ведения земледельческого хозяйства около 95 миллионов пудов хлебных продуктов (за вычетом семян). Таким образом, на каждого едока, учитывая здесь и корм для скота, приходилось в среднем около 17 пуд. Изучение потребительных и кормовых норм различных категорий местного населения приводит к выводу, что в целом для названных четырех областей края нужда в хлебных продуктах должна была бы быть исчислена в несколько большей цифре по сравнению с приведенным выше общим сбором продовольственных и кормовых хлебов, а именно

в размере около 107—110 миллионов пудов. Этим превышением нормального потребления над производством и объясняется тот факт, что недостающее количество хлеба в размере около 12—14 миллионов пудов ввозилось ежегодно из пределов Европейской России¹⁾).

Как можно было видеть из предыдущего, посевная площадь хлебных растений за последние годы подверглась значительному сокращению. Уменьшился и состав местного населения. Однако, сокращение этого последнего далеко не достигало тех размеров, которые характеризуют уменьшение посевных площадей. Если принять к тому же во внимание понизившуюся урожайность, то уже отсюда, из этих соображений станет ясным, что в настоящее время население по расчету на душу собирает значительно меньше продовольственных и кормовых хлебов, чем это имело место в довоенное время. На самом деле, цифры, относящиеся к 1922 году, рисуют по данному вопросу следующую картину. Общая численность населения четырех хлопковых областей сократилась к названному году до 4.317 тысяч душ обоего пола. Между тем общая продукция хлебов понизилась до 55,6 миллионов пудов. Таким образом, на душу населения продовольственных и кормовых хлебных продуктов приходится всего лишь 13,0 пуд. Если принять во внимание, что отдельные районы в отношении обеспеченности хлебом находились далеко не в одинаковом положении, то отсюда станет понятным, что население местами испытывало все ужасы голода. К таким районам в первую очередь должна быть отнесена Ферганская область—житница прежнего хлопководства.

Изменение экономических взаимоотношений, явившееся результатом гражданских войн и революции, не ограничилось рамками земледельческого хозяйства, оно весьма резко отразилось и на промышленной жизни районов хлопководства. В данном случае ярким показателем происшедших перемен служит сокращение числа промышленных предприятий по переработке продуктов хлопководства — хлопкоочистительных и маслобойно-мыловаренных заводов. В довоенное время в Туркестанском крае работало: 251 хлопкоочистительный завод и 35 маслобойно-мыловаренных. За последние годы, вследствие различных причин, число работоспособных хлопкоочистительных заводов упало до 16, а маслобойно-мыловаренных до 4-х. В силу сказанного

✓ 1) Расчет заимствован из Сельско-Хозяйственного Обзора Туркестанского края за 1915 год. Ташк. 1916.

весьма сильно сократилась и возможность переработки продуктов хлопководства.

Однако, едва ли не самыми серьезными причинами, обусловившими упадок как Туркестанского, так и Закавказского хлопководства, явились нарушившийся товарооборот с Центром и низкие цены на хлопок, не окупавшие затрат по его производству. При низких ценах на хлопок земледельцы утрачивали импульсы к его производству, вместе с тем неналаженность товарооборота с Центром и отсутствие в силу этого возможности быстрого превращения советских знаков, получаемых в оплату за сдаваемый хлопок, в материальные ценности, являлась причиной того обстоятельства, что бумажные деньги задерживались на руках местного населения и в силу этого обесценивались; одновременно с этим непомерно возрастали цены на все продукты и предметы хозяйственного обихода.

Достаточно сказать, что, например, в 1919 году себестоимость производства пуда сырца составляла около 425 руб., рыночная же цена за это время была 850 руб., между тем государственная твердая цена, по которой население обязано было сдавать хлопок хлопковым организациям, установлена была со включением рыночной стоимости товарных выдач в 400 руб. (300+100). Те же данные для 1920 года показывают: себестоимость 11.238 руб., рыночная цена 15.000 руб. и твердая цена 5.500 руб., причем в этой последней сумме товарные выдачи составляют 4200 руб. Таким образом, отсюда следует, что Государство систематически не доплачивало населению за потраченный им труд и понесенные издержки по культуре хлопка.

Независимо от сказанного необходимо еще отметить неблагоприятное влияние принятого порядка товарных оплат за хлопок. Прежде всего, в Туркестан поступали товары, зачастую не отвечавшие домашнему обиходу туземного населения, а кроме того выдавались они крайне неаккуратно, и посевику хлопка приходилось не раз приезжать на завод или скупочный пункт, чтобы получить все следуемые ему товары полностью.

Таковы причины, обусловившие собой упадок хлопкового производства в Туркестане. Из двух слагаемых, которые определяют собой сборы хлопка — размеры посевных площадей и урожайность с десятины посева, — наибольшее внимание останавливает на себе второй из названных факторов, прежде всего хотя бы потому, что он указывает на наличие в хозяйстве каких-то скрытых моментов, мешающих хозяйственному пред-

приятно развивать прежнюю энергию в своей производственной деятельности.

Чтобы полнее уяснить себе причины падения урожайности хлопка, надлежит поближе присмотреться к самому процессу его производства. При сравнении в данном отношении хлопчатника с прочими культурами обращает на себя внимание весьма большой расход рабочих сил, необходимых для возделывания этого ценного растения. На самом деле, на обработку десятины под хлопчатником затрачивается свыше 150 рабочих поденщин, тогда как, например, зерновые хлеба, культивируемые в той же обстановке, требуют всего лишь около 25 поденщин. Труд в хлопковых хозяйствах Туркестана — это все. Он заменяет собою усовершенствованные орудия обработки, он же является и средством восстановления утрачиваемого плодородия почв. На самом деле, обычными орудиями обработки почвы в туземных хозяйствах Туркестана, сохранившимися от самых древних времен, являются — омач, деревянный плуг самого примитивного устройства, борона — мала, простая доска с оглоблями и кетмень — орудие типа кирки. Насколько эти орудия несложны доказывает хотя бы то обстоятельство, что все они вместе с орудиями транспорта в довоенное время могли быть приобретены за 25 — 30 рублей. Усовершенствованные орудия, которые позволяли бы достигать большей экономии в расходовании рабочих сил, по некоторым причинам до сих пор почти не нашли себе применения в туземных хозяйствах Туркестанского края. Таким образом, при отсутствии механизации процесса, вся тяжесть производства хлопка ложится на простой неквалифицированный труд, который при таких обстоятельствах и является основным элементом, определяющим собой результаты этого производства.

Что касается удобрительных средств, то туркестанские земледельцы — производители хлопка в массе своей почти не применяют каких-либо искусственных туков. Восстановление плодородия достигается отчасти внесением навозного удобрения, но так как этого последнего при малом количестве скота, содержаемого в хозяйствах, собирается весьма немного, то приходится для достижения надлежащих эффектов особенно сильно налегать на ту же механическую обработку почвы. Вместе с тем, за отсутствием обычных удобрений, в орошаемых районах Туркестана в довольно широком масштабе в качестве удобрительного средства применяется земля, для чего разбираются курганы, старые постройки, заборы и т. п. Не трудно себе пред-

ставить, какие колоссальные затраты труда требуются при этом для достижения сколько-нибудь заметных результатов.

Итак, изложенное показывает, что в хлопковом производстве, как оно складывается в условиях Туркестана, труд является единственным средством создания тех колоссальных ценностей, которые в виде полутора десятка миллионов пудов хлопкового волокна поступали в доореволюционное время на фабрики для переработки в хлопчатобумажные ткани. Вместе с тем только приложением большого количества труда возможно объяснить ту высокую урожайность, которая имела место в доореволюционное время в Туркестане. В этом отношении названный край значительно превосходил Сев. Америку, где несмотря на широкое применение машинной обработки хлопковых плантаций урожайность хлопка далеко не достигает той высоты, какую мы наблюдаем в Туркестане.

Если признать правильность высказанного положения о столь выдающейся роли труда в хлопковом производстве Туркестанского края, то отсюда сам собой напрашивается вывод, что наблюдавшееся за последний период падение урожайности хлопчатникового растения в основе своей имеет понижение интенсивности обработки хлопковых плантаций, выражающееся в сокращении расхода рабочих сил на десятину посева. Причины понижения тщательности обработки хлопковых посевов надлежит искать отчасти в области чисто психологических моментов — в отсутствии у населения достаточного интереса к культуре хлопчатника вследствие невыгодности возделывания этого растения в условиях той обстановки, которая создалась в связи с низкими ценами на хлопок. На самом деле, уже простое сопоставление цен на зерновые продукты и хлопок сырец за период с 1915 по 1921 год, ясно обрисовывает то ненормальное положение, в котором оказался хлопчатник в ряду прочих культурных растений по сравнению с довоенным временем.

Восстановление туркестанского хлопководства.

Поворот в развитии туркестанского хлопководства наступает с момента образования в крае Хлопкового Комитета. Мысль о создании вполне авторитетного органа, который смог бы на своих плечах вынести тяжесть восстановления этой главной отрасли местного народного хозяйства, возникла и была превращена в действительность во второй половине 1920 года. К этому моменту вполне выяснилось, что ни Хлопковой Отдел, ни сменивший его „Турктекстиль“, просуществовавший всего лишь несколько месяцев,—как тот и другой, работавшие в качестве отделов при ЦСНХ—не могли справиться с поставленной им задачей. Нося узко ведомственный характер, названные учреждения не сумели усвоить государственного взгляда на хлопководство и выработать надлежащие организационные подходы к нему. По этой причине они не в состоянии были проявить необходимую инициативу в деле устранения все более и более обострявшегося кризиса хлопкового производства. Необходимо было создать достаточно мощный и независимый орган, который сумел бы привлечь надлежащее внимание к хлопковому делу, поставить его на должную высоту и оградить от всяких сторонних посягательств. Такой орган и мыслился в лице Хлопкового Комитета, созданного на правах самостоятельного комиссариата при Совнарком Турк. Республики. Но если в смысле автономности Хлопковый Комитет был поставлен достаточно самостоятельно, то с другой стороны его органической слабостью являлось отсутствие закрепленных за ним денежных фондов, которые позволяли бы широко развернуть работу по организации посевов и скупке хлопка. Без этих фондов вся восстановительная работа по хлопководству должна была свестись к нулю, а сам Хлопковый Комитет должен был вырождаться в одну из многих мертворожденных организаций с чисто совещательными и плановыми функциями. Вместе с тем Хлопковый Комитет не был достаточно увязан с центром, в частности с текстильной промышленностью,

дабы иметь возможность направлять свою работу согласно нужд и потребностей этой последней. Самой жизнью подсказывалась необходимость создания органа, который восполнял бы эти недостатки. Такой орган и был организован в Москве при ВСНХ РСФСР в лице Главного Хлопкового Комитета в конце 1921 г.

Согласно утвержденного Советом Труда и Оборона, 12-го сентября 1921 года, „Положения о государственной организации хлопководства, хлопкоочистительной промышленности и заготовки хлопка“, Главный Хлопковый Комитет был создан как государственное учреждение, работающее в сметном порядке. Однако, уже 2-го января 1922 года, т. е. спустя 4 месяца, Президиум ВСНХ постановил перевести ГХК на основы хозяйственного расчета и в соответствии с этим предложил ему выработать новое положение, которое и было утверждено СТО 23-го августа 1922 года. Согласно этого положения ГХК должен был иметь своей задачей восстановление и развитие хлопководства и хлопкоочистительной промышленности в пределах РСФСР и Союзных с ней Республик. Для достижения поставленной задачи за ГХК сохранялось монопольное право по всей Федерации на заготовку хлопка и на снабжение им текстильной промышленности. Независимо от хозяйственных операций ГХК-у вменялось в обязанность осуществление различного рода культурных начинаний, направленных к восстановлению хлопководства. Для этой последней надобности Комитету предоставлялось право испрашения от Государства соответственных кредитов в сметном порядке. В качестве оборотного фонда за Главным Хлопковым Комитетом закреплялись все переданные ему в момент образования запасы хлопка, а также хлопкоочистительные и маслобойно-мыловаренные заводы, ватные фабрики, семенные плантации и т. п. Являясь органом обще-федеративного значения, ГХК опирался при своей работе на местах на местные Хлопковые Комитеты, которые, согласно положения, пользовались известной автономией, но в то же время работали по директивам ГХК, в финансовом и хозяйственном отношении составляя с ним одно целое. В момент образования ГХК, на местах уже существовали и работали комитеты — Туркестанский, Азербейджанский и Армянский. Для того, чтобы ГХК имел возможность отображать интересы хлопководческих республик, а также и взгляды заинтересованных в развитии хлопководства ведомств, состав его был создан на основе представительства от Турк. Республики, Закавказья, от ВСНХ и Наркомзема.

Как отмечено выше, Хлопковый Комитет был создан как орган, работающий на основах государственной монополии на хлопок. Однако, уже с осени 1922 года начался ряд выступлений в направлении необходимости ее отмены. Противники монополии указывали, что хлопковые организации, централизованные по всей федерации, не в состоянии справиться с возложенной на них задачей по организации посевов и скупке хлопка и не в состоянии поднять пришедшего в упадок производства хлопка. Вместе с тем они отмечали, что хлопковые организации являются совершенно лишним средостением между посевщиками хлопка и текстильной промышленностью, что эта последняя в лице текстильного синдиката и трестов может сама взять на себя заготовку хлопка вместе с организацией его посевов. В результате продолжительного обсуждения поставленного вопроса в высших органах федерации решено было монополию на хлопок отменить, в соответствии с чем 1 февраля 1923 года состоялось по эту поводу постановление Совета Труда и Оборон. В связи с коренным изменением задач ГХК-а явилась необходимость реорганизовать комитет, выработав для него новое положение. Это положение, на основе которого Главный Хлопковый Комитет работает и до настоящего времени, было утверждено СТО 1-го июля 1923 года.

Согласно нового положения Главный Хлопковый Комитет по прежнему состоит при ВСНХ и имеет своей задачей восстановление и развитие хлопководства в пределах СССР всеми предоставленными в его распоряжение средствами, организацию, объединение, направление и урегулирование деятельности государственных органов, служащих для поднятия и развития хлопководства, а также разработку и проведение в жизнь мероприятий для привлечения кооперативной и частной предприимчивости в дело развития хлопководства. Основы хозяйственной работы по организации посевов и скупке хлопка остаются прежними, в этой части Хлопковый Комитет работает на хозрасчете, оперируя с теми оборотными средствами, которые ему были предоставлены при самом начале организации. Но так как, согласно нового положения, Хлопковому Комитету вменяются в обязанность и функции планирования, а также и проведения некоторых культурных мероприятий восстановительного характера, то с этой целью положением предусматривается право Хлопкового Комитета на испрошение специальных кредитов от государства в сметном порядке.

Выполняя задачи хозяйственного характера, ГХК финансирует через посредство сельско-хозяйственной кооперации посевщиков хлопка, выдавая денежные авансы под посев хлопчатника и под его окучку, снабжает хозяев-хлопководов посевными семенами, осенью принимает хлопок и очищает его на состоящих в его распоряжении хлопкоочистительных заводах. Затем хлопковое волокно транспортируется в фабричные центры для сдачи текстильным предприятиям. Оставшиеся свободными от посева семена перерабатываются на масло, мыло, жмых, колесную мазь и т. д.

Если в первые годы своей деятельности, а именно в кампанию 22—23 года, ГХК вел работу по организации посевов хлопка только в Турк. Республике и лишь частью в Закавказье (в Азербейджане и Армении опираясь при этом на местные хлопковые комитеты), то с 1923 года в сферу действий Комитета вошли все хлопководческие республики как Средней Азии, так и Закавказья. Таким образом, его деятельность помимо Турк. республики охватила в Средней Азии Бухару и Хорезм, а в Закавказьи была усилена в Азербейджане, Армении и начата в Грузии. В республиках Средней Азии Главный Хлопковый Комитет опирается при своей работе на государственные торговые хлопковые товарищества с участием на полонинных началах ГХК и Правительства соответствующей хлопководческой республики, а в Закавказье на Закавказский Хлопковый Комитет.

Организованный в конце 1921 года Главный Хлопковый Комитет начал свою работу в момент наибольшего упадка хлопкового производства, когда посевная площадь под хлопчатником упала до 80%, а годовой сбор сократился до 3—4%. Приступая к своей работе по восстановлению хлопководства, ГХК должен был считаться со всеми изложенными выше неблагоприятными обстоятельствами—с разорением населения хлопководческих районов, необеспеченностью его рабочим и продуктивным скотом, сел.-хоз. инвентарем, недостатком посевного материала, разрушенностью ирригационных систем, наличием чрезвычайных отрождений саранчи, а также и теми угрозами, которые представляло собой басмаческое движение, охватившее многие хлопковые районы в Фергане, Самаркандской области и Бухаре. Вынужденный считаться со всеми этими неблагоприятными факторами ГХК должен был постоянно иметь в виду, что производство хлопка составляет только одну, правда самую важную из отраслей хозяйственной деятельности населения хлопководческих районов, и что при проектировании мероприя-

тий нельзя говорить о восстановлении хлопководства, не ставя себе задачей общего подъема всего земледельческого хозяйства в целом.

Останавливаясь прежде всего на хозяйственной стороне деятельности ГХК-та по организации посевов хлопчатника [и скупке хлопка, необходимо прежде всего отметить, что здесь чрезвычайно большое значение сыграл тот новый порядок своевременного и достаточного финансирования посеvщиков хлопка, который был с первых же шагов деятельности принят ГХК-том. Независимо от этого чрезвычайно значение имела своевременная выдача семян и аккуратные расплаты за сдаваемый хлопок. В ряду благоприятствовавших обстоятельств нужно еще назвать принятый ГХК-том порядок снабжения хлопководческого населения хлебом, заготовлявшимся Комитетом как в хлопковых районах, так и в Федерации. Останавливаясь на финансировании посеvщиков хлопка и расплатах за сдаваемый урожай, нужно отметить здесь те достижения, которые имели место в связи с заменой натуральных выдач, чрезвычайно невыгодных для посеvщиков, денежными расплатами. Но среди мероприятий хозяйственного порядка в деле создания благоприятствовавшей обстановки едва-ли не самая главная роль принадлежала политике цен на хлопок-сырец, проводившейся за все время работ ГХК-а. Этот последний, учитывая необходимость скорейшего восстановления хлопководства, старался держать цены на сырец в довоенном соотношении с ценами на пшеницу. Правда, в силу различных обстоятельств, в особенности из-за ненадежности товарооборота с центром, это не всегда удавалось, но в общем все же можно сказать, что цены на хлопок за последние годы были сравнительно приемлемыми для посеvщиков хлопка. Это обстоятельство пробуждало у населения пропавший было интерес к культуре хлопчатника, результатом чего явилась более тщательная обработка и уход за хлопковыми плантациями.

Хотя плановые мероприятия по восстановлению хлопководства предусматриваются лишь последним Положением о ГХК, утвержденным 1 июня 1923 года, но ГХК уже с предшествовавшего года, учитывая неблагоприятную обстановку ведения хлопкового дела в связи с разрушенностью ирригационных систем, чрезвычайным развитием саранчи и недостатком продовольствия в хлопковых районах, вступил на путь организации и продвижения в соответствующих органах Федерации мероприятий по ликвидации только что перечисленных обстоятельств. При его энергичной поддержке осенью 1922 года были отпущены значительные

средства на ремонт и восстановление ирригационных систем в Туркестане и на борьбу с саранчей. При этом часть расходов по этим мероприятиям ГХК принял за свой счет, отчисляя по 25 коп. с пуда, сдаваемого текстильным предприятиям хлопкового волокна на дело восстановления ирригации. Хлопковый Комитет оказывал поддержку и мероприятиям по борьбе с саранчей, отпуская денежные средства и необходимый для этого хлопковый жмых. Независимо от сказанного ГХК субсидировал опытные учреждения по хлопководству в Туркестане, а также и мероприятия показательного характера, отпуская средства в том же размере, в каком ассигновал их и Наркомзем Туркес-спублики. Что касается снабжения населения хлопковых районов продовольствием, то в сезон 1922—23 г. все это дело почти исключительно было взято на себя ГХК-ом, который самосто-ятельно ввез в Туркестан полтора миллиона пудов пшеницы.

В области культурной и плановой работы ГХК-а по восстано-влению хлопководства особо нужно отметить его деятельность по размножению и распространению среди населения улучшен-ных хлопчатниковых семян. В Туркестане Хлопковый Комитет объединяет в своих руках всю работу в указанном направлении, начиная от опытных работ по выведению и сортоиспытанию семян и кончая мероприятиями по снабжению хлопководческого населения семенным материалом. Первая из указанных задач выполняется состоящей в распоряжении Хлопкового Комитета селекционной станцией, расположенной вблизи города Ташкента. Размножение улучшенного семенного материала ведется на семен-ных плантациях, совхозах и станциях машинного орошения; дальнейшая работа в направлении массового размножения сор-товых семян производится при участии самого хлопководческого населения. Чтобы дать представление о масштабе этой семенной работы, достаточно отметить, что в распоряжении Туркестанского Хлопкового Комитета в 1923 году находилось 18 совхозов и 16 станций машинного орошения с механической подачей воды, с общей площадью удобной земли в 24.000 десятин, при чем в результате кампании 1924-го года Сел.-Хоз. Отдел Туркестанского Хлопкового Комитета был в состоянии выпустить как для даль-нейшего размножения в совхозах, так и для снабжения хлопко-водческого населения свыше 175.000 пудов улучшенных хлоп-чатниковых семян.

В результате предпринятых мер перелом в направлении повышения производства хлопка наметился уже в 1922 году. Правда, площадь под посевами хлопчатника в названном году

не увеличилась, но заметно возросла урожайность хлопковых плантаций, улучшилось качество посевного материала, повысились выходы, утратил свою остроту кризис семенного фонда. Если в 1922 году площадь под посевами хлопчатника в хлопководческих республиках Средней Азии (вместе с Бухарой и Хорезмом) достигала всего лишь 63.428 дес., то в следующем 1923 году она повысилась до 176.522 десятин. В названном году хлопковые посевы упирались в наличие посевного фонда, и если бы семян было больше, то прочие обстоятельства — ирригация, наличие рабочего скота и проч. — позволили бы в некоторой степени расширить площадь засева. В результате кампании 1923 года общий сбор хлопкового волокна по всем Средне-Азиатским республикам выразился в количестве около 2.300 т. пудов. В связи с удачно проведенной кампанией 1923 года кризис семенного фонда нужно считать окончательно изжитым. В 1924 году посевных семян во всех хлопководческих Республиках имелось больше по сравнению с той потребностью, которая к ним предъявлялась. Что касается площади произведенных в названном году посевов, то в общей сложности по всем хлопководческим районам Средней Азии, она в 24 году в два раза превышает площадь засева предыдущего года. По отдельным Республикам посевные площади и сборы хлопкового волокна определились в следующих цифрах:

Турк. Республика . .	302.609 дес.	4.250 т. пуд.
Бухара	44.037 „	250 т. „
Хорезм	18.000 „	250 т. „
Итого: . 339.000 дес.		4.720 т. пуд. ¹⁾ .

¹⁾ Цифры нужно пока считать предварительными.

Перспективы дальнейшего развития хлопководства.

Обращаясь к перспективам возможного в будущем развития хлопкового производства в Республиках Средней Азии, нужно в данном случае иметь в виду необходимость решения двоякого рода проблем. С одной стороны, по восстановлению хлопководства до прежних довоенных норм и, с другой, по дальнейшему развитию и усовершенствованию этой отрасли местного земледельческого хозяйства. Если под терминном восстановления культуры хлопчатника надлежит понимать не только доведение площадей под посевами этого ценного растения до старых размеров, но и достижение прежней урожайности хлопка и прежних качеств волокна, то, с другой стороны, понятие о дальнейшем развитии и усовершенствовании хлопководства должно охватывать собой как создание новых хлопковых районов, так и дальнейшую интенсификацию хлопкового производства. Учитывая характер мероприятий, предусматривающих те и другие задачи, необходимо отметить, что в первом случае, когда речь идет о восстановлении хлопководства, мероприятия эти должны по преимуществу сводиться к ликвидации, упразднению тех или других неблагоприятных обстоятельств и факторов, послуживших в свое время причиной упадка хлопкового производства и мешающих в настоящий момент его восстановлению, а во-вторых— в отношении дальнейшего развития хлопководства—они должны заключаться в создании новых, не существовавших еще до сего времени условий производства хлопка.

Само собой понятно, что для предстоящих лет наибольшую актуальность приобретают мероприятия первой из названных категорий, так как только после восстановления хлопководства, доведения его до прежнего состояния, можно было бы говорить о постановке во всей широте вопроса о дальнейшем развитии культуры хлопчатника путем создания новых хлопковых районов и т. д.

Поскольку при проведении мероприятий восстановительного характера приходится иметь в виду устранение тех или

других неблагоприятных факторов, постольку прежде всего представляется необходимым учесть создавшуюся обстановку хозяйствования в хлопковых районах, уяснить природу и размеры влияния неблагоприятных причин, установить их относительное значение как для настоящего момента, так и для ряда ближайших лет. Только при этих условиях явится возможность определить и наметить правильные пути и очереди приведения необходимых мероприятий.

Анализ изложенных выше причин упадка хлопкового производства как с точки зрения их естественного восстановления (нарастание численности населения, рабочего скота, увеличение семенного фонда), так и со стороны возможных сроков их ликвидации (восстановление ирригационных систем, ликвидация басмачества, восстановление заводов и пр.) приводит к выводу о возможности восстановления хлопководства в пятилетний, примерно, срок, считая за исходный 1923 г. При этом выясняется, что в первые годы развитие хлопководства будет идти более форсированным темпом, чем в конце намеченного периода.

Для ближайших лет первостепенное значение приобретают вопросы, связанные с восстановлением ирригации, снабжением населения рабочим скотом и борьбой с саранчей. Наибольшие трудности в смысле разрешения представляет собой ирригационная проблема. Независимо от необходимости ассигнования крупных сумм на восстановление оросительных систем, проведение всей ирригационной программы в Средней Азии требует и определенной планомерности в осуществлении поставленной задачи. В силу сказанных обстоятельств для большинства районов за основу приходится принимать темп восстановления хлопководства в том же виде, как он намечается возможностями восстановления ирригационных систем, считая, что все прочие факторы, если только они оказываются по сравнению с восстанавливающейся ирригацией отстающим, должны быть подтянутыми к таковой.

Вопрос снабжения населения хлопковых районов рабочим скотом хотя и представляет меньшие сложности с организационной стороны, но также требует к себе самого серьезного внимания, т.-к. недостаток в живом инвентаре, только для одной Ферганской области, исчисляется в десятках тысяч голов. В данном случае или должны быть приняты меры к организованному завозу недостающего скота из сопредельных районов, или создана благоприятная обстановка для естественного самотека скота в хлопковые районы.

Чрезвычайно болезненным, как в отношении Средней Азии, так и Закавказья, является вопрос угрожаемости посевов хлопчатника от нападений саранчи. Значительные отрождения вредителя исключают возможность организации мер истребительного характера, поэтому при настоящих финансовых и организационных возможностях речь может идти только лишь об охране произведенных посевов. Но такое положение таит в себе значительную долю неопределенности в отношении благополучного исхода кампаний, заставляя как хлопковые сырьевые организации, так и самих посевищиков хлопка воздерживаться от организации и засева больших площадей.

Не останавливаясь на остальных мероприятиях по снабжению населения хлопковых районов продуктами продовольствия, инвентарем, удобрительными средствами, предоставлению посевищикам хлопка дешевого кредита, оказания им агрономической помощи и пр., надлежит сказать, что все эти меры только в том случае приобретут реальное значение, если они будут осуществляться на фоне приемлемых для населения цен за хлопок. На этот последний вопрос должно быть обращено особое внимание, так как опыт предшествовавших лет с достаточной убедительностью показал, что перелом в хлопковом деле в сторону его возрождения в первую очередь обязан правильной политике цен на хлопок и всей вообще системе расплат с посевищиками. Не определяя ни размера желательных цен, ни их надлежащего соотношения с другими эквивалентами, достаточно сказать, что цены должны иметь восстановительный характер, иначе говоря должны пробуждать у населения заглушенные было импульсы к занятию хлопководством.

У читателя естественно возникает вопрос о размерах тех средств, которые потребуются со стороны государства на восстановление этой отрасли народного хозяйства. В рамках настоящей работы неуместно было бы приводить детальные исчисления. Здесь достаточно было бы отметить лишь порядок потребных сумм. Все расчеты показывают, что в данном случае речь идет о десятках и никоим образом не о сотнях миллионов рублей, т. е. о таких суммах, которые легко покрываются как из самого хлопкового дела, так и из отраслей хозяйственной деятельности, так или иначе связанных с производством хлопка. Уже несравненно больше средств нужно будет иметь на скупку производимого хлопка. Но эти последние должна дать текстильная промышленность, черпая их из общих ресурсов восстанавливаемого хозяйства страны.

Вопрос о создании новых хлопковых районов и дальнейшем усовершенствовании культуры хлопчатника приобретает тем больший интерес, что слагающиеся конъюнктуры мирового производства хлопка не сулят, повидимому, в ряде последующих лет сколько-нибудь крупных достижений, могущих существенно изменить физиономию мирового хлопкового рынка.

Наши перспективы в данном отношении достаточно широки. Прежде всего необходимо отметить, что даже довоенное использование под культуру хлопчатника существующих хлопковых районов оставляло желать многого лучшего. Путем соответственной интенсификации хозяйства и повышения урожайности хлопковых плантаций можно в очень значительной степени повысить общие сборы хлопкового волокна. Но существующая ирригационная сеть Средней Азии далеко не использует всех имеющихся запасов оросительной влаги. Что же касается наличия неорошенных земель, вполне пригодных для земледельческой культуры, при условии их полива, то оно прямо таки огромно. Данные произведенных изысканий, основанных на учете водных и земельных запасов, позволяют определить площадь возможного нового орошения в пределах сред.-азиатских хлопководческих республик до 6 с лишним миллионов десятин. Если принять во внимание, что создание такого фонда новых орошенных земель почти утроит существующую поливную площадь в районах хлопководства, то отсюда наглядными представляются те широкие перспективы, которые вырисовываются в будущем — правда достаточно отдаленном — для хлопкового производства в СССР.

**Соотношение общей территории, посевных площадей всех культур
и площади под хлопчатником в Турк. Республике.**

1915 г.

Наименование областей и уездов	Общая территория кв. верст	То же в дес.	Площадь всех посев., поливи. и богар.	‰ посев. площ. к общ. терр.	Посевн. площадь хлопч.	‰ посевов хлопч. к общ. пос. пл.
Ферганская область						
Андижанский уезд . . .	13.333,2	1.389.299	249.506	18,0	104.886	42,0
Кокандский " . . .	13.332,6	1.387.215	162.400	11,6	65.423	40,2
Скобелевский " . . .	14.069,1	1.465.990	220.540	15,1	93.861	42,7
Наманганский " . . .	15.273,4	1.591.447	155.702	9,8	56.560	36,3
Ошский " . . .	25.252,7	2.631.363	161.938	6,2	15.795	9,8
	81.241,0	8.465.314	950.086	11,2	336.525	35,5
Самаркандская обл.						
Самаркандский уезд . .	7.751,3	807.654	204.984	25,4	13.012	6,3
Каттакурганск. " . . .	6.997,6	729.150	186.815	25,6	28.836	15,4
Джизакский " . . .	25.812,0	2.689.610	199.568	7,4	700	0,3
Ходжентский " . . .	20.036,7	2.087.855	121.716	5,8	13.025	10,7
	60.597,6	6.314.269	713.083	11,6	55.573	7,8
Сыр-дарьинская обл.						
Ташкентский уезд . .	24.096	2.510.803	317.400	12,6	61.671	19,5
Чимкентский " . . .	67.392	7.022.246	278.435	4,0	6.200	2,2
Аулиеатинский " . . .	77.120	8.035.904	214.735	2,7	—	—
Перовский " . . .	82.720	8.619.424	63.121	0,7	55	0,1
Казалинский " . . .	86.688	9.032.890	39.920	0,4	—	—
Аму-дарьинск. отд. . . .	101.312	10.556.710	60.140	0,6	6.124	10,2
	439.328	45.777.977	973.751	2,1	74.050	7,6
Закаспийская обл.						
Асхабадский уезд . . .	86.746	9.038.933	21.779	0,2	6.392	29,4
Красноводский " . . .	110.000	11.462.000	7.157	0,1	775	10,8
Тедженский " . . .	33.997	3.542.487	56.473	1,6	4.195	7,4
Мервский " . . .	110.795	11.544.839	91.688	0,8	46.104	50,3
	341.538	35.588.259	177.097	0,5	57.466	32,5
	922.704,6	96.145.819	2.814.017	2,9	523.614	18,6

Источники: „С.-Хоз. обзор Туркестанского края“ за 1915 г. Таш. 1916 г.

**Соотношение общей территории, посевных площадей всех культур
и площади под хлопчатником в Турк. Республике.**

1917 г.

Наименование областей и уездов	Общая территория в дес.	Площадь всех посевов в дес.	0/0 посев. площ. к общ. терр.	Посевн. площадь хлопчат- ника	0/0 посевов хлопч. к общ. пос. пл.
Ферганская область					
Андижанский уезд	1.389.299	173.139	12,4	53.617	31,0
Кокандский "	1.387.215	139.325	10,0	35.016	25,2
Скобелевский "	1.465.990	120.879	8,2	36.471	30,3
Наманганский "	1.591.447	84.603	5,3	20.826	24,7
Ошский "	2.631.363	48.533	1,8	3.112	6,4
	8.465.314	566.479	6,7	149.042	26,3
Самаркандская область					
Самаркандский уезд	807.654	210.181	26,1	9.111	4,3
Каттакурганск. "	729.150	150.366	20,7	8.816	5,9
Джизакский "	2.689.610	242.735	9,0	2.548	1,0
Ходжентский "	2.087.855	140.458	6,7	17.891	12,8
	6.314.269	743.740	11,8	38.366	5,3
Сыр-дарьинская область					
Ташкентский уезд	2.510.803	255.728	10,1	31.956	12,5
Чимкентский "	7.022.246	207.172	2,9	1.204	0,6
Аулиеатинский "	8.035.904	148.128	1,8	88	0,1
Перовский "	8.619.424	16.305	0,2	10	—
Казалинский "	9.032.890	779	—	—	—
Аму-дарьинск. "	10.556.710	60.950	0,6	5.065	8,3
	45.777.977	689.062	1,5	38.323	5,6
Закаспийская область					
Асхабадский уезд	9.038.933	19.427	0,2	1.924	10,0
Красноводск. "	11.462.000	259	—	10	3,8
Тедженский "	3.542.487	35.201	1,0	743	2,1
Мервский "	11.544.839	53.815	0,5	12.559	23,3
	35.588.259	108.702	0,3	15.236	14,1
	96.145.819	2.107.983	2,2	240.967	11,1

В целях сравнения уезды взяты в довоенных границах.

Источники: „Отчет о деятельности Туркестанского Экономического Совета за 1921 г.“ Ташкент, 1922 г.

Соотношение общей территории, посевных площадей всех культур и площади под хлопчатником в Турк. Республике.

1920 г.

Наименование областей и уездов	Общая территория в дес.	Площадь всех посевов в дес.	о/о посев. площ. к общ. терр.	Посевн. площадь хлопчатника	о/о посевов хлопч. к общ. пос. пл.
Ферганская область					
Андижанский уезд	1.389.299	103.765	7,5	11.904	11,5
Кокандский „	1.387.215	100.719	7,3	9.463	9,5
Скобелевский „	1.465.990	77.832	5,3	9.388	12,1
Наманганский „	1.591.447	71.765	4,5	8.073	11,3
Ошский „	2.631.363	31.830	1,2	823	2,6
	8.465.314	385.911	4,6	39.651	10,3
Самаркандская область					
Самаркандский уезд	807.654	156.950	19,5	7.980	5,1
Каттакурганск. „	729.150	89.473	12,5	6.338	7,1
Джизакский „	2.689.610	49.545	1,8	327	0,7
Ходжентский „	2.087.855	73.773	3,5	6.995	9,5
	6.314.269	369.741	5,8	21.640	5,9
Сыр-дарьинская область					
Ташкентский уезд	2.510.803	251.514	10,0	16.689	6,7
Чимкентский „	7.022.246	136.052	1,9	2.169	1,6
Аулиеатинск. „	8.035.904	90.887	1,1	—	—
Перовский „	8.619.424	12.562	0,1	—	—
Казалинский „	9.032.890	6.042	0,1	—	—
Аму-дарьинский „	10.556.710	39.778	0,4	3.126	7,9
	45.777.977	536.835	0,2	21.984	4,1
Закаспийская область					
Асхабадский уезд	9.038.933	9.985	0,1	54	0,5
Красноводск. „	11.462.000	730	—	44	6,0
Тедженский „	3.542.487	16.342	0,5	500	3,1
Мервский „	11.544.839	45.147	0,4	3.789	8,4
	35.588.259	72.204	0,2	4.387	6,1
	96.145.819	1.364.691	1,4	87.662	6,4

В целях сравнения уезды взяты в довоенных границах.

Источники: „Отчет о деятельности Туркестанского Экономического Совета за 1921 г.“. Ташкент, 1922 г.

Метеорологические условия хлопковых районов Туркестана
(средние за ряд лет).

К е р к и

Б а й р а м - а л и

Метеорол. факторы	Темпер.	Осадки	Облач.	Число	Темпер.	Осадки	Облач.	Число
Месяцы	в ° Цельс.	в миллим.	ность	дней безмо- розн.	в ° Цельс.	в миллим.	ность	дней безмо- розн.
Январь	1,5	39,0	5,3	10,7	— 0,1	22,8	5,6	6,0
Февраль	5,3	18,9	4,5	14,1	4,3	13,7	4,6	10,4
Март	10,9	26,9	4,6	25,5	9,7	30,6	5,3	22,7
Апрель	18,1	31,7	4,0	29,9	16,9	20,7	5,3	29,7
Май	24,8	10,1	3,3	31	23,1	11,5	4,2	31,0
Июнь	28,8	3,1	1,3	30	28,2	1,0	1,9	30,0
Июль	30,2	0,0	0,9	31	30,2	0,1	1,1	31,0
Август	28,1	0,0	0,4	31	28,0	0,0	0,5	31,0
Сентябрь	22,7	0,0	0,5	30	21,8	0,5	0,7	29,9
Октябрь	15,5	4,0	2,0	29,6	14,3	3,8	2,7	27,0
Ноябрь	11,3	12,6	3,6	26,2	9,7	11,0	3,9	21,6
Декабрь	6,8	15,8	4,3	20,4	5,3	11,9	4,5	13,9
Средняя за год . . .	17,0	—	2,9	—	15,9	—	3,3	—
Сумма за год	—	162,2	—	—	—	127,6	—	—
А с х а б а д								
Январь	— 0,1	24,3	6,3	7,9	— 3,0	44,1	6,6	1,8
Февраль	3,8	18,1	5,3	12,6	— 0,2	16,4	6,0	4,2
Март	9,1	39,2	5,5	24,4	6,8	35,4	6,6	20,6
Апрель	16,5	31,9	5,5	30	15,0	30,2	6,1	29,1
Май	23,0	34,0	4,3	31	20,5	28,8	5,6	31
Июнь	28,1	7,0	2,7	30	24,7	12,1	4,5	30
Июль	30,3	6,7	2,1	31	26,0	8,9	3,3	31
Август	28,6	2,9	1,6	31	24,4	3,6	2,4	31
Сентябрь	22,7	12,3	1,6	30,6	19,5	4,7	2,8	30
Октябрь	14,8	10,9	3,5	29,6	11,7	25,8	4,3	27,2
Ноябрь	9,8	21,4	5,3	24,2	6,8	25,6	5,5	20,9
Декабрь	5,6	19,7	5,8	18,7	1,7	16,6	6,4	5,1
Средняя за год . . .	16,0	—	4,1	—	12,8	—	5,0	—
Сумма за год	—	218,4	—	—	—	252,2	—	—
А н д и ж а н								
Январь	— 0,1	24,3	6,3	7,9	— 3,0	44,1	6,6	1,8
Февраль	3,8	18,1	5,3	12,6	— 0,2	16,4	6,0	4,2
Март	9,1	39,2	5,5	24,4	6,8	35,4	6,6	20,6
Апрель	16,5	31,9	5,5	30	15,0	30,2	6,1	29,1
Май	23,0	34,0	4,3	31	20,5	28,8	5,6	31
Июнь	28,1	7,0	2,7	30	24,7	12,1	4,5	30
Июль	30,3	6,7	2,1	31	26,0	8,9	3,3	31
Август	28,6	2,9	1,6	31	24,4	3,6	2,4	31
Сентябрь	22,7	12,3	1,6	30,6	19,5	4,7	2,8	30
Октябрь	14,8	10,9	3,5	29,6	11,7	25,8	4,3	27,2
Ноябрь	9,8	21,4	5,3	24,2	6,8	25,6	5,5	20,9
Декабрь	5,6	19,7	5,8	18,7	1,7	16,6	6,4	5,1
Средняя за год . . .	16,0	—	4,1	—	12,8	—	5,0	—
Сумма за год	—	218,4	—	—	—	252,2	—	—

Продолжение.

Голодная Степь Ташкент

Метеорол. факторы	Темпер.	Осадки	Облач-	Число	Темпер.	Осадки	Облач-	Число
Месяцы	в ° Цельс.	в миллим.	ность	дней безмо- розн.	в ° Цельс.	в миллим.	ность	дней безмо- розн.
Январь	— 3,1	50,7	4,5	5,5	— 2,0	62,9	6,2	5,3
Февраль	0,4	22,2	4,2	6,6	1,3	28,2	5,5	7,6
Март	6,7	33,1	4,4	17,7	7,0	41,8	5,9	20,9
Апрель	14,5	33,2	4,0	28,6	14,1	49,5	5,3	29,1
Май	21,5	30,5	3,1	31	20,3	35,3	4,4	31
Июнь	26,9	7,7	1,6	30	24,9	15,6	2,6	30
Июль	28,6	7,1	1,1	31	27,0	7,7	1,5	31
Август	26,8	0,4	0,7	31	25,1	0,8	0,9	31
Сентябрь	20,5	7,9	1,2	30	19,1	4,0	1,6	30
Октябрь	12,5	16,1	2,1	26,0	11,6	31,1	3,6	27,3
Ноябрь	7,9	42,9	3,8	19,0	8,0	42,4	5,4	21,6
Декабрь	3,4	26,4	5,0	11,4	3,8	36,7	5,9	14,6
Средняя за год . . .	13,9	—	3,0	—	13,4	—	4,1	—
Сумма за год	—	278,2	—	—	—	356,0	—	—

Источники: В. Шипчинский. „Климатический очерк хлопкового района Туркестанского края“. СПб. 1912 г.

Последние весенние и первые осенние заморозки в Туркестане.

Г о д ы	Турк. Оп. Ст.		Голодн. Степь.		Андижан		Асхабад	
	весенн.	осенн.	весенн.	осенн.	весенн.	осенн.	весенн.	осенн.
1900	—	—	—	—	—	—	—	—
1901	—	—	6/III	7/X	—	—	—	—
1902	—	—	11/III	19/X	—	—	—	—
1903	—	—	29/III	6/X	—	—	—	—
1904	—	—	26/III	18/IX	13/III	17/X	—	—
1905	13/IV	28/X	31/III	16/IX	2/VI	14/XI	—	—
1906	1/V	18/X	4/IV	11/X	17/IV	29/X	—	—
1907	28/III	8/X	14/III	2/X	19/II	6/X	—	—
1908	22/III	10/X	27/II	8/X	14/III	8/X	—	—
1909	27/III	26/IX	9/III	3/X	7/III	24/X	23/II	25/X
1910	9/IV	29/IX	24/III	2/X	8/IV	15/X	2/III	15/X
1911	5/IV	2/X	23/III	20/IX	6/IV	4/X	1/IV	30/X
1912	5/IV	21/IX	14/III	26/IX	—	—	—	—
1913	—	—	10/IV	2/XI	—	—	—	—
1914	—	—	5/III	30/IX	25/III	15/X	—	—

Источники: Отчеты хлопковых опытных учреждений.

Фазы развития хлопчатника в Туркестане.

Г о д ы	Посев	Всходы	Продолжител. периода	Цветение	Продолжител. периода	Созревание	Продолжител. периода	1-й сбор.	Продолжител. периода	Общая продолжит. периода вегетации
Голодная Степь										
1904	20/iv	28/iv	8	21/vi	54	6/viii	46	6/x	61	169
1905	25/iv	—	—	30/vi	—	9/viii	—	—	—	—
1906	15/iv	23/iv	8	23/vi	61	1/viii	39	27/ix	57	165
1907	15/iv	23/iv	8	29/vi	67	11/viii	43	10/x	60	178
1908	19/iv	—	—	14/vii	—	6/ix	54	17/x	41	181
1909	18/iv	24/iv	6	18/vi	55	2/viii	45	1/ix	30	136
1910	14/iv	—	—	12/vi	—	20/vii	38	7/ix	49	146
1911	8/v	13/v	5	3/vii	51	25/viii	53	—	—	—
1912	1/iv	9/iv	8	17/vi	69	15/viii	59	15/ix	31	167
Андижан										
1904	15/iv	—	—	16/vi	—	2/viii	47	—	—	—
1905	10/iv	26/iv	16	21/vi	56	29/vii	38	—	—	—
1906	20/iv	28/iv	8	27/vi	60	20/viii	54	—	—	—
1909	5/iv	15/iv	10	13/vi	59	24/vii	41	—	—	—
1910	9/iv	16/iv	7	18/vi	64	7/viii	50	—	—	—
1911	29/iv	6/v	7	22/vi	46	30/vii	39	—	—	—
Асхабад										
1906	29/iii	13/iv	15	8/vi	56	14/vii	36	—	—	—
1907	3/iv	9/iv	6	8/vi	60	20/vii	42	—	—	—
1908	10/iv	15/iv	5	9/vi	55	14/vii	35	7/viii	24	119
1909	2/iv	10/iv	8	6/vi	57	17/vii	41	26/viii	40	146
1910	15/iv	23/iv	8	16/vi	54	20/vii	34	26/viii	37	133
1911	5/iv	14/iv	9	15/vi	62	22/vii	37	16/ix	55	163
Каттакурбан										
1914	17/iv	—	—	17/vi	—	12/viii	—	—	—	—
1915	7/iv	—	—	Ср./vi	—	10/viii	—	—	—	—

Источники: Отчеты хлопковых опытных учреждений.

Площади под посевами хлопчатника в Турк. Республике
(в десятинах).

Г о д ы	О б л а с т и				И т о г о
	Ферганск.	С.-дарьин.	Самарканд.	Закаспийс.	
1870	—	—	—	—	9.729
1880	—	—	—	—	17.000
1885	—	—	—	—	25.000
1888	34.669	25.841	7.980	—	68.490
1889	50.716	25.841	9.265	—	85.822
1890	51.141	23.500	17.348	900	92.889
1891	66.294	15.480	20.643	1.278	103.695
1892	89.784	23.490	24.844	1.700	139.818
1893	85.300	31.500	21.488	4.000	142.288
1894	82.340	13.900	16.412	3.820	116.472
1895	109.701	14.104	15.223	3.553	142.580
1896	128.726	14.308	18.144	12.362	173.540
1897	116.802	14.512	16.142	10.651	158.117
1898	106.230	14.716	17.132	13.967	152.045
1899	155.283	14.920	23.370	6.545	200.117
1900	186.326	15.123	22.825	10.003	234.277
1901	210.279	15.327	23.407	11.278	260.291
1902	174.216	15.530	16.343	15.693	221.782
1903	149.056	11.019	9.812	21.882	191.769
1904	186.828	17.312	18.507	31.340	253.987
1905	166.789	13.322	18.737	10.882	209.730
1906	183.869	24.366	13.937	31.823	253.995
1907	199.994	39.125	15.521	33.814	288.454
1908	190.884	27.467	21.683	42.243	282.277
1909	208.053	31.453	30.269	31.351	301.126
1910	237.187	38.051	25.213	32.546	332.997
1911	265.080	49.047	29.060	41.847	385.034
1912	255.566	64.620	27.074	42.319	389.579
1913	270.817	76.726	32.304	42.879	422.726
1914	283.000	84.399	30.846	62.260	460.505
1915	336.525	74.050	55.573	57.466	523.614
1916	348.469	64.635	60.305	60.362	533.771
1917	228.103	43.718	43.920	23.660	339.401
1918	—	—	—	—	80.000
1919	57.029	26.983	17.740	1.420	103.172
1920	39.651	21.984	21.640	4.387	87.662
1921	37.415	17.724	20.516	11.132	88.070 ¹⁾
1922	15.269	15.625	10.060	9.735	51.428 ²⁾
1923	50.774	51.496	24.161	18.327	147.022 ³⁾
1924	131.939	94.699	31.242	40.988	302.609 ⁴⁾
1925	224.164	79.931	34.215	64.457	402.757

Источники: До 1910 г. включительно сведения взяты из „Статистических обзоров областей“. С 1911 г. по 1913 г. из данных Кокандского биржевого комитета, с 1913 г. по 1916 г. из „Бюллетеней справочно-статистического бюро по хлопководству“, с 1916 г. из данных повременной печати и на основании сведений Туркестанского Хлопкового Комитета. Цифры за период с 1918 г. по 1921 г. включительно мало достоверны. За 1925 г. цифры предварительные.

Примечание: В том числе в Аму-дарьинской области: 1) 1.283 дес., 2) 739 дес., 3) 2.264 дес. и 4) 3.741 дес. За последний период области взяты в новых границах.

Площади посева хлопчатника в Средней Азии

в 1923 и 1924 гг.

Ферганская область.

	1923 г.	1924 г.
Андижанский уезд	21.276	39.694
Кокандский "	12.556	23.844
Скобелевский "	9.900	39.072
Наманганский "	7.042	20.692
Ошский "	—	1.125
Ходжентский "	—	8.512
	50.774	131.939

Сыр-дарьинская область.

Ташкентский уезд	37.833	61.804
Чимкентский "	987	5.449
Туркестанский "	1.171	3.033
Мирзачульский "	11.505	24.314
	51.496	94.699

Самаркандская область.

Самаркандский уезд	15.890	14.381
Катта-Курганский "	8.271	15.426
Джизакский "	—	1.435
	24.161	31.242

Туркменская область.

Мервский уезд	15.749	27.735
Тедженский "	2.578	4.743
Полторацкий "	—	8.510
	18.327	40.988

Аму-дарьинская область	2.264	3.741
Бухара ам. сем.	20.000	16.038
" гуза		28.000
Хорезм	9.500	18.000

Всего по Средней Азии. . . 176.522 364.647

Источники: Данные Турк. Хлоп. Ком.

Сборы хлопкового волокна в Туркестане.

(в тыс. пуд.)

Г о д ы	Ферганск. обл.	С.-дарьин. обл.	Самарканд. обл.	Закаспийс. обл.	Итого
1907	5.250	313	174	332	6.069
1908	4.762	266	270	389	5.687
1909	6.772	697	390	314	8.173
1910	7.087	895	654	720	9.356
1911	7.544	1.031	818	600	9.993
1912	6.966	1.040	806	975	9.787
1913	7.610	1.207	953	869	10.639
1914	7.590	1.670	621	1.111	10.992
1915	9.518	1.853	1.346	1.318	14.035
1916	7.589	1.292	1.123	1.007	11.011
1917	3.766	685	826	406	5.683
1918	—	—	—	—	1.250
1919	—	—	—	—	725
1920	—	—	—	—	525
1921	—	—	—	—	400
1922	—	—	—	—	503
1923	836	626	224	198	1.908 ¹⁾
1924	—	—	—	—	3.960 ²⁾

Источники: До 1911 г. сведения взяты из „Обзоров областей“, а для Ферганской области данные Кокандского биржевого к-та, с 1911 г. по 1914 г. из данных центрального хлопкового к-та, с 1915 г. по 1917 г. из Бюллетеней спр. ст. бюро по хлопководству, с 1918 по 1922 г. — предположительно по средней урожайности. Цифры за период с 1918 г. по 1921 г. включительно мало достоверны.

Площади под посевами хлопчатника в Бухаре и Хорезме.

(в десятинах)

Г о д ы	Бухара	Хорезм	И т о г о
1913	66.000	26.000	92.000
1914	88.070	40.503	128.573
1915	96.666	43.333	139.999
1916	111.408	35.642	147.050
1917	66.845	19.603	86.448
1918	—	—	30.000
1919	—	—	35.000
1920	—	—	Площади посе- ва неизвестны.
1921	—	—	
1922	9.000	3.000	12.000
1923	20.000	9.500	29.500
1924	44.038	18.000	52.038
1925	43.537	25.328	68.865 ³⁾

Источники: Данные за 1913—15 гг. центрального хлопкового комитета. 1916 и 17 гг. Туркестанск. спр. статистическ. бюро, 1918 — 19 г. Турк. Хлоп. Ком., 1922 г. — журн. „Хлопковое Дело“, № 11—12, 1923 и 1924 гг. — данные ГХК.

¹⁾ В том числе в Аму-дарьинской области 24 тыс. пуд.

²⁾ Предположительно.

³⁾ Данные предварительные.

Сборы хлопкового волокна в Бухаре и Хорезме.
(в тыс. пуд.)

Г о д ы	Бухара	Хорезм	И т о г о
1911	1.092	550	1.642
1912	1.236	522	1.758
1913	1.514	659	2.173
1914	2.374	1.280	3.654
1915	2.718	1.740	4.458
1916	2.741	828	3.569
1917	1.504	419	1.923
1918	—	—	500
1919	—	—	350
1920	—	—	Сведений
1921	—	—	нет
1922	—	—	125
1923	347	101	448
1924	610	240	850 ¹⁾

Источники: Данные центрального хлопкового комитета, за 1915—1917 г. Туркестанск. справочно-статистическ. бюро, 1918 г. по 1922 г. по среднему урожаю с десятины и по выходам в Туркестане.

Изменение урожайности хлопчатника в Туркестане.
(сбор волокна в пуд. с десятины)

Г о д ы	Пудов	Г о д ы	Пудов	Г о д ы	Пудов
1907	21,0	1913	25,2	1919	7,0
1908	20,2	1914	23,8	1920	6,0
1909	26,7	1915	26,8	1921	4,5
1910	28,2	1916	20,6	1922	9,8
1911	25,9	1917	16,7	1923	13,0
1912	25,1	1918	15,6	1924	13,2

Источники: На основании данных о валовом сборе и площадях посева.

Изменение выхода волокна в Фергане.

Г о д ы	В ы х о д		Г о д ы	В ы х о д	
	в абсолют- ных цифр.	в ‰/‰/‰		в абсолют- ных цифр.	в ‰/‰/‰
1908	3—14	29,8	1916	3—16	29,5
1909	3—08	31,3	1917	3—16	29,3
1910	3—11	30,5	1918	3—18	29,0
1911	3—10	30,7	1919	3—20	28,5
1912	3—13	30,0	1920	3—23	28,0
1913	3—18	29,0	1921	3—21	28,3
1914	3—15	29,6	1922	3—16,7	29,3
1915	3—12	30,3	1923	3—17,2	29,2

Источники: Данные за 1908, 1909, 1910, 1913 и 1915 гг. взяты из „Отч. Кокандского Биржевого К-та“, по остальным годам по данным Турк. Хлоп. Ком.

Примечание: С 1918 г. данные относятся ко всей Турк. Республике.

¹⁾ Предварительные данные.

Роль России в мировом производстве хлопкового волокна.
(в тыс. статистических кип по 500 а. ф.).

Годы		1902/3	1903/4	1904/5	1905/6	1906/7	1907/8	1908/9	1909/10	1910/11	1911/12	
Страны	Толы	1912/13	1913/14	1914/15	1915/16	1916/17	1917/18	1918/19	1919/20	1920/21	1921/22	1922/23
Соединенные Штаты												
Индия	10.631	9.851	13.438	10.575	13.274	11.107	13.242	10.005	11.609	15.693		
Египет	3.000	2.864	3.061	3.390	3.926	2.498	2.953	3.777	3.082	2.630		
Китай	1.157	1.289	1.251	1.181	1.377	1.433	1.337	1.000	1.506	1.463		
Россия	468	468	468	415	418	426	600	600	775	625		
Прочие страны	342	477	536	604	759	664	698	686	798	970		
	801	751	803	936	1.027	950	969	950	967	1.058		
Всего	16.399	15.700	19.557	17.101	20.781	17.078	19.799	17.015	18.737	22.439		
Соединенн. Штаты .												
Индия	13.703	14.156	16.135	11.192	11.500	11.302	12.041	11.421	13.440	7.954	9.762 ¹⁾	
Египет	3.688	4.052	4.167	2.999	3.602	3.200	3.182	4.637	2.845	3.570	4.145 ²⁾	
Китай	1.492	1.522	1.286	952	1.012	1.249	955	1.248	1.231	920	1.231 ³⁾	
Россия	1.074	1.200	750	845	810	830	900	1.100	1.000	1.175	1.175 ⁴⁾	
Прочие страны .	953	1.053	1.213	1.444	1.144	605	153	78	56	41	53 ⁵⁾	
	1.172	1.255	1.166	1.006	1.046	1.122	1.320	1.550	1.473	1.764	1.676 ⁶⁾	
Всего	22.082	23.238	24.717	18.429	19.114	18.308	18.551	20.034	20.045	15.424	18.042	

Источники: Составлено И. Антиным.

1) Все года без линтера по Цензус Бюро С 1915/16 г. чисто очищенных кип, вес около 500 а. ф. 2) По окончательному февральскому определению Инд. Правит. Сверх того остается у крестьян на домашнее и кустарное ручное производство 400.000 кип. приблизительно. — 3) По 1914/15 г. Правит. данным, 1915/16 — 1920/21 г. по проф. Толу, 1921/22 и 1922/23 гг. по Александру, Тов. Вирже. — 4) 1902/3 — 1911/12 гг. по Census Бюро, 1912/13 — 1920/21 гг. по Конгрессу Придильников в Стокгольме 1922 г., 1921/22 по проф. Толу, 1922/23 г., за неимением справки, по 1921/22 г. Все означает не фактический урожай, а поступление на китайские приделы и экспорт. Сверх того остается у крестьян на домашнее и кустарное ручное производство 3.000.000 кип. приблизительно. — 5) 1902/3 — 1909/10 гг. по проф. Толу, 1910/11 — 1921/22 согласно действительного урожая. — 6) По проф. Толу. 1917/18 и 1921/23 гг., за неимением справки, взяты по предыдущему году.

Привоз хлопка и хлопковых изделий из Средней Азии в Россию.

Годы средн. по сложности.	Хлопч. бумаги		Изделий бумажн. на сумму рубл.	Всего привезено товаров на сумму рубл.
	Пудов	На сумму		
1758 — 1760	—	2.730	31.089	250.150
1768 — 1772	с. ¹⁾ 429	3.437	59.600	275.565
	пр. 2.343	34.493		
1792	с. 363	4.572	305.269	1.414.138
	пр. 9.980	170.593		
1802 — 1804	—	391.335	553.088	1.739.126
1814 — 1815	с. 6.266	46.811	574.834	1.524.463
	пр. 27.751	466.344		
1820 — 1821	с. 4.496	33.995	462.381	1.762.845
	пр. 20.855	383.511		
1824 — 1826	с. 7.932	50.462	368.133	1.541.049
	пр. 17.743	311.449		
1833 — 1835	с. 4.768	27.742	387.619	2.146.434
	пр. 12.689	259.479		
1842 — 1844	с. 25.444	106.699	669.196	2.748.332
	пр. 11.032	117.829		
1845 — 1847	с. 20.459	100.651	647.999	2.921.557
	пр. 17.400	197.533		
1848 — 1850	с. 7.774	41.302	642.318	3.259.894
	пр. 9.825	102.203		
1851 — 1853	с. —	239.668	566.057	3.905.747
	пр. 13.874	77.889		

А. Семенов. Изуч. истор. свед. о Росс. внешней торговле и промышленности. СПб. 1859 г.

¹⁾ с. = сырец; пр. = пряжа.

**Привоз хлопка и хлопковых изделий из Персии и Азиатской
Турции.**

Г О Д Ы Средн. по сложн.	Бумаги хлопчатой		Изделий бумажных на сумму рубл.	Всего привезено товаров на сумму рубл.
	Пудов	На сумму		
1758—1760	—	22.288	19.600	321.215
1777—1781	—	19.657	24.106	326.588
1792	7.958	52.466	120.095	511.360
1802—1804	—	100.796	124.046	707.861
1814—1815	с. 3.919 (880 вьюков)	112.263	208.249	902.098
	пр. 1.741	30.394		
1820—1821	с. 18.316	220.898	524.898	1.814.702
	пр. 4.790	78.728		
1824—1826	с. 24.878	141.371	657.088	2.005.513
	пр. 5.508	65.349		
1833—1835	с. 2.328	15.491	1.036.786	2.293.720
	пр. 9.561	103.530		
1842—1844	с. 7.524	24.466	1.885.039	4.082.544
	пр. 8.173	62.613		
1845—1847	с. 11.525	34.879	1.824.320	4.537.275
	пр. 13.929	86.138		
1848—1850	с. 33.382	107.196	2.155.922	5.270.706
	пр. 19.631	101.757		
1851—1853	с. —	116.145	1.802.755	4.998.610
	пр. —	83.834		

Источники: Семенов, А. „Изучение исторических сведений о Российской внешней торговле и промышленности“. СПб. 1859 г.

Ввоз хлопкового волокна в Россию.

(в тыс. пуд.)

Г о д ы	Европ. гран.	Азиат. гран.	Всего	Г о д ы	Европ. гран.	Азиат. гран.	Всего
1812	73	12	85	1840	360	38	398
1813	27	15	42	1841	281	33	314
1814	7	25	32	1842	463	50	513
1815	22	24	46	1843	436	36	472
1816	5	31	36	1844	576	12	588
1817	19	31	50	1845	731	19	750
1818	20	48	68	1846	702	27	729
1819	41	58	99	1847	812	50	862
1820	14	23	37	1848	1.190	41	1.231
1821	37	22	59	1849	1.525	30	1.555
1822	43	56	99	1850	1.149	52	1.201
1823	45	32	77	1851	1.320	71	1.391
1824	36	19	55	1852	1.752	83	1.835
1825	39	23	62	1853	1.814	120	1.934
1826	49	56	105	1854	1.454	182	1.636
1827	51	17	68	1855	1.324	224	1.548
1828	69	23	92	1856	2.025	196	2.221
1829	104	30	134	1857	2.220	219	2.439
1830	85	31	116	1858	2.454	224	2.678
1831	86	19	105	1859	2.794	138	2.932
1832	121	6	127	1860	2.611	229	2.840
1833	136	3	139	1861	2.491	152	2.643
1834	148	4	152	1862	445	405	850
1835	208	14	222	1863	587	495	1.082
1836	208	51	259	1864	933	704	1.637
1837	240	23	263	1865	1.125	466	1.591
1838	316	11	327	1866	2.372	580	2.952
1839	329	26	355	1867	2.536	762	3.298

Источники: „Обзоры Внешней Торговли“ и за последние два года данные Текстильного Синдиката.

Ввоз хлопкового волокна в Россию.

(в тыс. пуд.)

Г о д ы	Европ. гран.	Азиат. гран.	Всего	Г о д ы	Европ. гран.	Азиат. гран.	Всего
1868	2.398	158	2.556	1896	8.480	777	9.257
1869	2.974	234	3.208	1897	9.145	815	9.960
1870	2.606	195	2.801	1898	11.227	854	12.081
1871	4.002	163	4.165	1899	9.290	934	10.224
1872	3.393	213	3.606	1900	9.287	1.002	10.289
1873	3.394	136	3.530	1901	9.416	959	10.375
1874	4.455	211	4.666	1902	9.887	975	10.862
1875	4.981	235	5.216	1903	12.837	1.218	14.055
1876	4.539	169	4.708	1904	10.908	1.113	12.021
1877	3.680	210	3.890	1905	9.347	1.126	10.473
1878	6.330	265	6.595	1906	8.813	1.207	10.020
1879	5.720	251	5.971	1907	9.734	1.133	10.867
1880	4.887	336	5.223	1908	13.408	1.152	14.560
1881	8.217	313	8.530	1909	9.626	1.596	11.222
1882	6.710	358	7.068	1910	10.317	1.739	12.056
1883	8.090	256	8.346	1911	10.626	1.753	12.379
1884	6.277	469	6.746	1912	8.986	1.994	10.980
1885	6.377	528	6.905	1913	9.961	2.061	12.022
1886	7.248	309	7.557	1914	8.579	2.006	10.585
1887	10.056	656	10.712	1915	6.458	2.025	8.483
1888	6.890	1.055	7.945	1916	о к о л о		5.000
1889	8.627	1.460	10.087	1917	—	—	—
1890	8.003	563	8.566	1918	—	—	—
1891	7.132	501	7.633	1919	—	—	—
1892	9.465	683	10.148	1920	—	—	—
1893	7.630	880	8.510	1921	—	—	—
1894	11.272	791	12.063	1922	10	—	—
1895	7.488	739	8.227	1923	2.073	—	—

Источники: „Обзоры Внешней Торговли“ и за последние два года данные Текстильного Синдиката.

Классификация средне-азиатских, закавказских и персидских хлопков.

В основание настоящей классификации положены два главных признака: цвет — для деления хлопка на сорта и чистота — для деления сортов хлопка на классы.

I. Хлопок американских семян.

Классы: \ Сорта:	I сорт	Минус	Межеумок	II сорт	III сорт
Отборный. Хлопок чистый, почти без листка	Хлопок белый с оттенками, со- ответствующими району произ- хождения.	Хлопок с легкой жел- тиной или со слегка желтоватым оттенком.	Хлопок с желтизной равномерной окраски или пятнами.	Желтый не равномер- ный по цвету.	Бу-ро-жел-тый.
Нормальный. Хлопок с небольшим содер- жанием листка					
Сорноватый. Хлопок со значительным со- держанием листка					
Сорный. Хлопок с большим содержа- нием листка					

По данной классификации сорта следуют в нижеуказанном порядке: I сорт, Минус, Межеумок, II сорт, III сорт.

Вышепоименованные классы относятся к хлопкам нижеследующих районов Средней Азии и Закавказья, к каждому в отдельности:

1. Ферганский (Коканд, Андижан, Наманган, Маргелан и др.).
2. Ходжентский (Ходжент и окрестности).
3. Самаркандский (Самарканд, Каттакурган и др.).
4. Ташкентский (Ташкент с окрестностями).
5. Закаспийский (Мерв, Полторацк и др.).
6. Хивинский (Хорезм и Петро-Александровск).
7. Эриванский (Эривань, Нахичевань и др.).
8. Агдашский (Ганджинская губ.).

II. Хлопок туземных семян (бухарский, хивинский, кашгарский, каракоза и др.) и хлопок персидский (Хорасан, Мазандаран и др.)

Хлопки:

I. Ручной очистки.

II. Машинной очистки.

В хлопке ручной очистки классов не устанавливается; продажа хлопка производится по образцам.

Хлопок машинной очистки подразделяется на следующие классы с обозначением — для хлопка персидского — районов произрастания:

Белый	Желтоватый	Желтый
Отборный	—	—
Нормальный	Нормальный	Нормальный
Сорноватый	Сорноватый	Сорноватый

Источники: Правила б. Хлопкового Комитета при Московской Бирже.

Переработка хлопка на бумагопрядильных фабриках в России.

Г О Д Ы	Переработано хлопка в тыс. пуд.			Г О Д Ы	Переработано хлопка в тыс. пуд.		
	Иностр.	Русского	Всего ¹⁾		Иностр.	Русского	Всего
1890	5.981	1.986	8.327	1908	12.959	8.191	21.150
1891	6.225	2.674	9.257	1909	10.509	10.765	21.274
1892	6.977	2.658	9.991	1910	10.846	11.240	22.086
1893	7.397	3.616	11.397	1911	13.009	10.910	23.919
1894	8.396	3.219	11.616	1912	10.899	14.442	25.341
1895	8.378	3.518	12.294	1913	12.011	13.861	25.872
1896	8.832	4.449	13.689	1914	10.575	15.809	26.384
1897	8.815	4.471	13.704	1915	8.469	17.867	26.336
1898	9.961	4.120	14.243	1916	6.330	15.078	21.408
1899	10.953	5.172	16.127	1917	3.285	14.653	17.938
1900	9.895	6.111	16.006	1918	—	2.400	2.400
1901	9.384	6.739	16.123	1919	—	1.265	1.265
1902	10.470	6.957	17.427	1920	—	950	950
1903	12.302	5.698	18.000	1921	—	1.312	1.312
1904	11.584	6.657	18.241	1922	—	3.965	3.965
1905	9.852	6.830	16.682	1923	2.732	2.350	5.082
1906	9.441	8.639	18.080	1924	2.271	5.351	7.622
1907	9.362	10.132	19.494				

Источники: До 1910 года включительно из „Статистики бумагопряд. производства“ изд. мин. торг. и пром. с 1911—1916 г. из бюллетеней центр. хл. ком., причем за часть 1911 г. цифры выведены путем интерполяции.

За 1918—1922 г. из журнала „Хлопковое Дело“ № 11—12 статья А. Лебедева. За 1923 г. „Русская промышленность в 1923 г.“. Изд. ВСНХ, за 1924 г. „Всесоюзный текстильный синдикат за 1923—1924 г.“ М. 1925 г.

Стоимость туземного инвентаря в Средней Азии.

Омач	1,5— 3,0 р.
Тыш (чугунный лемех).	0,5 „
Мала	0,5— 1,0 „
Урак.	0,3— 0,5 „
Увал (рама с соломой для молот.)	0,5— 1,0 „
Кетмень	1,5— 2,0 „
Вилы	0,2— 0,4 „
Арба.	20,0—30,0 „
Ярмо	

¹⁾ С 1890 по 1898 г. включительно количество переработанного хлопка по некоторым губерниям показано только в итогах без подразделения на иностранный и русский хлопок.

**Расчет стоимости производства хлопка в Туркестане (Фергане)
при джоячном способе посева в довоенное время.**

Месяцы	Наименование работ	Число поденщин			Стоимость в рублях
		лошад.	рабочих	полу- рабочих	
Февраль—март	Вывоз и разброска навоза (1 раз в 3 года) за 1 год .	4	2	2	7,2
Апрель	Трехкратная вспашка омачем .	18	9	—	27,0
"	Устройство джояков	—	15	—	18,0
"	Предпосевный полив	—	1	—	1,2
"	Посев	—	3	3	5,4
Май	2-й полив	—	1	—	1,2
"	Прореживание	—	3	3	5,4
Июнь	3-й полив	—	1	—	1,2
"	Первая окучка и мотыжение .	—	30	—	36,0
Июль	4-й полив	—	1	—	1,2
"	Вторая окучка и мотыжение .	—	30	—	36,0
"	5-й полив	—	1	—	1,2
Август	6-й полив	—	1	—	1,2
Сентябрь	Уборка сырца	—	20	20	36,0
Ноябрь	Уборка и свозка стеблей . .	2	3	3	7,2
Итого . . .		24	121	31	185,4

Стоимость навоза,	20,0
Налоги.	7,86
Семена 6 п. × 60 коп.	3,6
Проценты на задатки	12,6
Подвоз к заводу ¹⁾	4,5
Польза арбакеша ²⁾	4,0
Ремонт ирригационных систем ³⁾	3,7
	<u>241,66</u>
Поступления от продажи стеблей	20,0
	<u>221,06</u>

¹⁾ 5—6 коп. с пуда.

²⁾ 5 коп. с пуда.

³⁾ Ремонт—2,0 р., мирабу—1,7 р.

Обработка хлопчатника при разбросном посеве в Туркестане.

(на одну десятину по довоенным данным).

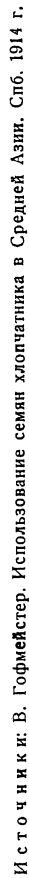
Месяцы	Наименование работ	Число поденщин			Стоимость в руб.
		Ло- шадей	Рабоч.	Полу- рабоч.	
Февр.-Март	Вывоз и разбрасывание навоза (1 раз в 3 года) за 1 год	4	2	2	7,2
"	Вспашка за 3 раза	18	9	—	27,0
Апрель	Бороньба	2	1	—	3,0
"	Посев и заборанивание	2	2	—	4,2
Май	1-й полив	—	1	—	1,2
"	Прореживание	—	3	3	5,4
Июнь	2-й полив	—	1	—	1,2
"	1-е мотыжение	—	25	—	30,0
"	3-й полив	—	1	—	1,2
Июль	2-е мотыжение	—	20	—	24,0
"	4-й полив	—	1	—	1,2
Август	5-й полив	—	1	—	1,2
Сентябрь	Уборка сырца	—	20	20	36,0
Октябрь	" стеблей	2	3	3	7,2
Итого		28	90	28	150,0

Учет работ по культуре хлопчатника при рядовом способе посева и машинной обработке в Туркестане.

(на одну десятину по довоенным данным).

Месяцы	Наименование работ	Число поденщин			Стоимость в руб.
		Ло- шадей	Рабоч.	Полу- рабоч.	
Октябрь	Вывоз и разброска навоза (1/3 удо- бления)	4	2	2	7,2
Ноябрь	Полив	—	1	—	1,2
"	Вспашка на зябь	4	2	—	6,0
Февр.-Март	Лущение	1	0,5	—	1,5
Апрель	Вспашка	4	2	—	6,0
"	Бороньба	1	0,5	—	1,5
"	Посев	1	1	1	2,7
Май	Прореживание	—	3	3	5,4
Июнь	1-й полив	—	1	—	1,2
"	1-я пропашка	1	1	1	2,7
"	1-е мотыжение	—	—	10	6,0
"	2-й полив	—	1	—	1,2
"	2-я пропашка	1	1	1	2,7
"	2-е мотыжение	—	—	10	6,0
Июль	3-й полив	—	1	—	1,2
"	3-я пропашка	1	1	1	2,7
"	3-е мотыжение	—	—	10	6,0
Август	4-й полив	—	1	—	1,2
"	4-е мотыжение	—	—	10	6,0
Сентябрь	Уборка сырца	—	20	20	36,0
Ноябрь	Уборка и свозка стеблей	2	3	3	7,2
Итого		20	42	72	111,6

ХЛОПКОВОЕ СЕМЯ



Цены на хлопковое волокно в Москве и на сырец в Туркестане.

Г о д ы	Цена 1 п. в рублях		Г о д ы	Цена 1 п. в рублях	
	Хл. сырец в Ферг.	Волокна в Москве		Хл. сырец в Ферг.	Волокна в Москве
1889	1,60	—	1908	3,05	13,64
1890	1,80	—	1909	4,20	14,23
1891	1,70	9,51	1910	4,45	16,78
1892	1,80	9,08	1911	3,45	15,27
1893	1,88	9,85	1912	3,27	14,30
1894	1,70	8,64	1913	4,70	15,94
1895	1,87	9,16	1914	4,00	16,55
1896	2,00	10,07	1915	5,70	24,00
1897	1,88	9,97	1916	8,50	36,00—60,0
1898	1,82	8,79	1917	33,00	118,5
1899	1,90	9,27		тв. рын.	
1900	2,50	12,26	1918	250—650	—
1901	2,70	11,81	1919	400—850	—
1902	3,00	11,85	1920	5,5—15,0 т.	—
1903	3,60	13,81	1921	350.000	—
1904	3,00	13,27			
1905	3,33	12,18			
1906	3,33	13,40	1922	14,4—100 м.	21,98
1907	3,84	14,68	1923	5,20 ч. р.	21,50

Источники: Данные о стоимости хлопка-сырца с 1889 по 1910 г. взяты из „Обзоров областей“ и „Статистики хлопчатобумажного производства“, за 1911—1917 гг. — из кн. Севастьянова „Хлопководство и хлопковая промышленность Туркестана“; остальные — данные Туркхлопка.

Данные о стоимости хлопка-волокна с 1891—1911 гг. взяты из „Обзоров областей“ и „Статистики хлопчатобумажного производства“, с 1911 по 1915 г. включительно из „Отч. Кокандского Биржевого Комитета“, с 1916—1917 гг. из „Бюллетеней Центрального Хлопкового Комитета“. За 1922, 1923 и 1924 гг. твердые цены.

Примечание. С 1917 по 1921 г. включительно хлопок сдавался фабрикам в плановом порядке. За 1922 г. средняя цена за хлопок сырец в червонном исчислении 2 р. 97 к.

Соотношение цен на хлопок русский, американский, индийский и египетский.

(В рублях за пуд по курсу золота).

С е з о н ы	Цены в Москве	Ц е н ы в Л и в е р п у л е		
	1 Русский (ферганский)	2 Американский	3 Индийский	4 Египетский
1889—1890	—	8,81	7,16	10,49
1890—1891	—	7,12	6,18	8,99
1891—1892	9,51	5,87	5,43	7,21
1892—1893	9,08	6,56	6,09	7,29
1893—1894	9,85	5,97	5,43	7,03
1894—1895	8,64	4,90	4,36	7,56
1895—1896	9,16	6,24	5,51	8,63
1896—1897	10,07	6,01	5,43	7,56
1897—1898	9,97	4,94	4,76	6,32
1898—1899	8,79	4,67	4,40	7,12
1899—1900	9,27	6,93	6,23	9,70
1900—1901	12,26	7,35	6,22	9,78
1901—1902	11,81	6,81	5,97	8,90
1902—1903	11,85	7,78	6,37	12,02
1903—1904	13,81	9,88	7,92	12,19
1904—1905	13,27	6,99	6,58	10,59
1905—1906	12,18	8,47	7,12	13,17
1906—1907	13,40	9,09	6,93	14,77
1907—1908	14,68	8,79	7,16	12,55
1908—1909	13,64	7,83	7,03	12,02
1909—1910	14,23	11,19	8,99	18,68
1910—1911	16,78	11,16	10,01	15,31

(см. продолжение).

С е з о н ы	Цены в Москве	Ц е н ы в Л и в е р п у л е		
	1 Русский (ферганский)	2 Американский	3 Индийский	4 Египетский
1911—1912	15,27	8,67	8,00	13,61
1912—1913	14,30	9,61	8,76	13,98
1913—1914	15,94	10,34	8,36	13,44
1914—1915	16,55	7,41	5,95	10,42
1915—1916	24,00	10,60	8,22	14,80
1916—1917	36,00—60,0	17,51	14,09	30,62
1917—1918	118,5	30,86	23,70	43,98
1918—1919	Хлопок сдавался фабрикам в плановом порядке	28,02	24,35	39,55
1919—1920		35,94	25,63	85,68
1920—1921		16,88	11,66	43,08
1921—1922		15,40	12,38	29,78
1922—1923		21,33	—	24,54
1923—1924	21,50	—	—	—

Источники: Данные столбца 1 взяты с 1891 — 1911 гг. из „Обзоров Областей“ и „Статистики хл. бум. производства“, с 1911 — 1915 гг. „Кокандский биржевой комитет“, а с 1911 г. из Бюллетеней центр. хлопк. комитета.

Столбец 2, 3 и 4 взяты из книги I. Todd. „The World's Cotton Crops“—London. 1915. Цены Ливерпуля с 1914 г. — „Хлопк. Дело“, 1922 г. №№ 9 — 10 статья С. А. Федорова.

Шкала соотношений цен хлопка а/с. различных районов, утвержденная бюро хлопковой секции М. Т. Б. 6/Х — 1923 г.

Чарджуйский, Керкинский, Самаркандский, Ходжентский и Мервский . . .	100 ⁰ / ₀
Эриванский, Елисаветпольский и Агдашский	98 ⁰ / ₀
Бухарский, Асхабадский, Иолатанский и Каттакурганский	99 ⁰ / ₀
Ташкентский, Челекский и Мургабский	101 ⁰ / ₀
Голодностепский и Муганский	102 ⁰ / ₀
Ферганский	103 ⁰ / ₀
Хивинский	104 ⁰ / ₀

Хлопок селекционных семян не менее, чем на 2⁰/₀ выше соответствующего района.

Шкала соотношений цен между разными сортами и классами хлопка, утвержденная хлопковой секцией М. Т. Б. 26/IX — 1923 года.

Русский американских семян:

Ферганский

1 сорт нормальный	100 ⁰ / ₀
1 „ отборный	103 ⁰ / ₀
1 „ сорноватый	96,5 ⁰ / ₀
1 „ сорный	94,0 ⁰ / ₀
Минус нормальный	97,0 ⁰ / ₀
„ отборный	99,5 ⁰ / ₀
„ сорноватый	95,0 ⁰ / ₀
Межеумок нормальный	96,0 ⁰ / ₀
„ отборный	98,0 ⁰ / ₀
„ сорноватый	93,5 ⁰ / ₀
2 сорт нормальный	92,0 ⁰ / ₀
„ отборный	94,5 ⁰ / ₀
„ сорноватый	88,5 ⁰ / ₀
3 сорт нормальный	86,0 ⁰ / ₀
„ отборный	89,0 ⁰ / ₀
„ сорноватый	82,0 ⁰ / ₀

Бухарский гузоломочный и русский м/очистки м/с.

Белый нормальный	80 ⁰ / ₀
„ отборный	82,5 ⁰ / ₀
„ сорноватый	76,5 ⁰ / ₀
Желтоватый нормальный	76,5 ⁰ / ₀
„ сорноватый	74,0 ⁰ / ₀
Желтый нормальный	73,0 ⁰ / ₀
„ сорноватый	67,5 ⁰ / ₀

Бухарский м/семян ручной очистки.

Белый нормальный	75 ⁰ / ₀
----------------------------	--------------------------------

Персидский.

Мазандаранский (Барфруш и Джубар) местных семян белый нормальный м/оч.	85 ⁰ / ₀
Хорасанский м/с белый норм. м/оч.	80 ⁰ / ₀
Астрабадский м'с бел. норм. м/оч	75 ⁰ / ₀
Хорасанский м/с бел. норм. ручн. оч	72,5 ⁰ / ₀

Б Ю Д Ж Е Т Хлопкового хозяйства

П Р И Х О Д	Деньгами		Натурой	
	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
От поля:				
Джугара (35 пуд.)	31	50	—	—
Хлопок (45 пуд.)	—	—	117	—
Тыквы (4 шт.)	—	20	—	—
Люцерна (300 сн.)	21	—	—	—
Стебли джугары (200 сн.)	3	50	—	—
Стебли хлопка (300 сн.)	13	50	—	—
	69	70	117	—
От скота:				
От продажи лошади	—	—	16	—
От птиц: яиц 50 шт.	—	63	10	—
Всего прихода за год	70	33	143	—

Источники: В. Юферев. Хозяйство сартов Ферганской области. Ташк. 1911 г.

Примечание: Семья состоит из 4 человек. Хозяйство держит—1 лош., дру
Хозяйство имеет удобной земли 7 танапов (1¹/₆ дес.), каковые распределяются таким

ства Ферганской области за 1909 год.

Р А С Х О Д	Деньгами		Натурой	
	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
Личное продовольствие:				
Пшеница (34 пуд.)	—	—	47	60
Джугара (25 пуд.)	22	50	—	—
Рисовая крупа (4 пуда)	—	—	7	60
Тыквы (4 шт.)	—	20	—	—
Лук	—	—	—	65
Баранина (1½ пуда)	—	—	7	60
Яйца (50 шт.)	—	63	—	—
Соль (5 пуд.)	—	—	1	50
Чай, сахар	—	—	5	—
Белый хлеб	—	—	—	60
Табак	—	—	—	90
	23	33	71	45
Прочие личные потребности:				
Одежда	—	—	10	58
Обувь	—	—	4	50
Отопление (270 сн. гузы)	12	15	—	—
Освещение	—	—	1	45
Посуда	—	—	—	39
Мыло	—	—	—	20
Разные домашние вещи	—	—	5	6
Причту и нищим	—	—	—	40
Подати	—	—	6	90
Итого на личные нужды	35	48	100	93
По полю:				
Семена хлопка 3 пуда	—	—	1	80
„ джугары 12 ф.	—	27	—	—
	—	27	1	80
По скоту:				
Джугары 9 п. 28 ф.	8	73	—	—
Клевера 300 сн.	21	—	—	—
Стебли джугары 180 сн.	3	15	—	—
Покупка лошади	—	—	22	—
	32	88	22	—
Мелкие принадлежности с. хозяйства	—	—	—	36
Итого по хозяйственным надобностям	33	15	24	16
Осталось на будущий год:				
Деньгами	—	—	17	91
Продуктами	1	70	—	—
	1	70	17	91
Всего расхода за год	70	33	143	—

гую покупает на время весенних работ. Дойная коров—1 и 1 теленок. Из птиц—4 курицы.
образом: усадьба—1 тан, люцерна—1 тан., джугара—2 тан., хлопчатник—3 танапа.

Цены на хлопковые семена, жмых, линтер и масло.

Г О Д	Цена 1 пуда в коп.		Цена 1 пуда в рублях			Хлопковое масло
	Семена	Жмых	Л и н т е р			Руб. за пуд
			Хлопков.	Маслоб.	Интенс. пер.	
1900	8	—	—	—	—	—
1901	12	10	—	—	—	—
1902	20	15	—	—	—	—
1903	24	20	—	—	—	} 2,0 — 2,5
1904	31	30	—	—	—	
1905	32	40	—	—	—	
1906	45	45	—	—	—	
1907	40	45	—	—	—	
1908	40	45	5,7	3,8	2,8	} 3,8 — 4,2
1909	45	45	—	—	—	
1910	50	45	—	—	—	} 3,5 — 4,5
1911	70	55	—	—	—	
1912	65	50	6,1	4,4	3,3	} 3,4 — 3,5
1913	65	55	8,2	5,5	4,1	
1914	70	60	8,4	5,6	4,2	—
1915	80	70	11,25	7,5	5,6	—
1916	85	75	17,9	16,9	8,9	—
1917	100	80	—	—	—	—
1923	100	70—80	—	—	—	6,0 — 12,0

Источники: В. Гофмейстер „Использование семян хлопчатника в Средней Азии“, „Труды Кокандского Биржевого Комитета“ и по сведениям Турк. Хлоп. Ком.

Список главнейших использованных материалов.

- Бартольд, В. — Туркестан в эпоху монгольского нашествия. СПб. 1893 г.
- „ К истории орошения Туркестана. СПб. 1914 г.
- „ Хлопководство в Ср. Азии с исторических времен до прихода русских „Хл. Дело“. 1924 г. № 11 — 12.
- Борьба за хлопок. Сборник статей. М. 1918 г.
- Бюллетени Центрального Хлопкового Комитета.
- Бюллетени Справочно-Статистического Бюро по хлопководству при Туркестанск. Управлении Земледелия и Госуд. Имуществ.
- Вилькинс, А. — Основы культуры американского хлопчатника в Туркестанском крае. Ташкент. 1889.
- Воейков, А. — Климатические условия в связи с орошением и хлопководством Туркестана. СПб. 1913.
- Волжин, Д. А. — Задачи восстановления русского хлопководства. Хлопководство в Иски-Ташкенте. М. 1921.
- Гнесин, В. — Хлопкоочистительное дело. Ташк. 1913.
- Гофмейстер, В. Г. — Использование семян хлопчатника в Ср. Азии. СПб. 1914.
- Демидов, А. — Экономический очерк хлопководства, хлопкооторговли и хлопковой промышленности Туркестана. М. 1922.
- Кокандский Биржевой Комитет.
- Кондрашев, С. К. — Вода в орошаемом хозяйстве. М. 1922.
- Копачелли, А. — Опыты культуры хлопчатника в Семиречье.
- Космачевский, К. В. — К вопросу о введении особого сбора с хлопка. СПб. 1914.
- Книзе, А. И. — Хлопководство в России. Еж. Д-та 3-лия за 1917 г.
- Курсиш, А. — Голодная степь — очерк работ по орошению северо-восточной ее части. СПб. 1913.
- Материалы для статистического описания Ферганской области. Результаты поземельно-податных работ, вып. I — V.
- ✓ Масальский, В. И. — Хлопковое дело в Средней Азии (Туркестан, Закаспийская область, Бухара и Хива) и его будущее. СПб. 1892.
- „ Хлопковое дело в Средней Азии и его будущее. СПб. 1913.
- „ Хлопковый вопрос и меры к его разрешению. Материалы для изучения хлопководства. ПГР. 1917.
- Миддендорф, А. ф. — Очерки Ферганской долины.
- Муравьев, П. — Хлопководство в Туркестане. „Народное Хоз.“. 1921. № 8 — 9.
- Носков, М. — Хлопковое показательное хозяйство крестьянского типа в Голодной Степи. 1908 — 1913 гг. ПГР. 1914.
- Отчеты хлопковых опытных учреждений в Туркестане.
- Отчет о деятельности Туркестанского Экономического Совета за 1921 г. Ташкент. 1922.
- Прянишников, Д. Н. — Растения полевой культуры — лен, конопля и хлопчатник. М. 1921.
- ✓ Понятовский, С. В. — Опыт изучения хлопководства в Туркестане и Закаспийской области. СПб. 1913 г.
- Предтеченский, А. А. — Сельское хозяйство и задачи ирригации в Зеравшанской долине. М. 1921.

- Ризенкамф, Г. К. — Проблемы орошения Туркестана. М. 1921.
- Севастьянов, И. А. — Хлопководство и хлопковая промышленность Туркестана. М. 1921.
- Сельско-хозяйственный обзор Туркестанского края за 1915 г. Ташк. 1916.
- Семенов, А. — Изучение исторических сведений о Российской внешней торговле и промышленности. СПб. 1859.
- Статистические обзоры областей Туркестанского края.
- Студенов, Н. М. — К вопросу об организации коллективных опытов с удобрениями под хлопчатник и люцерну в Туркестанском крае. Ташк. 1912.
- Сырьевые проблемы текстильной промышленности. М. 1923.
- Труды съезда хлопководов в г. Ташкенте в 1912 г. Ташк. 1913.
- Труды съезда хлопководов в Тифлисе в 1912 г. Тиф. 1913.
- Труды ревизии Туркестанского края Палена.
- „Туркестанское Сельское Хозяйство“.
- Федоров, М. П. — Хлопководство и орошение новых земель в Туркестане. Материалы для изучения хлопководства. ПГР. 1917.
- „Хлопковое Дело“ 1922 — 24 гг.
- Чапковский, К. — Отчет по командировке в Мургабское государевое имение осенью 1911 г. Ташк. 1913 г.
- Шахназаров, А. — Сельское хозяйство в Туркестанском крае. СПб. 1908.
- Шипчинский, В. — Климатический очерк хлопкового района Туркестанского края. СПб. 1912.
- Юферев, В. И. — Труд в хлопковых хозяйствах Туркестана. СПб. 1914.
- „Хозяйство сартов Ферганской области. Ташк. 1911.
- „Мероприятия департамента земледелия по хлопководству. Еж. д-та земледелия 1915 г. ПГР. 1916.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стран
Общие условия возделывания хлопчатника в Туркестанском крае	3
Исторические данные о возделывании хлопчатника в Туркестане до занятия края русскими	11
Состояние туркестанского хлопководства в момент занятия края русскими	16
Меры по развитию и улучшению туркестанского хлопководства	
А) Деятельность местной администрации и хлопковых фирм в начальный период развития хлопководства	26
Б) Деятельность департамента земледелия	29
Работы опытных учреждений	34
Мероприятия непосредственной агрономической помощи хлопководам	41
а) Показательные участки и поля	—
б) Хлопковые семенные плантации	—
в) Машино-прокатные пункты	42
г) Сельск.-хоз. склады	—
д) Справочно-статистич. Бюро по хлопководству	43
е) Агрономич. персонал по хлопководству	—
Результаты агрикультурных начинаний департамента земледелия по восполнению хлопководству	44
В) Агрикультурные начинания Сельск.-хоз. о-в и самих хозяев-хлопководов	46
Г) Изучение новых районов хлопководства	47
Д) Мероприятия по упорядочению очистки хлопка	49
Е) Использование хлопчатниковых семян	51
Ж) Таможенная политика государства по отношению развития отечественного хлопководства	52
З) Льготное обложение пахотных земель, занятых под посевами американского хлопчатника	54
И) Мероприятия по упорядочению перевозки хлопка	55
К) Упорядочение торговли хлопком	57
Л) Мероприятия по предоставлению кредита хлопководам	62

Состояние хлопководства в крае перед войной.

	Стран.
А) Последовательное увеличение площади под посевами хлопчатника и развитие производства хлопка	67
Б) Период наивысшего развития хлопководства в крае	72
В) Территориальное распространение хлопководства в крае	73 ✓
Г) Роль хлопкового производства в хозяйственной жизни края	74 ✓
Д) Тип хлопкового хозяйства	78 ✓
Е) Качество ср.-азиат. хлопка	83
Ж) Роль туркестанского хлопководства в деле снабжения хл.-бум. фабрик сырым материалом	85
З) Общие выводы в отношении довоенного состояния туркестанского хлопководства	86 ✓
И) Оценка мероприятий по развитию и улучшению хлопководства в Средней Азии	87
1. Отсутствие подробного изучения экономической жизни Туркестана	—
2. Несогласованность отдельных мероприятий	88
3. Отсутствие участия в начинаниях по развитию хлопководства самого заинтересованного населения	—
4. Агрономические мероприятия	90
5. Отрицательные стороны практиковавшихся способов очистки хлопка и переработки хлопчатниковых семян	91
6. Таможенная политика	93
7. Пути сообщения	94
8. Торговля хлопком и организация кредита хлопководам	95

Хлопководство за время войны и революции 96

А) Установление твердых цен на хлопок	97
Б) Период революции и гражданских войн	99
В) Размеры производства хлопка за период революции	106
Г) Причины упадка хлопководства	107

Восстановление туркестанского хлопководства 119

Перспективы дальнейшего развития хлопководства в Средней Азии	126
---	-----