

## Узбеки

# ГЛАВА 3

## ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ТИПЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

На территории современного Узбекистана земледелие появилось в глубокой древности, еще в эпоху неолита. Характер и типы земледелия зависели от природно-географических и климатических условий. Опыт ведения земледельческого хозяйства и многие его традиции, начиная от самых примитивных форм его использования для посева отдельных участков речных разливов и озер на равнинах и сооружения небольших оросительных каналов из подгорных ручьев, кончая строительством крупных ирригационных сооружений - сохранились вплоть до начала XX в.

Узбеки, как и другие народы Средней Азии, унаследовали от своих древних предков богатейший опыт неорошаемого и орошающего земледелия, строительства мощных оросительных систем, головных, распределительных и водоподъемных сооружений, разнообразные способы орошения полей, выработали целый ряд способов агротехники (Очерки по истории хозяйства..., 1973. С. 9, 10).

Археолого-полиграфические исследования свидетельствуют о становлении и развитии ранних форм земледельческого, скотоводческого и ремесленного хозяйств на юге Средней Азии, начиная с VI тысячелетия до н.э. (Анар-баев, 2006. С. 13). Примитивное каирное (цаир - земли, орошаемые в период паводков) и лиманное (%авза) земледелие, ведущее свое происхождение еще с эпохи неолита и бронзы, практиковалось даже в начале 30-х годов XX столетия в долинах Зарафшана, на берегах Сырдарьи, Кашкадарья и в низовьях Амударьи. До последнего времени узбеки и другие народы Хорезмского оазиса засевали на каирных землях, окаймляющих дельтовые протоки, дыню, тыкву, просо, джугару, рис и другие культуры.

На склонах Байсунских и Кураминских гор издревле существовало кя-ризное (кориз) земледелие, требующее огромных затрат человеческого труда и глубоких знаний местных почвенных условий. В этих районах практиковалось также земледелие, основанное на родниковом и хаузом (.уовуз) орошении.

По археологическим данным, орошающее земледелие (и использование тяглового скота) на территории современного Узбекистана зародилось и получило широкое распространение в III—II тыс. до н.э. (Аскаров, 1973; 1977; 2001). Происходит освоение такой крупной реки, как Зарафшан, расширяются посевые площади в Хорезме. К середине II тыс. до н.э. начинается освоение Ферганской долины (Анарбаев, 2004. С. 10, 11; Анарбаев и др., 2005. С. 113). В течение вековрабатываются способы восстановления плодородия почв и агротехнических приемов по улучшению их физических и химических свойств: мелиорация, пескование, удобрение илистыми наносами, землей разрушенных глинистых построек, береговых отвалов, отбросов, полив и промывка почв с целью удаления солей и т.д. (Очерки по истории хозяйства..., 1973. С. 9,10).

### ЧАСТЬ II

#### ЗАНЯТИЯ УЗБЕКОВ

Особенно бурное развитие земледелия наблюдается в I тыс. до н.э. в Хорезме, где появляется строительство мощных ирригационных систем, разнообразных головных распределительных и водоподъемных сооружений и осваиваются земли древнего русла Сырдарьи. Благодаря внедрению железных орудий в земледельческое хозяйство значительно увеличивается производительность труда, создается возможность для строительства комплексов ирригационных сооружений, состоящих из магистральных каналов, совершенствуется техника земледелия и расширяется ассортимент сельскохозяйственных культур.

На вторую половину I тыс. до н.э. приходится период орошения наибольших площадей в Хорезмском оазисе. Остатки наиболее древних ирригационных сооружений, обнаруженных в Акчадарыинской дельте низовьев Амударьи в виде небольших обвалованных полей и защит-дамб, напоминали классические поля бассейнового орошения древнего Египта (Толстое, Андрианов, 1957. С. 5,6). В античном Хорезме с развитием земледелия происходит постепенный переход от широких каналов и мощных ирригационных систем к более совершенным узким и глубоким каналам и отмечается появлением в последующий период водоподъемных сооружений (Толстое, 19486. С. 5,6).

Местные земледельцы разработали разнообразные методы и приемы полеводства, бахчеводства и садоводства, тесно связанные с характером возделываемых культур и климатическими факторами, а также культурно-этническими традициями населения. Они освоили еще на заре земледелия многие чрезвычайно полезные растения, различные хлебные злаки, плодово-ягодные и бахчевые культуры. Умение хивинцев выращивать зерновые и получать хорошие урожаи, заниматься садоводством вызывало восхищение многих иностранцев. «В самой Германии не видал я такого рачения в обрабатывании полей, как в Хиве», - писал один из них в 1820 г. (Мукминова, 1997. С. 28).

Типы местного земледелия отличались как по характеру орошения, так и в зависимости от засеваемых культур. Орошаемое земледелие называлось у местного населения сувли ер, трамои, или таджикско-персидским термином обикор или оби, а неорошаемое - лалми или бацори. От последнего слова и происходит широко употребляемый в литературе термин богарный для обозначения посевов, выращиваемых без полива. Под термином бацори подразумевалось также и яровое, в противоположность озимым (куэгм). Поливные земли местное население бассейна Зарафшана называло трамои или тугай ер, а ферганские кипчаки - кузги экин (озимые) и таджикским термином оби.

Посевы трамои у ферганцев делятся еще на оц (белый), что соответствует понятию раннего, и яшил (зеленый) - позднего урожая.

Типы земледельческих хозяйств определялись в зависимости не только от разнообразия природно-климатических условий, особенно от характера и размера водных ресурсов, но и от таких факторов как плотность населения, близость крупных промышленных и торговых центров.

Поливное земледелие находилось в основном в древних оазисах - Хорезмском, Бухарском, Самаркандском, Ташкентском, в бассейнах рек Каш-кадарыинской, Сурхандарыинской и Ферганской долин, богарные земли - в предгорных районах Ташкентского, Кашкадарыинского, Сурхандарыинского оазиса, Ферганской и Зарафшанской долин.

В обоих типах хозяйства применялись различные системы земледелия -переложная, залежная, паровая и многополнотравная. Во многих пригородных хозяйствах была развита своеобразная форма лесопольной системы -выращивание древнего строительного материала. Специально выделенные участки засаживали ивой, карагачем (тол, цайрогоч), а чаще всего тополем

(терак) и получали через десяток лет прекрасный строевой лес, после вырубки которого поле вновь использовалось под другими культурами.

Некоторые хозяйства, ведя интенсивное поливное земледелие, из-за недостатка воды на орошаемых участках производили также богарные посевы на землях, расположенных вблизи от оазисов, как, например, в Чирчико-Ангренской и Зарафшанской долинах. Иногда использовались под богарные посевы также перелоги и залежи.

Орошающее и богарное земледелие отличались не только по характеру орошения, но и по засеваемым культурам и характеру почвы. На орошаемых землях, где можно было сеять 2 раза в год, культуры были исключительно богатыми и разнообразными. Их ассортимент и соотношение изменялись в определенные исторические периоды. На орошаемых землях также в зависимости от почвы и наличия воды различали две категории участков. Земли, где водные ресурсы были ограниченными, засевались зерновыми, техническими, огородно-бахчевыми культурами и у хорезмских земледельцев назывались оц ер, а земли в болотистых низинах, образованных от сбросовых вод, где вода была обильной, ограничивались разведением риса, участки эти называли шоли ер или шоликор ер. Обрабатываемые земли подразделялись также на полевую (дала, очщ), составляющую значительную часть всех посевов, садовую (бог) и огородную (хаят, куриц, богча). В Самаркандском оазисе дехкане свои орошающие земли в первую очередь делили на две категории: очиц - открытые, куриц - огороженные, каждая из которых имела еще много разновидностей. Население Постдаргомского района полевые посевы называет datum, а ферганские узбеки - дала (Этнографические очерки... 1969. С. 51, 52). Богарные земли также подразделялись. По географическому признаку богарные земли делились на адирные, предгорные и горные (Тагаев, 2006. С. 161-165).

Важнейшим условием, определяющим степень развития всех отраслей сельского хозяйства, являлось орошающее земледелие. Поэтому и в период До начала ХХ в. поливные земли составляли основную часть возделываемой площади. По данным 1916г., посевная площадь по трем основным областям Туркестана (Сырдарьинская, Ферганская, Самаркандская) превышала 2,5 млн

<sup>6</sup> Узбеки 31

десятин, из которых более <sup>2</sup>Л приходилось на поливные, остальные - на богарные {Демидов, 1926. С. 11).

Орошающее земледелие требовало от производителей огромного труда и колоссальных расходов. Сооружение и содержание крупных ирригационных систем, регулярная своевременная их очистка и ремонт требовали не только больших материальных средств, но и организованных усилий значительного количества людей. Все это ложилось тяжелым бременем на плечи рядовых земледельцев, плативших дорогой ценой за хлеб и другие продукты сельского хозяйства. Организатором этих работ в условиях Средней Азии выступала центральная власть. Особенно тяжелыми были эти работы в низовьях Амударьи. Большинство оросительных систем здесь быстро заиливались, головные сооружения требовали постоянного ремонта и ухода. На крупных ирригационных каналах и арыках это было заботой центральной власти, более мелкие водные артерии, имеющие местное локальное значение, содержались в основном общиной местных производителей-дехкан.

Отдельные исследователи выделяют в самостоятельный тип высокогорное орошающее земледелие, отличающееся от равнинного, ирригационного меньшими размерами оросительных систем (Поляков, 1980. С. 33, 34). В горной местности, где не всегда возможно использовать небольшие речные потоки, круто спадающие с гор, для орошения полей и садов

используют ручьи и родники. Этот тип земледелия в литературе называют еще родниково-булачным.

## ОРУДИЯ ТРУДА И ТЕХНИКА ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

Интенсивность земледельческих хозяйств определялась в значительной степени технической оснащенностью и применением агротехнических знаний. Узбекское земледелие имело в начале XX столетия сравнительно отсталую материально-техническую базу. По археологическим данным можно утверждать, что многие земледельческие орудия, особенно пахотные и уборочные орудия, оставались такими же, какими были тысячулетия назад. Даже в настоящее время в Узбекистане и других государствах Средней Азии продолжают бытовать отдельные традиционные орудия земледелия, особенно в личных подсобных хозяйствах. Их комплекс в среднеазиатском регионе состоял: из пахотного орудия (омоч, сипар, азал) с сошником (тиш, поза, о%ан), ярмом (буинтурук, юг) и соединительным тяжем (тиркаш); орудий боронования (тахта мола, вал) - гладкой или с зубцами (дандона, сих мола) массивной доски, плетенки из хвороста или пучка веток, землекопных и уборочных орудий (бел, кетмон, урок;), деревянных орудий веяний и очистки зерна - вил, лопат, решет и т.д. Они преобладали в местном земледелии до середины 1930-х годов (Гамбург, 1986. С. 74; Этнографические очерки..., 1969. С. 53).

Главнейшими сельскохозяйственными орудиями были омач, кетмень, лопата, серп и т.п. Один из сравнительно современных для того времени видов земледельческих орудий - железный плуг - в 1913 г. приходился в среднем лишь по одному на 800 хозяйств (Джамалов, 1958. С. 304).

Для основного процесса обработки почвы - вспашки земли - использовался деревянный плуг с металлическим наконечником, известный во всей Средней

Азии в основном под названием омоч, а в Хорезме - кунда. По своему устройству и техническому применению омоч является как бы промежуточным между сохой, более примитивным сельскохозяйственным орудием, и плугом. В отличии от сохи омоч имеет подошву, которая придает ему большую устойчивость, позволяет сохранить прямолинейность борозды и лучше регулировать глубину обработки почвы. По сравнению с плугом омоч является более примитивным, ибо не имеет отвала, а лишь разрыхляет почву. В начале нашего столетия в прилегающих к Ташкенту районах появился новый вид сельхозорудия суха (из русского «соха»), в котором соединились части омача и плуга. Это орудие состояло из корпуса омача, к которому прикреплялось одно колесо и плужное ярмо, в которое могли впрячь лошадь. Одним из первых, описавших узбекский омоч, был А. Мидцендорф, который, изучая земледелие

Ферганской долины в 70-х годах XIX столетия, дал работе этого орудия хозяйственную характеристику (Миддендорф, 1882. С. 186).

Омоч по устройству был единственным во всей Средней Азии, но по отдельным районам имел некоторые отличительные черты, обусловленные местными природно-географическими условиями.

Различали два типа узбекского омача: для тяжелых почв, так называемый сартовский, и для легких почв - хивинский (кунда). По мнению специалистов, кунда было несколько современнее, чем омач, так как лемех кунда шире и более сплюснут, что позволяет производить некоторое подрезывание пласта, в результате чего меньше оставляется огурцов и лучше уничтожаются сорные травы. «Сартовский омач имеет более массивную часть корпуса, - писал в начале

текущего столетия агроном Н.Н. Александров, - с округлым в поперечнике крючком и более высокой точкой прикрепления грядиля к корпусу. У хивинского омача центр тяжести перенесен на крючок, который более удлинен и широк, снизу плоский, имеет как бы подошву, почему отличается большей устойчивостью. Ширина подошвы иногда достигает до 6 вершков. Тонкий, иногда кривой грядиль у хивинского омача прикрепляется к корпусу наглоухо (без клиньев), а для прочности вставляется также дугообразная



Землемер. Ферганская долина. Середина XX в. Архив отдела этнографии Института истории АН РУз. И nv. № 59. Коллекция «Сельское хозяйство»



Вспашка земли традиционным способом. Конец XIX в. Архив отдела этнологии Института истории АН РУз. И nv. № 75. Коллекция «Сельское хозяйство»

деревянная распорка. Рукоятка у хивинского омача прикрепляется иногда спереди» (.Александров, 1916. С. 80). Н.Н. Александров отмечал, что омач встречается преимущественно в местностях с тяжелой глинистой почвой, а кунда пригоден в основном для пахоты рыхлых, песчаных и отчасти предгорных неполивных почв. Но и в самом Хорезме существовало две разновидности кунда. Более массивный «ёрма кунда», с толстой в нижней части основой использовался для рытья мелких каналов, разрыхления твердых почв, вспахивания рисовых полей. Второй - «майда кунда» был меньших размеров и использовался во всех остальных процессах обработки почвы.

Омач мог служить в течение 5-6 лет. Он изготавлялся местными ремесленниками. В омач обязательно впрягали двух животных. Обычно пахали на волах, в южных районах тягловой силой служили также лошадь или верблюд. Приспособлением для впрягания животных в омач служило ярмо, называемое буйинтурук,. Оно представляло собой обтесанное бревно тополевого дерева.

Производительность омача очень низкая. За рабочий день вспахивали в среднем около 1 танапа, иногда им можно вспахать до 2 танапов. Одно и то же поле вспахивали до 5-6 раз, так как омач не переворачивает пласт и плохо уничтожает сорную растительность. Глубина вспашки обычно достигала в среднем 10-15 см. Пахота являлась тяжелой работой и управлялась обычно взрослыми мужчинами.

Русские, прия в регион, сделали попытки заменить омоч другими пахотными орудиями, в частности, англо-индийским плугом или усовершенствованным омачом. Но они оказались безуспешными, что привело специалистов к выводу: «Можно быть уверенным, что пройдут многие тысячелетия, а

мелкие земледельцы-дехкане по-прежнему будут ковырять землю оманом...» (Александров, 1916. С. 86). Предположения эти совершенно не оправдались. Не прошло и полстолетия как омач полностью уступил свое место мощным тракторам, различным механизмам, производящим ныне все пахотные и разрыхлительные работы.

Омач использовался кроме пахоты иногда и в качестве бороны, ставя его на пашню боком и волоча его с силой впряженного животного. Чаще же для боронования вспаханного поля и заделки семян использовалась специальная борона в виде доски, называемая мола. Она была представлена двумя разновидностями, отличавшимися одно от другого размером и наличием у одной из них двухрядных зубьев. Такая борона, называемая в большинстве районов сих-мола, в Хорезме — дандана, была длиной около 2-х метров, более массивна, изготавлялась из прочных сортов деревьев - тутового или абрикосового, в Хорезме - из дерева карван или карамон (вид карагача), имела железные, но-жевидные или редкие деревянные зубья, укрепленные на доске под небольшим углом. Зубья были расположены в два ряда так, чтобы зубья одного ряда приходились в промежутках между зубьями другого. Служила дандана для боронования сухой тернистой почвы, а также для разрыхления крупных комков земли. Особенно широко она применялась на рисовых полях для взмучивания воды и ила перед посевом риса. Вторая разновидность мала отличалась от первой отсутствием зубьев.

В районах богарного земледелия вместо тяжелой малы (мола) употреблялась борона-волокушка (чапар), состоящая из легкого бруска, заплетенного хворостом. В бедняцких хозяйствах нередко служил бороной, как уже отмечалось, перевернутый набок омач, или обычно сделанная из веток «шох-мола» (Шаниязов, 1974. С. 168).

Как свидетельствует статистика начала XX в., в Наманганском уезде было омачей - 6459, плугов - 16, борон деревянных (мала) - 128, борон с железными зубьями — 15; в Андижанском уезде: омачей - 12665, плугов - 81, мала -1159, с железными зубьями - 82, в Скобелевском и Кокандском уездах вместе взятых: омачей — 9057, плугов — 106, деревянных мала - 2691, с железными зубьями - 109 шт. (Очерки по истории хозяйства.., С. 45). Как видно, в это время местное население иногда пользовалось плугом.

Ручными орудиями разрыхления и вскапывания земли служили кетмень (катман, кетмон) и железные лопаты (бел и капча). По археологическим данным кетмень появился в древнем Хорезме в IV-VI вв. (Неразик, 1963. С. 28). Кетмень являлся универсальным орудием для земляных работ в Ферганской и Зарафшанской долинах, в Ташкентском оазисе. Он представлял собой железный диск с длинным деревянным черенком. В зависимости от назначений кетмень имеет различные формы и вес, который варьировал от 2 до 5-6 кг. Наиболее распространенный тип кетменя представлен в виде полудиска, нижняя сторона которого заострена, а верхняя более толстая, с кромками, загнутыми вовнутрь для прочности орудия; в верхней части полудиска имеется трубка, куда вставляется черенок (Очерки по истории хозяйства... С. 49).

Использование кетменя было многообразно. Особенно широко кетмень употреблялся в полеводстве и огородничестве, на окучивании растений и поливе полей. Им пользовались при обработке садов и виноградников, а также при подготовке глины для строительства домов (типы кетменей см.: Фир-штейн, 1970. С. 166-171, табл. 11; Гельцер, 1923; Сазонова, 1978. С. 32; и др.).

При помощи кетменя, помимо разрыхления и копания почвы, делали валики вокруг земельных участков, грядки на полях, разбивали крупные комья земли, ремонтировали дороги, собирали топливо и т.д. Сфера применения кетменя была более ограничена лишь в Хорезме, а в других районах современного Узбекистана он являлся незаменимым универсальным орудием на земляных и строительных работах. Увеличение спроса на кетмень привело к тому, что он становится предметом ввоза из-за границы, в частности, из Швеции (Александров, 1916. С. 90,91).

В Хорезме и южных районах современного Узбекистана наиболее практичными в земляных работах считались лопаты. Лопата использовалась в основном при погрузке и разгрузке на арбу земли и удобрения, для рассыпания последнего по полю и при некоторых копательных работах. Для чистки ирригационной сети, процессов орошения и при возделывании паховых степей и других земляных работах очень удобным орудием являлась легкая лопата (ката, белча) с овальным лезвием и дугообразной дужкой. Эти виды традиционных орудий в современных условиях применяются лишь в мелких процессах производства и особенно в личных хозяйствах.

В целом лопаты были менее распространены, чем кетмени, но встречались и исключения. Например, как указывалось в «Материалах» графа Палена, в Амударгинском отделе «лопата даже преобладает над кетменем» (Материалы к характеристике.., 1911. Ч. I. С. 264).

Обработка земли заключалась в неоднократной пахоте с омачом, в бороновании с помощью мола или сихмоля, поливе и удобрении. В результате многовекового опыта была выработана сложная система чередования этих операций, меняющихся в различных природных условиях. Так, в Самаркандской области применялся посев вразброс; при этом растения поливали не бороздковым (жуя) способом, а затопляя небольшие участки посевов (пал), огорожденные небольшими валиками (чел) (Этнографические очерки.., 1969. С. 53). По сообщениям В.П. Наливкина, в Наманганском уезде на обработанную почву «семя насыпают обыкновенно в полу халата или рубахи и выбрасывают полной горстью правой руки, причем на ходу каждая горсть выбрасывается в два приема (Наливкин, 1880). В Хорезме сев производился также вручную и требовал большого искусства, надо было разбросать семена равномерно по всей площади. Семена при севе держали в сеялке - загома, или тир - в форме решета, но с плотным дном из кожи, позднее деревянным; иногда сеяли из ведра-челши. В северных районах от Гурлена и севернее сев производили также вручную, но из полы халата или рубахи-яхтака, которая вмещала до 20 кг зерна (Сазонова, 1952. С. 36). Существование различных систем обработки земли, разнообразие чередования культур требовали знаний не только свойств растений, но и почвы и возможностей орошения на данный год, а также многих других вопросов, связанных с земледелием, что послужило основанием для высокой оценки специалистами-агрономами народных земледельческих традиций и трудовых навыков местного населения (Этнографические очерки.., 1969. С. 54).

Для жатвы пшеницы, джугары, ячменя, риса, других зерновых, а также трав узбеки использовали серп - уроц (в Хорезме большой серп -мангал или ангал) (Джаббаров, 1961. С. 288). Серп в различных районах Узбекистана, по описанию J.I.A. Фирштейна, «состоит из широкого изогнутого железного лезвия с сужающимся заостренным концом и припаянного к нему длин-



Заточка серпа. Кишлак Муминабад, Шахрисабзский район, Кашкадарынская область. 1957 г.  
Фото Г.А. Аргиропуло. Архив ИЭА РАН. Коллекция Б.Х. Карышевой

ного и узкого железного предручья (шейки серпа) с ушками захватами на нижнем конце для прикрепления деревянной рукоятки» (Фирштейн, 1970. С. 166-171).

В целом у узбеков и таджиков, а также у других народов серпы, имея небольшие отличия, были схожи с описанным выше серпом. Исключение составлял хорезмский серп, имеющий своеобразную форму, лезвие которого немного изогнуто и на нем имеются мелкие зубцы (Сазонова, 1952. С. 258).

Узбеки производили обмолот зерновых вытаптыванием животными, еще и при помощи плетеной волокушки - вал, увал, чапар. А.И. Шахназаров писал: «Молотьба производится в большинстве случаев ногами животных и только у некоторых употребляется волокушка из хвороста» (Шахназаров, 1908. С. 77). Описание одного из видов таких волокуш из Наманганского уезда имеется у В.П. Наливкина. По его словам, она представляет собой «Треугольный плетень около 4 аршин (2,85 м) по сторонам, сделанных из сырых ветвей... на которые для приведения тяжести кладут несколько снопов» (Наливкин, 1880).

Четырехугольная форма волокушки была распространена у узбеков Чимкентского уезда (Материалы по изучению... 1912. С. 176, 177). Волокушки для обмолота применялись чаще всего из-за нехватки у крестьян рабочего скота. Волокуша была известна и у таджиков, называемая чаи, и равнинных узбеков - чапар (Таджики Карагина..., 1966. С. 138). В некоторых районах иногда для обмолота урожая с небольших участков применяли специальные палки-колотушки - ту/уюц (Ферганская долина, Ташкентский оазис), даскун кубик (в верховьях Зарафшана) длиной 75-100 см (.Гамбург 1975. С. 120).



Традиционный способ молотьбы пшеницы. Кашкадарьинская область. 2004 г. Фото М. Файзуллаевой

В районах, где было распространено виноградарство, для подрезания лозы использовали уроцча или ток уроц. Вариант этого серпа - дудама - в Бухарской области использовался для прополки огородных культур. Хорезмская разновидность серпа представлена также скребком для срезания камыша (урац-карга) и своеобразным небольшим серповидным ножом для срезания веток в садоводстве и виноградарстве (Сазонова, 1952. С. 35).

К концу XIX - началу XX в. в некоторых районах, в частности, в Ташкентском оазисе, узбеки употребляли русскую косу (чалги) для косьбы люцерны и серп для жатвы риса, но предварительно сточив зубцы (Сазонова, 1952. С. 119).

При молотьбе и веянии зерновых важную роль играли железные или деревянные вилы (лея, шоха или панжшоха), используемые для переворачивания валков, выбирания соломы, подбрасывания обмолотого зерна с мякиной при веянии.

Среди других земледельческих орудий узбеков следует назвать большое и малое решето - галвир, тир (Хорезм) - для провеивания зерна от мусора и пыли после просеивания. Решето используется и для ручного веяния, когда набирают в него зерно, подняв до уровня плеч,сыплют зерно на ток или постеленную подстилку, тем самым отделяя зерно от плевелы и соломы. В Зарафшанской долине просеивание осуществлялось при помощи чигил.

Рассмотренные земледельческие орудия узбеков конца XIX - начала XX в. в своем большинстве довольно практичны и удобны по своему устройству. Поэтому, несмотря на механизацию большинства наиболее трудоемких работ, некоторые из традиционных орудий бытуют и в

настоящее время. Как справедливо пишет Б.З. Гамбург, «изучение традиционных орудий орошае-

мого земледелия Узбекистана, степени и характера их применения в современном механизированном производстве и в личных хозяйствах позволяет: а) говорить о возможностях использования рациональных форм традиционной агротехники - безотвальной пахоты, целесообразных в условиях аренды зоны низкого скашивания люцерны; б) более четко представить конкретные задачи осуществления полной комплексной механизации полевых работ, полива полей, очистки внутрихозяйственной мелкой оросительной сети, обеспечения малогабаритной техникой личных хозяйств» (Гамбург, 1996. С. 77).

Земледельческие орудия труда в разных районах современного Узбекистана, имеющие некоторые различия, объясняемые в основном естественно-географическими условиями, в общем имеют большое сходство. Более того, они в целом схожи с абсолютным большинством аналогичных орудий у других народов региона, что позволяет сделать вывод о единой земледельческой традиции и культуре народов среднеазиатско-казахстанского региона. Однако имеются отличия в названиях сельхозорудий, многие из которых сохранили древнейшие наименования, видимо относящихся к согдийско-бактрийскому и хорезмийскому языкам античности.

Для повышения плодородия почвы большое значение имело удобрение поля. Основным наиболее употребительным для восстановления плодородия почвы, хотя и не ко всем культурам, и не во всех хозяйствах, являлся чистый навоз. В большинстве районов удобрение навозом производилось раз в 2-3 года. Навоз вывозили, начиная с осени, в течение всей зимы. Его складывали на краю поля или недалеко от дома в кучи, которые прикрывались зимой. Весной навоз вывозился прямо на поля. В Хорезме навоз всегда употреблялся смешанный с землей или песком - даре. Известно было местным земледельцам также смешивание навоза с золой. Удобрением служил также ил, поступающий на поля вместе с водой. В некоторых районах в качестве удобрения употребляли жмых, золу, птичий помет, который считался в 10 раз сильнее, чем навоз. На рисовых полях важным компонентом считались стебли риса, которые запахивали еще с осени. В значительном количестве применяли в качестве удобрения землю старых развалившихся построек, бугров или брали землю с того места, где давно ничего не сеяли. В районах богарного земледелия поля удобрялись лишь во время выпаса скота после снятия урожая.

Другим агротехническим мероприятием, способствовавшим восстановлению плодородия почвы, было оставление земли под паром. В силу недостаточности земельных угодий в большинстве хозяйств древнеземледельческих районов орошаемого земледелия оставление под пар практиковалось очень редко. В большинстве случаев, как отмечали современники, «Пашни сартов никогда не отдыхают, они распахиваются из года в год» {Кандрашев<sup>^</sup> 1916. С. 60). Здесь почти не было залежей и перелогов, которые в Хорезме совершенно отсутствовали, ибо там незасеянная почва не только ее восстанавливала плодородие, но наоборот - происходило ее засоление. В других районах пар практиковался кратковременный, известный под названием шудгор. В Ферганской долине встречается также трехпольная система севаоборота (Лбдуллаев, 2005. С. 78).

Улучшению плодородия почвы способствовало также чередование культур, известное местным земледельцам испокон веков. В Ферганской долине, где в период до начала ХХ в. более 70% поливных земель было занято под техническими культурами, обычно хлопок сеяли на одном поле 8-10 лет, а затем он заменялся джугарой, кукурузой или люцерной (Хозяйство сартов.., С. 34). Считалось, что при регулярном внесении навоза хлопок можно возделывать на одном месте лет 30.

Совершенно не умели узбекские дехкане бороться с сельхозвредителями. Особенно большой вред приносила саранча, которая нередко полностью уничтожала посевы. Местные земледельцы в результате систематических наблюдений за явлениями природы приобретали различные фенологические знания. На их основе в результате многовекового опыта выработано несколько циклов народного календаря, знание которого было необходимо в сельскохозяйственной деятельности. Наиболее распространенным среди землевладельцев календарем являлся крестьянский 90-дневный цикл (туцсон), состоящий из четырех частей - каждая по 90 дней: весенний, летний, осенний и зимний. Этот 90-дневный цикл соответствовал древнему солнечному календарному счету, также широко употребляемому оседлым земледельческим населением. Почти во всех древнеземледельческих районах времена года совпадали со следующими месяцами солнечного календаря:

весеннее 90-дневное падало на месяца: цамал, совур, жавзо; летнее - на саратон, асад, сумбул; осенне - на мезон, щраб, цавс\ зимнее - на жад, доле, хут.

Периоды зимних холодов и летней жары назывались в некоторых районах «чиля», причем зимнему чиля, которое считалось большим (40 дней), предшествовало малое чиля, состоящее из 20 дней (в Хорезме — 25 дней). Начало года падало на весну, обычно на месяц %амал (март). В южных районах, где к сельхозработам приступали раньше, началом года считался месяц %ут (февраль). И с наступлением месяца хут земледелец начинал проводить весенние сельскохозяйственные работы. Имелась в народе поговорка щут кирди, дещоннинг кетига курт кирди» в смысле - «наступил хут и дехканин начинает шевелиться». Например, дехкане Ферганской долины, начиная с месяца зут (19 февраля по 21 марта) в собственных приусадебных участках, приступали к работам по очистке мелких оросительных систем и удобрению земель (.Аширов, Саримсаков, 2006. С. 99).

Местные земледельцы, имея свой устав (рисола), содержащий, главным образом, религиозные наставления и некоторые моменты производственной деятельности, соблюдали целый ряд обрядов и обычаев. Первый выход в поле весной, сбор урожая и другие процессы отмечались ритуальным пиршеством, коллективным угощением.

## ОСНОВНЫЕ ОТРАСЛИ ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Зерноводство. В полеводстве узбекских дехкан зерновые культуры издревле занимали ведущее место. Местные земледельцы на своих поливных землях засевали в основном пшеницу, ячмень, рис, овес, просо, джугару, кукурузу, маш (фасоль азиатская - *Phaseolus Aureus*), фасоль (фасоль вигна -*Vigna Sinensis*) и др. В 1915 г. в Туркестанском крае из 2,7 млн с лишним десятин около 1,4 млн десятин, т.е. более половины всех земель, занятых под посевами, засевалось пшеницей. На первом месте по посеву пшеницы в крае стояла Сырдарьинская область, на втором - Самаркандская и на третьем -ферганская. В Бухарском эмирата и Хивинском ханстве пшеницей было занято более Уз посевной площади. В отличии от других районов здесь зерновыми засевали, главным образом, орошаемые земли. Богарная пшеница и другие культуры более распространены в северной полосе Сырдарьинской области, частично в Самаркандской, в горных и предгорных районах края. Пшеница производилась не только для собственных нужд, но имела и товарный характер. В Сырдарьинской и Самаркандской областях, где обитало много полуоседлых узбеков, значительное распространение принадлежало ячменю. В ферганской области после пшеницы ячмень, кукуруза и джугара занимали почти одинаковую площадь, которые были основным хлебным продуктом в бедняцких хозяйствах.

В Сырдарьинской области было развито возделывание риса и проса. Рис еще в конце XIX в. имел товарный характер, он поставлялся даже в Россию (Калмыков, 1895. С. 54). Особенно

было развито рисосеяние в Ташкентском уезде, где площади, занятые рисом, в 2,5-3 раза превышали площади, засеваемые хлопком.

Пшеница сеялась и на неполивных землях. На поливных сеяли чаще озимую (тирамои, кузги бугдой), на неполивных - яровую (бауори бугдой). Было известно несколько сортов пшеницы. Особенно распространенными были сорта оц бугдой, имеющие большой гладкий колос, заггем - цизил бугдой со светло-бурым, чуть красноватым гладким колосом и цора бугдой с двумя разновидностями: одна с гладким бурым колосом, другая - с бурым бархатистым. Эти сорта выращивались и на орошаемых, и на неполивных землях. В отдельных районах (Ташкентском и прочих уездах) встречался сорт лагиак бугдой или тuya тиши, отличающийся от других длинным колосом и стеблем. В горах был известен морозостойкий сорт поливной пшеницы под названием хивит. Следует отметить, что все разнообразные сорта местной пшеницы содержали значительный процент ржи (жавдор). В начале XX столетия в Ташкентском и Андижанском уездах начинали культивировать российские сорта, в частности, кубанку, которую засевали и как яровую, и как озимую по хорошо удобренному пару.

Озимые высевали осенью до наступления зимнего чипа, т.е. до декабря, обычно на землях, которые были заняты ранними культурами или же озимым хлебом, после уборки которого земля находилась под коротким паром (шуд-гор). В Зарафшанской долине после уборки озимых, что происходило в июне, поле тщательно вспахивалось и оставалось до осени под палящим солнцем. В первый осенний месяц (мезон) производили боронование, поле засевали, после чего снова бороновали (один раз сих-мола, второй раз обычной мша). В Хорезме и некоторых районах Бухары поле, предназначенное под короткий пар, сначала подвергалось двух- или трехкратному поливу; чтобы промыть пашню от соли, и лишь после этого производили тщательную вспашку. По словам М.В. Сазоновой, «землю, предназначенную под озимую пшеницу, тщательно вспахивали и оставляли отдыхать, „прожариться на солнце“ с начала августа до начала сентября. Этот способ подготовки земли с кратковременным паром назывался шудгор. Затем ее опять вспахивали, при этом, если посев озимой пшеницы следовал за яровой, пахали 7-10 раз. если посте гау-ша - 3 раза, после шалы - 1-2 раза» (Сазонова, 1952. С. 36).



Малование. Кишлак Муминабад, Шахрисабзский район, Кашкадарьянская область. 1957 г.

Фото Г.А. Аргиропуло. Архив ИЭА РАН. Коллекция Б.Х. Кармышевой



Пахота на быках. Кишлак Муминабад, Шахрисабзский район, Кашкадарьинская область. 1957 г.

Фото Г.А. Аргиропуло. Архив ИЭА РАН. Коллекция Б.Х. Кармышевой

С наступлением осени, оставленное под паром поле снова поливали, неоднократно вспахивали и затем засевали. Сеяли, как и везде в Средней Азии, руками, вразброс. После посева поле бороновали 4-5 раз, чтобы осенние заморозки не выморозили семена. Второй раз поливали озимую пшеницу до цветения, когда всходы достигали примерно двух вершков [икки царич булганды].

Под яровую пшеницу поле пахали еще с осени, если оно вышло из-под колосовых, и засевали с окончанием зимних холодов, не позднее марта (%амал). у местных земледельцев существовала пословица: «%амал кирди - амал кирди» в смысле - «Наступил хамап, берись за дело». Посев яровой пшеницы после пропашных растений производился без предварительной вспашки, а затем семена заделывались однократной вспашкой омачом и заглаживанием малой.

Урожай богарной пшеницы были очень низкими и зависели от количества выпавших зимой осадков и распределением их в течение весны и лета. Но такая пшеница славилась своим прекрасным качеством, хлеб из нее был белый и очень вкусный.

Поливная пшеница давала урожай устойчивый и гораздо более высокий. Высокая урожайность поливной пшеницы, по сравнению с богарной, объяснялась также тем, что орошаемые поля более тщательно обрабатывались, находились под внимательным уходом - производилась прополка, во многих местах под пшеницу вносили удобрения, что почти полностью отсутствовало на неполивных землях, где для восстановления плодородия почвы в лучшем случае применялись паровая и переложная системы или же плодосмен. В результате в

хорошие годы пшеница на богарных землях давала урожай сам-9-10, тогда как урожайность поливной пшеницы доходила до сам-25 и сам-30. В горных районах, где засевали пшеницу сорта хивит, получали урожай сам-12 и более.

В возделывании пшеницы весь хозяйственный год сводился к двум основным рабочим периодам: вспашки земли и уборки урожая. Обработку земли начинали еще осенью, как говорится в узбекской пословице: «Ер %айдасанг -куз %айда, куз %айдамасанг - юз %айда», т.е. «Если пахать землю - паши осенью, если не вспашешь осенью и сто пахоты будет мало». Пахали омачом, на быках или лошадях. Считалось, что при недостатке удобрений большое число вспашек значительно способствует повышению урожайности.

Начало весенней пахоты обставляли очень торжественно и часто узбеки приурочивали его к древнему народному празднику, дню весеннего равноденствия - Навруз. В Хорезме все этапы празднования Навруза имели непосредственное отношение к земледельческому труду и приемам культовой магии. Они направлены были на увеличение плодородия.

Начало сева каждой культуры определялось по традиционному земледельческому календарю, в которых учитывались особенности местных природных условий.

Итак, на поле выходил сеяльщик и разбрасывал семена по полю. Обычно сеяльщик, прежде чем начать посев, молился, затем 3 раза дул на зерна, которые держал в руке, и только после этого начинал сеять; бросая первую горсть семян, он приговаривал: «Куги, курт-цумурсцалар %ащи» (Доля птиц, червей, муравьев). В этом имеется связь с древними поверьями ритуального





Старинный способ сева пшеницы из полы одежды. Самаркандская область. 1894 г. Фото в кн.: «Народы Средней Азии и Казахстана». 1962. Т. 1

содержания (Шаниязов, 1974. С. 174; Аширов, 2007. С. 136). Так, сеяльщик рядом, сначала в одну сторону, затем в противоположную, захватывал севом соседнюю полоску, засевал все поле.

Говоря о севе, нельзя не отметить, что кроме сева на вспаханной ниве бытовал и сев на невспаханной земле. В таком случае после разбрасывания семян поле вспахивали и взрыхляли, после чего иногда еще и бороновали. После сева на вспаханной ниве посев для заделки бороновали малой. Для хорошей заделки семян в почву и обработки крупных комков земли на малу иногда становился человек.

При пахоте и посеве малоимущие семьи обычно объединялись в небольшие общинные группы по 5-10 человек, сообща пользовались 1-2 парами волоз, пахотными и другими орудиями труда. Такая группа по очереди вспахивала и засевала свой участок. На этой стадии сельскохозяйственных работ особенно часто устраивали разные формы общинной взаимопомощи - хашар, кумак и т.д. (Буриев, 2005. С. 56, 57; Аширов, 2007. С. 132).

В системе земледелия узбеков прополка и окучивание являлись обязательным видом ухода за сельскохозяйственными растениями. Имея свои особенности в отдельных районах региона, они в любом случае проводились по возможности качественно и в срок, от этого, наряду с орошением, зависел и сам урожай.

Начало жатвы производилось разными хозяевами индивидуально, по мере созревания, во избежании осыпания зерен на землю. Хлеб жали серпами -уроц. Растение срезали в основном двумя способами: сидя на корточках или в полусогнутом состоянии. Связанные снопы

складывали в скирды - гарам из 12-20 снопов, плотно ставя их один к другому в форме круга, колосьями вовнутрь, чтобы они не намокали во время осенних дождей, а также для спасения их от птиц. Если сжатый хлеб сейчас же молотили, снопы не складывали в скирды, а перетаскивали на ток - хирмон жой. В целом у узбеков, в абсолютном большинстве случаев, снопы с поля перевозились сразу на ток, где производили молотьбу.

До начала молотьбы специально подготавливали ток (хирмон жой). Для этого место очищали кетменем от трав или бурьяна, образуя площадку в форме круга диаметром 8-10 м, выравнивали и заливали водой, затем дав немного высохнуть, утаптывали. Хирмон жой подсушивали, сметали с него мусор, вкапывали в центре столб-цозщ и, таким образом, ток был готов к молотьбе. Вот как, например, производилась подготовка тока для молотьбы в Хорезме: «На хирмане сжатый хлеб укладывали в круглую кучу так, чтобы колосья были расположены по центру, а стебли к краю, радиусом около 1,5 м, высотой не более 5 см, а затем по ходу молотьбы вымолоченные колосья постоянно подбрасывались на хирман» (Сазонова, 1952. С. 39, 40).

Этот способ молотьбы с помощью животных был распространен не только у узбеков, но и зафиксирован различными исследователями у других народов Средней Азии - таджиков, туркмен, казахов, киргизов, уйгуров и др. (Логофет, 1911. С. 92-94; Абдуллаев, 2005. С. 112).

В прошлом у узбеков в редких случаях встречался и такой вид обмолота, когда зерно молотили колотушкой, называемой в верховьях Зарафшана да-скун, кубак, у узбеков-карлуков - тутмоц. Подобную молотьбу применяли исключительно женщины. К ней прибегали лишь тогда, когда старых запасов хлеба не было и семья оставалась голодной. О существовании этого способа в Наманганском уезде упоминает В.П. Наливкин: «По середине улицы, перед



Молотьба пшеницы способом прогона скота по уложенным на току снопам. Самаркандская область. 1931 г. Фото в кн.: «Народы Средней Азии и Казахстана». 1962. Т. 1



Очистка пшеницы. Традиционный способ. Кашкадарьинская область. 2004 г. Фото М. Файзуллаевой

калиткой-пишетон, баба в белой матовой рубахе и в белом же распущенном по плечам кисейном платке молотит палкой два снопика пшеницы» (Налив-кин, 1880).

После обмолота зерно на току сгребали в кучу вилами и деревянными лопатами. Затем приступали к веянию. Для этого выбирали время, когда ветер дул постоянно в одном направлении, так как при резких переменах ветра провеянное зерно смешивалось с соломой. Первый раз веют четырех- или пятизубыми вилами нор июх, пандж гиох (в долинах Зарафшана и Кашкада-рыи), ява (Хорезм), бешлик (Наманган), а во второй раз, как правило, деревянной лопатой (курак, пай). В процессе веяния вилой или лопатой захватывают зерно и подбрасывают вверх. После веяния таким способом зерно часто еще веяли при помощи решета галвир. Решета были двух видов: ноги галвир или катта куз-галвир - с более крупной сеткой, используемое на току и даст галвир или киник куз-галвир, служащее для сортировки зерна, пропуская через решето зерно. Очищенное зерно сгребалось в кучу чоги, хирмон, кизил, что называлось чош цилинди, а затем совершали обряд «опоясывания» - бел бойлов, чоши белини боглаги: вокруг собранного на ток зерна с восточной стороны проводили кольцевую черту, после чего на кучу зерна клали большой ком земли - барака кесаги - «ком благодати», чтобы ток был обильным, зерно оказалось тяжелым, увесистым.

После этого зерно можно было отправлять на хранение. Но сначала выделяли «божью долю» - у<sup>акулло</sup>, которую давали кому-либо из бедных односельчан или имаму местной мечети, иногда она оставлялась на месте для птиц. Согласно поверьям, %акулло служило средством очищения находившегося в чаше зерна от загрязнения его животными при молотьбе. По словам Г.П. Снесарева, этот обычай являлся реликтом кормления душ умерших,

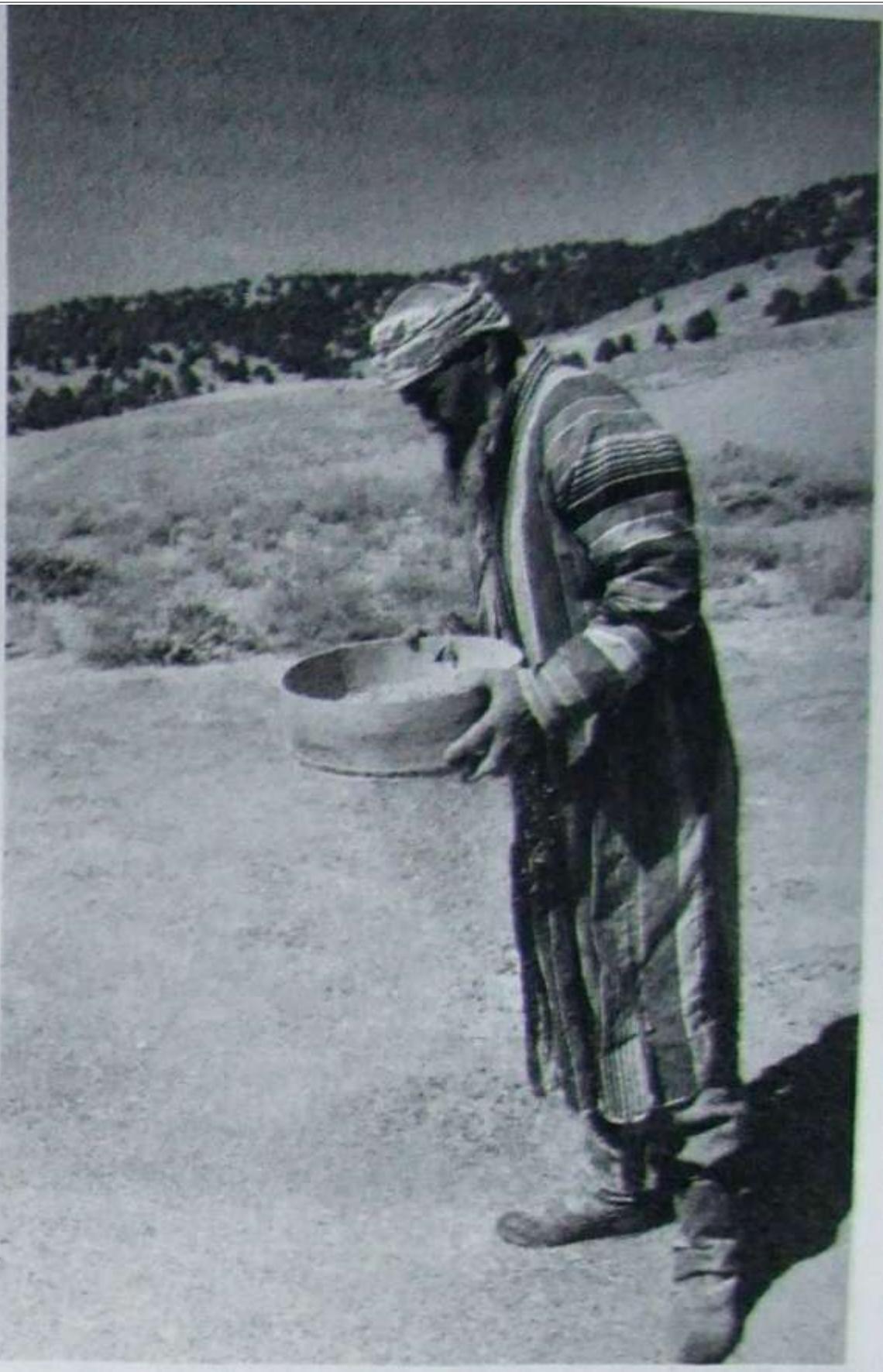
слетавшихся в виде птиц, или как очищение зерна (ИСнесарев, 1969. С. 114, 222). В Хивинском районе часть отсыпного зерна называли «доля птиц» и потому считалось великим грехом отогнать слетавшихся на него птиц. Дехкане из своего урожая определенную долю выделяли в виде кафсана в пользу духовенства и местной администрации, цирюльнику, кузнецу, сапожнику и пастуху. Кафсан давался и из урожая зерновых, и технических культур.

В более обеспеченных хозяйствах зерно хранилось в специальных амбараах - галлахона, состоящих из отдельных клеток с деревянным полом; в амбар вмещалось до 20-25 мешков зерна. В Хорезме зернохранилище называлось талак, находившееся в конце большого проезда дома- долан на 1—1,5 м выше крыши, куда вела лестница.

Но в большинстве хозяйств зернохранилищем служили специально вырытые во дворе или на поле ямы -ура емкостью от 5 до 15 мешков зерна. Перед тем как засыпать зерно, стенки ура обжигались, для чего внутри разжигался костер из колючки, затем обмазывался глиной, в которую примешивали полынь (явшоп, шувош) которая защищала зерно от вредных насекомых и грызунов. На дно ямы стелили солому. Зерно, выделенное для семян, ставили в мешках в помещении.

Для хранения зерна, семян льна, кунжути и маша использовали также хумы различной величины и большие тыквенные сосуды (<донкади).

В Фергане, по словам В.П. Наливкина, зерно хранят «в особо вырываемых ямах и гораздо реже в амбараах. При этом ямы обкладывают по дну и бокам соломой или плетнем, а в некоторых достаточных хозяйствах иногда оштукатуривают» (Наливкин, 1880). Способ хранения зерна в основном одинаков почти у всех народов Средней Азии.



Очистка пшеницы через сито. Кашкадарья. 2004 г. Фото М. Файзуллаевон

Помол зерна производился на водяных мельницах - сув тегирмон<sup>%</sup> а в маловодных районах, как, например, в Хорезме, низовьях Зарафшана и долине Кашкадары на мельницах, вращаемых животными - харос, каш-каш.

## <sup>7</sup> Узбеки

Бытова ручная мельница — юл тегирмон, особенно в Хорезме и степных районах у полукочевых узбеков. Эта весьма тяжелая работа выполнялась в основном женщинами.

Описанные виды работ по подготовке почвы, севу, обработке и уборке пшеницы схожи с такой же работой по выращиванию и уборке других злаковых.

Техника посева ячменя (арпа) не отличалась от пшеницы. Его сеяли, как яровую, весной после Навруза на вспаханном поле. Наибольшее распространение имел озимый ячмень. В прилегающих к Ташкенту и другим крупным городам районах, где в конце XIX в. появилось множество пивоваренных заводов, ячмень становился ценным продуктом.

Конкурентом ячменя был появившийся в местном хозяйстве после завоевания Российской империей Средней Азии овес, выращиваемый на орошаемых землях. Культивировались также в некоторых районах, особенно у ферганцев, различные сорта проса (тарщ - обыкновенное просо, кунак -итальянское), засеваемые обычно вторым посевом после хлебов. Просо тарик имелось двух сортов: оц тарщ и цизил тарщ. На одном танапе высевали около полпуда (до десяти кг). В основном просо шло в пищу и употреблялось кочевым и полукочевым населением, а также в бедняцких семьях оседлых земледельцев.

Вторым посевом после ячменя сеяли также джугару (сорго), имевшую исключительное значение для местного хозяйства. Она употреблялась как хлеб и крупа, составляя пшцу беднейших слоев населения, а также шла на корм лошадей,олов, мелкого скота и частично домашней птице. Стебли ее являлись ценным кормом для скота, заготовляемым на зиму. В отдельных районах, особенно в Хорезме, джугару сеяли специально на зеленую массу - го-вуш. Для этого семена джугары засевали более густо, в отличие от посева на зерно. В Ферганской и Зарафшанской долинах было несколько сортов джугары, различаемые от периода вегетации: шести, четырех- и трехмесячная. Последние два сорта считались скороспелыми, так как засевались после уборки ячменя. Но больше всего сеяли шестимесячную джугару, которая была самой высокоурожайной и наиболее неприхотливой.

Известна была в местных хозяйствах также кукуруза - макка-жухори; она была менее распространена и начала культивироваться позже других зерновых. Из кукурузы делали муку и пекли хлеб, початки в период молочной зрелости употребляли в качестве лакомства в поджаренном виде. Кукурузу сеяли, главным образом, в Фергане и Сырдарьинском оазисе. Часто с кукурузой и джугарой вместе сеяли бобовые - маш, фасоль, которые ценились местным населением как питательный продукт.

Самым любимым продуктом из всех зерновых культур в Узбекистане издревле считался рис - июли. Так как он требует значительного труда, постоянного внимания и продолжительного времени для развития и созревания (3,5-4,5 мес.), а также огромного количества воды, культура его была распространена лишь в отдельных районах, в частности, на востоке Ферганской долины, Южном Хорезме, кое-где в Бухаре и, в особенности, в бассейнах Чирчика, Ангрена и Зарафшана и в некоторых других районах современного Южного Узбекистана. К концу первого десятилетия XX столетия под посевными площадями в Туркестане находилось около 187 тыс. десятин земли, из которых в Ферганской области - 68 тыс. десятин, в Сырдарьинской - 65 тыс. десятин, в Самаркандской - 50 тыс. десятин, в Хивинском ханстве - 12 тыс. десятин и т.д. (Масальский, 1913. С. 290). В Андижанском, Наманганском, Самаркандском и Ташкентском уездах имелись волости, где посевы риса составляли до 42% от всей поливной площади. «Почти вся система Чирчика, - сообщала газета „Туркестанские ведомости“, - со своими болотами утилизируется под посевы риса...» (Туркестанские

ведедомости. 1887. № 28). Наиболее широко были распространены сорта: белый рис - оц шоли, красный рис - цизил июли, ячменный рис - арпа шоли, скороспелый и выносливый.

Поле под посев риса разделялось на небольшие участки - пал, кулча, отделенные один от другого валиками {уват, чел) и расположенные в зависимости от уклона местности террасами, соединенными между собой отверстиями сквозного пропуска воды. После тщательной обработки и планировки поле подвергалось контрольному поливу, где земля перед самим посевом проворонивалась под водой. Пророщенные семена высаживали в взмученную бороной воду. Вода оставалась на рисовых полях 6-7 дней и, только после появления всходов, ее спускали. Лишь после всходов поле снова поливали и вода поддерживалась на них, вплоть до появления колоса, т.е. в течение 60-70 дней. Рис созревал окончательно за 17-18 недель, а арпа-шали на четыре недели раньше. Среди хорезмских земледельцев в отношении срока созревания риса имелась поговорка «саксонда савоцда, туцсонда товоцда», т.е. «через 80 дней рис в колосьях, через 90 дней - на блюде».

Жатву и обмолот проводили так же, как пшеницу и ячмень. Перед употреблением рис шелушили на мельницах, а нередко в ручных ступках обжигали. Хранили необрушенный рис в амбара либо в больших кувшинах емкостью до 100 кг, либо в деревянных ящиках-сундуках емкостью до 200-300 кг. Очищенный рис называли гуруч. Из него готовили разные блюда, в том числе и плов.

В некоторых районах, в частности Кокандском уезде, за год успевали получить два урожая риса. Для этого сеяли скороспелый сорт риса - хонаки. Способ выращивания двух урожаев риса в год известен лишь в более жарких климатических поясах, например, на юге Китая. Успешное получение двух урожаев риса в условиях сравнительно не очень длинного теплого периода говорит о хорошем знании местными земледельцами природы своего края, умении использовать ее, а также владении всеми необходимыми агротехническими приемами.

В хозяйстве местного земледельца важную роль играли бобовые культуры. Наибольшее значение имел маш, высеваемый повсюду вторым посевом после озимых или яровых хлебов. Отличительным качеством маша является то, что он быстро заглушает сорные травы.

Важным этапом сельскохозяйственных работ была уборка урожая. Уборка ячменя начиналась к концу мая, пшеницы - в конце июня и начале июля. Если пшеничное поле не предназначалось под второй посев, с уборкой не очень торопились, так как распространенные в регионе сорта не осипались. Джугару и рис убирали в сентябре-октябре, как и бобовые. В большинстве хозяйств, на уборку созывали помочь - хашар или куыак. В богатых хозяйствах нанимали жнецов, называемых уроцчи, которые работали в основном за натуральную оплату.

Значительное место в полеводстве занимали масличные культуры - кунжут, лен, кендырь, частично индау, сафлор, которые обрабатывались на местных маслобойнях - мой живоз. Стебли льна и кендыря использовали на волокно для веревок и мешковины. На масло шли также семена дыни, которые обычно обрабатывались на маслобойке без примеси, лишь иногда смешивались с кунжутом.

Хлопководство. Важнейшей культурой, игравшей исключительную роль в жизни узбеков за последнее более чем 100 лет, является хлопок. Возделывается он в Средней Азии с глубокой древности. Сведения о возделывании хлопчатника в эпоху Ахеменидов имеются у древнегреческого историка Феораста. До середины XIX в. хлопчатник удовлетворял, главным образом, собственные потребности дехканских хозяйств. (Бартольд, 1963. Т. II, ч. I. С. 67-75; Юферев, 1925; ЗияевХ., 1980. С. 5).

Хлопководство не имело доминирующего значения даже тогда, когда оно получило широкое развитие после завоевания Российской империей Средней Азии. Только с 1884 г., после внедрения американских сортов хлопчатника, дающих значительно лучшее волокно и являющееся более продуктивным, чем малоурожайный местный сорт, хлопководство в регионе стало развиваться высокими темпами. Уже шесть лет спустя в Туркестанском крае, находящемся под властью царской России, площадь под этим сортом увеличилась в 196 раз (Масальский, 1913. С. 458). К началу XX столетия американский сорт занимает значительный процент в системе культур в полеводстве, вытесняя зерновые и огородно-бахчевые. Однако он не становится монокультурой, хотя и нарушалась традиционная система ведения хозяйства и севооборот.

В 1916 г. в Ферганской области в условиях колониальной системы из общей посевной площади орошенных земель 662 519 десятин на долю хлопка приходилось 348 469 десятин, что составляло около 52,5% от всей посевной площади, тогда как в 1890 г. под хлопком находилось всего 51 141 десятин. В Сырдарьинской области под хлопчатником было занято 64 535 десятин (11,6% всей посевной площади), в Самаркандской области - 60 305 десятин (12,5% десятин всех посевов) (Демидов, 1926. С. 108). В конце XIX в. здесь, в центре Туркестанского края, на орошаемых землях площадь хлопковых посевов составляла только 6,4% и лишь в некоторых районах она достигала 18,5% Свирский, 1896. С. 79).

По приблизительным данным хлопок в Хивинском ханстве засевался на площади 50 тыс. десятин, что составляло 14,3% орошенных земель, а в Бухарском эмирате - около 100 тыс. десятин, что не превышало 6,2% имеющихся посевов. По данным середины 1920-х годов на поливных землях Сурхан-даргинской области пропорция культур была следующая: зерновые - 60%, хлопок - 16,3, масличные - 8,5, бахчи и огороды - 6,5, рис - 4,9 и люцерна - 3,6%. В число зерновых помимо хлебных злаков входили и бобовые - желтый горох (нухат), маш, ловия, чечевица и т.д. (Материалы по районированию.., 1922. С. 150). Важнейшим центром хлопководства была Ферганская долина. Лишь в некоторых волостях под культурой хлопка было занято от 50 до 70% всей посевной площади, а местами - до 80-90%, т.е. почти весь район становился монокультурным (.Масальский, 1913. С. 463).

Вплоть до начала XX в. продолжали возделывать оба вида хлопчатника как местный, известный под названием гуза или гувача, так и американский (амиркони). Местный вид отличался коротким и довольно грубым волокном,

коробочки у него довольно мелкие, не раскрывались при созревании, поэтому сбор производился в один прием. Различали четыре главных сорта местного хлопчатника: бухарский, кокандский, мамя-гуза и хивинский. Последний считался лучшим из всех этих сортов, обладая сравнительно длинным и тонким волокном. В начале XX столетия местный хлопчатник преобладал в Бухарском эмирате и особенно в Хивинском ханстве, а в остальных районах он почти полностью был вытеснен американским.

Ввезенные в конце XIX в. семена американского хлопка приспособились к новым условиям и в течение более двух десятилетий образовали ряд сортов и форм, которые в зависимости от тех или иных свойств получили особые названия, имея некоторые отличия одно от другого по урожайности, скороспелости, длине, шелковистости. Наиболее распространенными были сорта кук-чигит - с зелеными пушистыми семенами, мама-чигит - с желтоватыми пушистыми семенами, цора-чигит - с черными голыми семенами и оц-чигит - с белыми семенами, менее распространены были «китайский» и «египетский».

В Зарафшанской долине разделка земли и уход за хлопком были настолько трудоемкими, что они занимали земледельцев полностью с февраля-марта до начала октября. Поэтому, по

предположению исследователей, для дехкан с их примитивными орудиями и невысокой техникой земледелия, а также при недостаточности воды для орошения, единственным выходом являлось ограничение размеров посевов не более  $Y_6$  и нередко  $Y_{10}$  части своих земельных угодий. Однако не только трудоемкость возделывания не давала возможности расширять хлопковые посевы. Важное значение имела система чередования культур, существовавшая в пределах каждой группы кишлаков, вода, отпускаявшаяся в определенном и постоянном количестве для каждого канала, обусловливали возделывание определенных культур в определенных пропорциях. Как бы ни было выгодно возделывание хлопка и убыточны хлебные культуры, дехкане отводили под них столько земли, сколько считали возможным отвести, не нарушая традиционную систему. Выбор культуры зависел также и от наличия рабочих рук, что было достаточно острой проблемой в Самаркандской области, более острой, чем в Ферганской долине (Этнографические очерки..., 1969. С. 55, 56).

Внедрение нового сорта хлопчатника внесло некоторые изменения в технику его возделывания. Подготовка почвы под посев в некоторых районах начиналась обычно осенью, а в большинстве - с февраля и марта. Пахоту производили несколько раз вдоль и поперек, число вспашек зависело от степени засоренности поля. Затем проводили продольные и поперечные борозды и на местах их скрещивания намечали места посадки семян. Перед посевом семена замачивали в воде в течение 12-24 часов, затем обкатывали в золе, чтобы предохранить от червей. Посев в крупных хозяйствах производился следующим образом: один рабочий с кетменем шел вдоль борозды и делал лунки, другой бросал в них горсть семян, третий зарывал их рыхлой землей. В других хозяйствах два дня до посева по бороздам пропускали воду и в том же месте, до которого доходил уровень воды, через определенные промежутки заделывали смоченные семена, их сажали в два ряда по краям гряды или в один ряд по середине (.Шахназарову 1908. С. 166). Дней через 20-25 после посевов всходы прореживали, оставляя в каждой лунке по два-три небольших сильных растения. Дальнейший уход за хлопчатником состоял в мотыжении и рыхлении почвы, доводимых иногда до 8 раз, в своевременном орошении, чеканке, т.е. удалении верхушек побегов для ускорения созревания коробочек. Все эти процессы производились исключительно вручную. Но с конца XIX столетия отдельные плантаторы стали применять вместо мотыжения конные пропашники заводского изготовления, для окучивания и проведения оросительных борозд употребляли омач (.Шахназаров, 1908. С. 166).

В период вегетации считалось нормальным производить 4-5, а в южных районах и в засушливые годы - до 6-7 раз поливов. Созревание хлопчатника приходилось на сентябрь, в южных районах оно начиналось раньше. Сбор хлопка производился вручную в 2-3 приема, что требовало большого количества рабочих рук.

Урожайность зависела от климатических условий, засеваемых сортов культуры возделывания. В северных районах средняя урожайность достигала 45-50 пудов с десятины, в южных - 60-65 пудов сырца (Масальский, 1913. С. 462). Местный хлопчатник давал еще меньше урожая.

Собранный с полей хлопок-сырец в большей части поступал через посредство скупщиков и агентов торговых фирм, иногда и через рынок на частные хлопкоочистительные заводы для очистки и прессовки. Значительная часть урожая местных сортов хлопчатника использовалась в хозяйстве дехканина, коробочки разламывались руками, извлекался сырец и отделялось волокно от семян на примитивном орудии, называемом чигирш.

В XX в. технология возделывания хлопка существенно видоизменилась, она стала основываться в значительной мере на более высокой технологической и научной базе. Сегодня почти все процессы выращивания хлопка вплоть до его уборки на 90% механизированы. Применяются новые агротехнические технологии, выведены вилтоустойчивые

высокоурожайные сорта хлопчатника, широко используются усовершенствованные типы минеральных удобрений.

Овощеводство и бахчеводство. В быту узбеков, отличающихся большим гостеприимством, значительное место занимает разнообразие национальных блюд. В узбекском меню особое место отводится еде, приготовленной из различных овощей. Поэтому почти у каждой узбекской семьи имеется небольшой участок (полиз) возле дома, где часто посеяны овощебахчевые культуры. С давних времен и по настоящее время в овощном ассортименте местного населения преобладали морковь (сабзи, гашир), лук (пиёз), перец (цалампир, мурч), свекла (лавлаги), репа (иютом), редька (шуруп, тулп) и др. Наибольшее распространение среди них имели морковь и лук, которые «составляли необходимую составную часть всех туземных кушаний» (Шахназаров, 1908. С. 126). Выращивали, главным образом, желтую морковь, которую сеяли на грядках обычно вторым посевом после озимой пшеницы. В Ферганской долине и Хорезме возделывали овощ тара или тарнак — нечто вроде крупных длинных огурцов, напоминающая неспелую раннюю дыню. Ферганская тара отличалась от хорезмского тарнака тем, что она имела длинную тонкую и изогнутую форму.

В некоторых районах существовало представление о том, что посев лука и перца оскверняет землю, поэтому отдельные хозяйства его не сеяли, а покупали на базаре (Сазонова, 1952. С. 50). Поэтому издавна наблюдалась специализация отдельных кишлаков по выращиванию перца, лука и других огородных культур. Часто лук сеяли вторым посевом после пшеницы.

С начала XX столетия у узбеков начинают широко культивироваться картофель, российские огурцы, капуста, помидоры, редис, баклажаны, кабачки и др. В конце XIX - начале XX в. картофель входит «во всеобщее употребление во всем Ташкентском районе», в отличие от Ферганской долины и других районов (Шахназаров, 1908. С. 127). Тогда же здесь получает широкое распространение культура клубники, которая первоначально разводилась русскими поселенцами, затем через них стала достоянием местных земледельцев. Другие новые культуры до 30-х годов XX столетия выращивались узбеками лишь для продажи. Позже они входят в пищу местного населения, что способствовало изменению структуры посевов пригородных земель. В последнее время широко культивируется, особенно на приусадебных участках, болгарский перец, прочно вошедший в пищевой рацион местного населения.

До следующего урожая в специальных ямах - ура, в хорошо просушенной земле под навесом могут сохранить репу, редьку и морковь, также и лук в связках, подвешенных в мерных амбара.

Из бахчевых культур широко возделываются дыни и арбузы. «Без преувеличения можно сказать, - писал В.И. Масальский, - что большая часть туземного оседлого населения с середины июня по октябрь питается дынями, употребленными в пищу вместе с лепешками...» (Масальский, 1913. С. 471). То же самое сообщал еще раньше А.Н. Калмыков, отмечавший, что дыня «вместе с пшеничной лепешкой служит обедом» (Калмыков, 1895. С. 58). Дыня, употребляемая в сыром и сущеном виде, служила также предметом вывоза, главным образом, в Оренбург и Баку. Имеются сведения о том, что в Средние века хорезмские дыни вывозили в столицу халифата - Багдад.

Поздние дыни и арбузы высевались вторым посевом после колосовых или на старых люцерновых участках. Дыни, арбузы и тыквы сеяли на широких грядках в лунки, орошение было подпочвенным. Техника возделывания остается ручной. В Бухарском и особенно в Хивинском ханствах для посева бахчевых, особенно дынь, широко использовались цайир ерлар (каирные земли - земли, орошающиеся в период паводков), расположенные вдоль Амузары и крупных магистральных каналов. Дыни этих мест отличались вкусовыми качествами. Узбеки

умели хранить специальные сорта дынь всю зиму до появления ранних плодов.

Различают ранние и поздние дыни, представленные многочисленными сортами. Самые ранние сорта, называемые хандалак или замча (Хорезм), появляются с конца мая. Знамениты были своей сладостью и ароматом хорезмские дыни гурвак, гулоба, карикиз, бечок, гужар, эркак цавун, ала цавун. бек-доти и другие — некоторые из этих сортов могли сохраняться до следующего урожая в специальных плетенках (нухта), подвешенных на стойке из жердей. Широко было распространено во всех районах, хотя и в небольшом количестве, возделывание цовоц, кади (тыквы - *lagenaria*), представленной различными сортами. Имелся ряд видов тыквы-горлянки (*lagenaria vulgaris*), из которой изготавливали различные сосуды. Сеяли люфу (люффа гранистая - *Luffa acutangula*) для получения мочады, служащей для мытья кухонной посуды и котлов.

Немало труда требует традиционная культура - морковь. Морковь представлена несколькими сортами - мушак, мирзои, считающаяся самым лучшим сортом, и цизил уруг - «красная», распространенная лишь в советское время. Разделяется она также на весеннюю (кукламги) и осеннюю (кузги).

Садоводство и виноградарство. Весьма благоприятные климатические условия способствовали появлению в Средней Азии с глубокой древности множества разновидностей фруктов и винограда. В большинстве районов, населенных древними земледельцами, почти каждое хозяйство имело в прошлом свои сады или же несколько фруктовых деревьев, старались иметь свой сад не только сельские жители, но и горожане. «В городах почти у каждого состоятельного туземца, - писал В.И. Масальский, - имелся свой сад, а у богатых и не один. Если семья живет не в центре города, то сад по большей части находится при доме, в противном случае он расположен где-нибудь на окраине города...» (Масальский, 1913. С. 483). В большинстве случаев сад (бог) был обнесен глиняной стеной, вдоль которой высаживалась плакучая ива (мажнунтол), тополь, иногда тутовые деревья или абрикосы. Часто в саду находился небольшой пруд (%овуз), вокруг которого были посажены тал или карагач, а под их тенью имелась супа - небольшое возвышение, где отдыхали в жаркие летние дни.

Некоторые крупные землевладельцы занимались промышленным садоводством, у них сады имели большую площадь, правильную разбивку насаждений, деревья высаживались рядами и разделялись дорожками. Такие сады имелись и у купцов, ремесленников и т.д., которые стремились приобрести участки в близлежащих к крупным городам кишлаках, куда переселялись летом со своей семьей.

В Ферганской долине преобладали косточковые насаждения, особенно абрикосы. Далеко за ее пределами известны янтарный урюк, курага, кишмиш, гранат, персики и др. В Зарафшанской долине и Хорезме для садов и виноградников обычно отводили высокие, сухие места. При закладке сада землю готовили как для зерновых - с промывкой, пахотой и удобрением. Каждой весной весь сад перекапывали кетменем или лопатой, чтобы не повредить корни растений (Этнографические очерки..., С. 57; Сазонова, 1952. С. 51; и др.).

При хорошем уходе, если земля плодородная, обычно сад мог плодоносить 40-50 лет. Особенно бережно относились к зимним сортам фруктов (яблокам и грушам) и винограду, закладывавшимся на хранение. Выработанная многолетняя традиция, вековой народный метод позволяли сохранить их до следующих урожаев. Например, яблоки и груши собирали бережно руками и хранили в специальном помещении в доме, пол которого засыпали сухой землей с откосов каналов, где держалась ровная температура.

Самыми распространенными фруктовыми деревьями были абрикосы (урик), персики (шафтоли)

и шелковица (тут). Абрикосы не только преобладали в местных садах, но в Ферганской и Зарафшанской долинах ими засаживались целые рощи, урюковое дерево было нередко единственным украшением приусадебного участка дехканина, дополнением к нему иногда служило тутовое дерево. Сортов абрикосов было много и делились они в основном на ранние или поздние, а также по вкусовым качествам. Они выращивались из косточек, а также путем прививок. Употребляли абрикосы в свежем и сушеном виде. Сушеные абрикосы являлись, как правило, товарным продуктом, вывозимым нередко далеко за пределы региона.

Разнообразными сортами были представлены также персики, лучшим из которых считается персик-инжир (анжир-шафтоли). Наиболее известен он был в Маргиланском, Наманганском и Андижанском районах Ферганской долины. Встречались две разновидности этого сорта с крупными и мелкими плодами.



Урожай яблок. Кишлак Аччиги, Шахрисабзский район, Кашкадарьинская область. 1978 г. Фото С.Н. Иванова. Архив ИЭА РАН. Коллекция Б.Х. Кармышевой

Тутовые насаждения разводили не только для получения корма шелкопряда, но и в качестве плодового дерева, которое давало обильные урожаи ягод. Они употреблялись в сушеном и свежем виде, из них изготавливали патоку-шинни путем вываривания тутового сока. В горных местностях из сушеных плодов тута на зиму изготавливали муку - тут тапцон, служившую важным продуктом питания. Различали много сортов тута, но наиболее распространенными были балхи-тут, бедона-тут, цора-тут, хурсон-тут и шотут.

Разведение яблок и груш практиковалось лишь в небольших размерах в садах крупных землевладельцев древнеземледельческих районов. Сорта яблок были ограничены. Известностью пользовались наманганские яблоки, разводимые в большом количестве в кишлаке Алмаз. В Хорезме был популярен хазараспский сорт, отличающийся своим ароматом и приятным вкусом. Груши были представлены более разнообразными сортами, такими как гуло-би - мелкая ранняя груша, нок или ношвоти - крупная твердая груша, сохраняющаяся до

начала весны алмурди, дшафруз - мягкие, приятные на вкус.

Во второй половине XIX в., когда усилились внешние контакты Средней Азии с Российской империей, принимает широкий размах разведение культуры яблони. Особенно широко культивируются различные европейские сорта яблонь и груш в переселенческих районах Сырдарьинской области, откуда затем они переходят в местные хозяйства. Ташкентские яблоки сорта зимний кандиль, розмарин, ранет, золотой пармен, апорт и другие вывозились в Фергану, Самаркандскую и Закаспийскую области, в Оренбург и другие города России.

Распространены были сливы, встречающиеся в нескольких видах и сортах. В большинстве садоводческих хозяйств имелись небольшие насаждения инжира. Он имел летний и зимний сорта, отличался и по цвету - черный и желтый. Ягоды его употребляли в свежем и сушеном виде, приготовляли

инжирное варенье. В садах сажали различные сорта гранатов. Особенно славился кувинский гранат. Эти растения обычно закрывались на зиму от холода. Нередко в садах выращивали айву. Из других плодовых деревьев культивировались черешня, вишня, джида, греческий орех и миндаль. Джида пользовалась большим спросом и ценилась так же, как пшеница (Сазонова, 1952. С. 52). Многие из этих фруктовых деревьев, в частности, греческий орех, миндаль, отдельные сорта яблонь, джиды и другие росли в горных районах в диком виде, что подтверждает древность культуры местного садоводства.

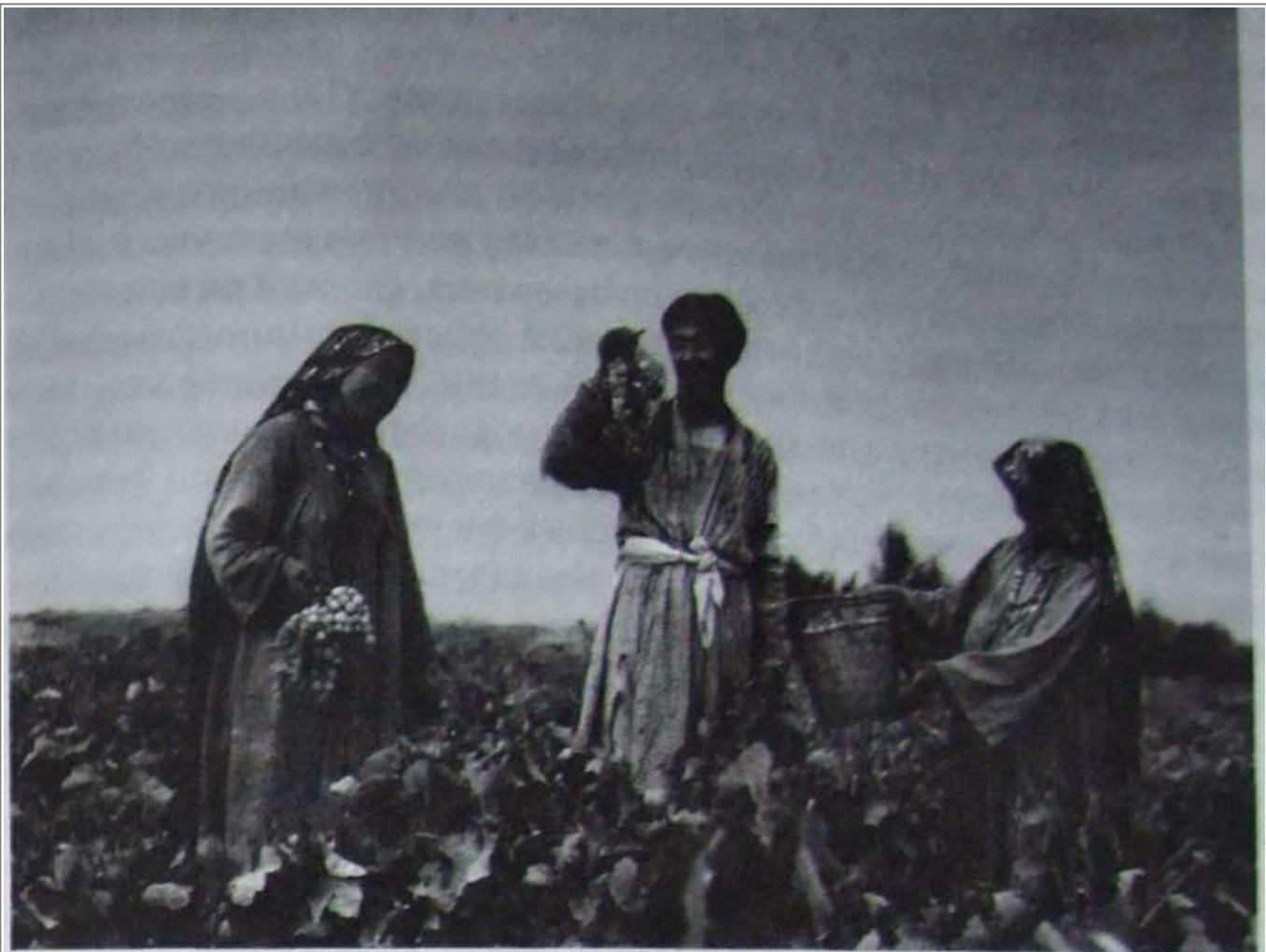
Развитию садоводства и расширению сортов плодовых деревьев способствовало открытие в 1902 г. в Самарканде школы садоводства и появление ряда питомников русских садоводов, ежегодно отпускающих десятки тысяч привитых саженцев новых сортов. Строительство железной дороги в Средней Азии способствовало развитию товарности садоводства. В большом количестве вывозились не только сушеные фрукты, но и свежие. Основными поставщиками фруктов были Ферганская и Самаркандская области и Ташкентский уезд. Только сушеных фруктов в год вывозили до 2-х миллионов пудов.

Исключительно разнообразными сортами был представлен местный виноград, являющийся древнейшей культурой. На склонах Ферганского хребта и других частях горных районов, расположенных выше 1500 м от уровня моря, встречаются виноградные лозы в дикорастущем виде, а в культурном состоянии он попадается и в более высоких районах, в ущельях Чаткальских гор, например. Наиболее широко культивировался виноград в оазисах и долинах. Он имелся почти во всех приусадебных хозяйствах и районах древнего земледелия. В прошлом было известно до 30 сортов винограда, из которых наиболее распространенными являлись чиллаки (самый ранний скороспелый), чарос (черный мясистый, сладкий и самый урожайный сорт), оц, цора кишмиш (из них готовят изюм), катта-цургон (крупный десертный сорт, из которого готовят круглый изюм - обжуш и др.).

В Зарафшанской долине преобладала расстилачная культура винограда со стелющимися лозами. Здесь насчитывалось 24 сорта винограда, превосходившие своей сахаристостью бессарабские, кахаринские и уступали лишь крымским сортам ак-кишмиш. В Хорезме наиболее распространенными сортами считались маска, халиме, творган, тамфили тойпи, хусойни, султа-ни, хармони, шакарак. Самыми скороспелыми были халиме и хусайни, последний оставляли на зимнее хранение.

С появлением виноделия виноградарство получает широкий размах. Появляются новые европейские сорта: каберне, рислинг, мускат и т.п. Размеры большинства виноградников были небольшие - около четверти танапа. Лишь самые богатые владели 7-8 танапами виноградников.

Способы возделывания винограда и уход за ним в разных районах были различны. В большинстве районов лозы поднимались на высокие подставки из жердей. Лозам не давали сильно расти и раз или два раза за год срезали концы ветвей и лишние побеги, чтобы их рост не отнимал у лозы силы. Во многих местах, особенно там, где преобладала культура с низкими кустами, виноград на зиму закапывали, чтобы предохранить от замерзания. По народному календарю к открытию лоз приступают с появлением сизоворонки -в Ташкенте и Хорезме, кукушки - в Зарафшанской долине. У местного на селения было представление о возможности влияния на урожайность вино



Сбор винограда. Кишлак Байаул, Денауский район, Сурхандарьинская область. 1966 г. Фото М.Б. Смирнова. Архив ИЭА РАН. Коллекция Б.Х. Кармышевой

града дурного глаза и поэтому на винограднике от сглаза подвязывали траву исириц, конский или бараний череп (Абдуллаев, 2005. С. 112).

Урожайность местных сортов при усиленном удобрении, достаточном орошении и тщательном уходе достигала от 500 до 1500, иногда до 3 тыс. пудов винограда с десятины. Главная масса винограда потреблялась на месте в свежем виде. Около половины всего винограда шло на приготовление изюма. Путем уваривания виноградного сока (в основном белых сортов - хусайни, буваки и др.) в чугунных котлах до густоты сиропа получали шинни - виноградную патоку, заменявшую в обиходе местного земледельца сахар и мед. Из такого уваренного сока, разбавляя его водой, путем брожения готовили хмельной напиток мусамас (Абдуллаев, 2005. С. 205). Налитый в глиняные, тщательно замазанные кувшины с добавлением пахучих трав, сок этот через два месяца превращался в сухое вино. К началу XX в. из Узбекистана ежегодно вывозилось в Россию до 30-50 тыс. пуд. винограда и около 1 млн пудов изюма

(Масальский, 1913. С. 483,484).

## ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Орошение испокон веков являлось и является важнейшим условием земледелия в Средней Азии, источником благосостояния среднеазиатских народов. Наивысший расцвет орошаемое земледелие достигло к началу II тыс. н.э., но затем оно было разрушено в результате монгольского нашествия. Многие Древние оазисы были превращены в пустыни, и лишь в конце XVIII - начале

XIX в. в Хорезмском оазисе, вдоль среднего течения Зарафшана, в Ферганской долине и Ташкентском оазисе наметилось упорядочение и активизация строительства ирригационных систем.

Завоевавшее Среднюю Азию во второй половине XIX в., царское правительство ставило перед собой задачу превращения ее в сырьевую базу и поэтому не могло не учитывать особенности местного орошаемого земледелия. Однако оно обращало свое внимание не столько не упорядочение имеющейся ирригационной сети и системы водопользования, сколько на возможности создания новых районов орошения. Внимание царской администрации было обращено на обширную равнину Голодной степи, где и появилась первая, оборудованная инженерными сооружениями, оросительная система. Почти за 50-летнее господство царизма на всей орошаемой территории Туркестана появилось не более двух десятков инженерных сооружений. Рост орошаемой площади за счет освоения новых земель, проведенного царским правительством за весь колониальный период, составил лишь 40—45 тыс. га (Аминов, 1959. С. 258).

Ведомственная разобщенность, бюрократический и колонизаторский подход к постановке и решению крупнейших народно-хозяйственных задач привели к невыполнению проектов орошения новых земель. Это признавало и само царское правительство. Об этом свидетельствует заявление министра финансов В.Н. Коковцева, сделанное им в 1908 г. в финансовой комиссии Государственной думы. Он говорил: «...что сделано для орошения новых земель и создания новых районов хлопководства? К сожалению, очень мало или почти ничего, вследствие хронического затруднительного положения государственного казначейства. Министерству земледелия пришлось по необходимости все время ограничиваться изысканиями и составлениями проектов, причем в этом отношении сделано немало, имеется ряд готовых проектов по орошению трехсот тысяч десятин в Туркестане и Закавказье» (цит. по: Аминов, 1959. С. 257).

Увеличение орошаемых площадей в Туркестане (без ханств) в 1910 г. по сравнению с 1870-1880 гг. с 1 млн 738 тыс. дес. до 2 млн 500 тыс. десятин (Аминов, 1959. С. 258) объясняется не столько орошением новых земель, сколько внутрихозяйственным освоением орошаемых раньше земель, путем строительства ирригационной сети своими силами и средствами населения.

Многовековой опыт позволил узбекам выработать определенные навыки по технике, организации и ведению сложного водного хозяйства. Давняя традиция орошаемого земледелия породила искусственных народных ирригаторов - миров, сипайчи и др. Их богатый опыт передавался из поколения в поколение. Они могли простейшими способами устроить забор воды из рек, возводить плотины, дамбы, регулировочные и водоподъемные сооружения, водораспределительные узлы на каналах и т.д. А.Ф. Миддендорф, обследовавший в 70-х годах XIX в. Ферганский оазис, писал: «Эти ирригационные сооружения невольно возбуждают в нас еще большее удивление. Мы изумляемся, видя что столь неразвитый в техническом отношении

народ сумел отвести на свои поля воду в крутой гористой местности на расстояние 15 миль, мимо гор и долин, но еще большее удивление возбуждает то, что эти работы выполнены без всякого знания, нивелировки, без всякого инструмента, необходимого для этого; мы удивляемся проведению каналов меньшего размера, исподволь спускающихся к долине вдоль отвесных стен, на половинной высоте их, и высеченных в твердой каменной массе, при виде туннелей, по которым проходит далее вода, или при виде того, как отводится она к мельницам по гребню насыпей, длиною в несколько верст» (Миддендорф, 1882. С. 165).

На территории Средней Азии еще в глубокой древности появились различные типы орошения: ручьевое, хаузное (%оф), колодезное (кудуц), кяриз-ное (кориз) и канальное или речное, т.е. путем выведения искусственных каналов. В зависимости от источника питания издревле все реки подразделяют на два типа: ов, сув (белая вода) - реки ледникового питания, кра сув (черная вода) - реки подземного питания, к которым относят и кяризные водоисточники, выведенные на поверхность по вырытым под землей галереям, сообщающимся с поверхностью земли колодцами.

В Фергане для орошения служат воды Нарына, Карадары и небольших рек - Соха, Исфайрама, Кассансая и др. В Ташкентском оазисе наибольшее количество орошенных земель находится в долинах Чирчика и Ангрена. Культурные земли Самаркандской и Бухарской областей питаются водами Зараф-шана. Плодородные степи южных районов орошаются водами Кашкадары, Сурхандары и других менее значительных рек. Воды величайшей реки Средней Азии Амудары орошают культурные земли Хорезмского оазиса.

Оросительная сеть подразделялась на магистральные каналы (катта арщ в большинстве районов), отводные каналы (ариц ёб) и мелкая есть (ущ-арик, солма, бадоц). Обычно каждый отводной канал снабжал водой одно селение — целую родовую группу или небольшую сельскую общину, именем которых он и назывался, как например, Крпмок, арщ, Щтоц ёб, Кунгирот арщ. Иногда канал назывался по имени человека, который способствовал его прорытию.

Использование для ирригации больших рек было сопряжено с проведением сложных работ по прорытию каналов и устройству их головных сооружений. В прошлом при низком уровне техники это представляло большие трудности. Местные мастера путем долгого опыта выработали своеобразные технические приемы ирригационного дела. При постройке больших магистралей сначала копали небольшой канал и, только убедившись в правильности выбранного направления, продолжали там работы по проведению крупных каналов.

Самым распространенным, выгодным и более надежным, но сложным и трудоемким является речной тип орошения - отвод воды из реки каналами. Речное орошение известно с глубокой древности и появление его относится к эпохе бронзы (Гулямов, 1957. С. 54). Наибольший расцвет такого типа орошения в древности падает на античный период, когда сооружались большие. Длиною в десятки и сотни километров каналы.

Магистральные каналы отводились из реки вправо и влево, в зависимости от состояния берегов, для орошения земель, прилегающих к реке, а затем каналы разветвлялись, распадаясь на более мелкие системы. Отвод воды из реки в магистральные и дальше в отводные каналы производился путем сооружения примитивных перемычек. Запруда в виде треног из бревен, загруженных хворостом и камнем (сепоя), простая наброска камней на реках были самыми распространенными способами отвода воды в большие оросительные каналы. Более сложные ирригационные сооружения воздвигались на головных частях магистральных каналов. Головная часть магистрального

канала запреживалась огромными фашинами, сооружаемыми из хвороста, камыша, ветвей, дерна (вард, цорабура). Камыш, хворост или ветки стелили на берегу около головы канала, на них клали дерн, камни, засыпали землю и, начиная с одного конца, закатывали в виде громадного цилиндрического сооружения, в несколько десятков метров в диаметре. Фашины укрепляли обвязками, прикатывали и бережно опускали в воду.

Опасность прорыва ирригационных сооружений существовала на Аму-дарье и реках. Паводок (сех) превращал маловодную реку в грозную силу, вызывая разрушение плотин и головных частей каналов. Эти обстоятельства, а также постоянная угроза наводнения и многовековые наблюдения, научили местных жителей заранее предугадывать сроки паводков: первый (называемый в Хорезме сунник или чук цамиш догиуви), в нижнем и среднем течении Зарафшана - нарзов происходил в начале апреля, когда начинался рост камыша; второй (в Хорезме идасосуви или юлдуз догиуви, на Зарафшане — леоб) самый плодородный, ибо приносил много ила и совпадал с периодом орошения. Он бывал в середине мая, во время цветения джиды (в Хорезме — цирк, чилгов дошуви, на Зарафшане - гармоб - в июне). На Зарафшане, в зависимости от годового водного баланса, паводки разделялись на многоводный, средневодный и маловодный периоды.

Каналы могли эффективно функционировать лишь при подъеме уровня реки в периоды паводков в летнее время. Зимой при спаде воды в реках каналы пересыхали. Для искусственного подъема уровня воды, чтобы направить ее в канал, приходилось устанавливать плотины и временные подпирающие сооружения из фашин.

В некоторых районах в силу того, что уровень воды древних каналов или рек, прорывших себе глубокое ложе, оказался ниже засеваемых земель, орошение производилось путем сооружения водоподъемных механизмов. В Хорезме они применялись особенно широко. Орошение посредством этих сооружений известно в науке под названием «чикирное орошение». Первое упоминание о водоподъемных приспособлениях в Средней Азии встречается в энциклопедии Абу-Абдуллаха Мухаммада ибн Ахмада ал-Хорезми и других авторов раннего Средневековья (Петрушевский, 1960. С. 121).

Чикир (чикирь) — этот оригинальный водоподъемный механизм — состоит из трех основных частей. Колесо, на котором укреплены водочерпающие сосуды, соединено при помощи горизонтальной оси с двумя зубчатыми шестернями и привода. Бывают чикири больших и малых размеров. Наиболее распространенным был малый чикирь {Джаббаров, 1961. С. 278-281). Он имеет



Старинное водоподъемное сооружение чигирь. Хорезм. XIX в. Иял. в кн.: «Народы Средней Азии и Казахстана». 1962. Т. 1

следующее устройство: на расстоянии 6-7 м одно от другого устанавливались два столба. Высота надземной части их колебалась от 2 до 2,5 м. На столбы была положена поперечная балка, а под ней в центре (между столбами) укреплялась деревянная подставка с железным или деревянным гнездом, в которое вставлялась вертикальная ось - её верхний конец свободно вращался в выдолбленном углублении балки, а нижний - на подставке. К этой оси было прикреплено вращающееся большое колесо типа шестерни с 24-мя деревянными зубцами. К колесу привязывались длинные шесты, служившие оглоблями, в которые впряженное животное (верблюд, лошадь или осел). Для прочности крепления был установлен вспомогательный шест. Колесо-шестерня приводилось в движение впряжен- Старинный способ орошения земля. Чигирь

НЫМ ЖИВОТНЫМ. На подставку Архив отдела этнологии Института истории АН РУз. Инв. ~..-  
№ 24. Коллекция «Сельское хозяйство»

этого колеса по направлению к чигирской яме горизонтально, с незначительным наклоном вниз, была положена вторая ось. Один конец ее лежал на такой же деревянной подставке, находившейся напротив правой. На оси было установлено малое колесо-шестерня, сцеплявшееся своими 16-ю зубцами с большим колесом. Вращение большого колеса чигиря на вертикальную ось, имевшую на другом конце водоподъемное колесо диаметром около 2,5 м.

Большой чигир отличается от малого по диаметру водоподъемного колеса и количеству дигиров (водочерпающие сосуды), а также тем, что работавшее на малом чигире животное, описывая окружность, оставляло водоподъемное колесо внутри круга, тогда как при работе на большом чигире - за кругом. Производительность чигиря была невысокая, в сутки он мог оросить около 2 Десятин земли.



Кроме упомянутых типов чигиря, иногда по берегам магистрального канала устанавливали водоподъемное колесо, приводившееся в движение течением воды (сув чигир). Они встречались не только в Хорезме, но и в долинах Зарафшана, Сурхандары и в Ташкентском оазисе, где были известны под названиями чарх, киргулча. Но классической страной чигирей до недавнего времени оставался Хорезм, где их количество еще в середине 20-х годов XX столетия было велико.

Ш

Наряду с чигирем применялись и более примитивные способы орошения для поднятия воды на поля: сепма, дапма, нова.

Сепма представляла собой деревянную лопату с бортами с трех сторон подвешенную на длинных веревках на две вертикальные балки с перекладиной наверху. Прибор был устроен по принципу качелей, а орошение производилось ручным способом путем черпания воды из небольшого водоема, устроенного между балками. Если такая лопата была установлена как рычаг и приспособлена для действия ногой, то сооружение это называлось дапма. При обоих способах возможности полива были ограничены и потому орошались небольшие участки. Полив способом нова (желоб) применялся очень редко и заключался в том, что с помощью деревянного желоба длинной 3,5-4 м с одним глухим концом вода с более низких точек рельефа поднималась на более высокие.

Наиболее ограниченные возможности имели ручьевое, хаузное и кяриз-ные типы орошения. Они были характерны, в основном, для горных и, частично, предгорных районов Самаркандской, Сурхандарьинской и Ташкентской областей. Всюду в горных долинах, где только возможно заниматься земледелием, используются для орошения воды источники (булоц, чашма), а также вытекающие из ущелий ручейки. Из камня выкладывают маленькие арыки, которые выводятся на поля.

Для эффективного и рационального использования этих ничтожных водных ресурсов прибегали к устройству миниатюрных водохранилищ - хаузов Цовуз). Родниковые ручьи переграждали поперек русла каменной плотиной, сооруженной весьма примитивным способом, и собирали воду. В теле плотины оставляли небольшое отверстие, затыкавшееся с внутренней стороны большой пробкой из тряпок, прикрепленной к концу длинного шеста. Такие водные резервуары-%овуз- до недавнего времени сооружали земледельцы горных и предгорных районов Ширабада, Байсуга, Нурага. В кишлаке Ван-доб Ширабадского района было 2 таких хауза, а в Шерджане - 1, каждый из них мог оросить до 1,5 га земли.

Следует заметить, что относительно крупные водохранилища создавались еще в далеком прошлом. Например, в районе Фариша (Джизакской области) в X в. скалистое ущелье, по которому спускалась горная речка Илончисай, было запружено каменной плотиной длинной в 50 м и высотой в 16-17 м. Плотина эта была обнаружена узбекскими археологами во главе с Я.Г. Гуля-мовым, который считал, что она функционировала до XIII в. Тело плотины было сложено из тесанных каменных глыб на весьма сложном водоустойчивом растворе и имело 9 архитектурно оформленных, расположенных по ярусам, отверстий. Весенние селевые воды Илончисая собирались в ущелье перед плотиной и образовывали водный резервуар размером свыше 20 тыс. кв.м. Второе подобное водохранилище было сооружено в конце XVI в. на Ах-чабсае на южном склоне Нурагинских гор.

В предгорных районах широко применялось орошение путем отвода грунтовых вод подземными водосборными галереями, известными под названием корю. Следы кяризного орошения на территории современного Узбекистана обнаружены в районах Нурагинских гор, под Самаркандом и Кугитанском хребте. В Ширабадском районе, на предгорьях Кугитанга, до сих пор сохранились некоторые кяризы, которые носят названия населенных пунктов

Ёкуббойкориз, Ёрмакориз, Булоцкориз, Чар'воцкориз и т. д. (Даюмов, 2001. С. 30; Цаюмов, 2008. С. 66).

В маловодных и степных районах Бухарской области и Каршинской степи население, занимавшееся, главным образом, скотоводством, использовало для полива огородных, бахчевых и других культур воду колодцев. Вода из колодцев, вырытых на приусадебных

участках, нередко поднималась при помощи животных. Этот способ орошения вплоть до 60-70-х годов XX столетия частично сохранился в кишлаках Каллык, Майманак, Касби Касансайского района. Один очевидец следующим образом описывал колодезное орошение: «Из-за нехватки воды в Каршинской степи роют колодцы диаметром 1,5 аршин, которые выложены жженым кирпичом и расположены в верхней части участка земли. Они снабжены приспособлениями, благодаря которым два дехканина с лошадью, громадным ведром, сделанным из козьей шкуры, потоком воды из них по бороздам орошают свой участок... Орошение колодезной водой огородов, бахчей и табака широко распространено» (Полозов, 1925. С. 70).

Чрезвычайно трудоемкой и обременительной была ежедневная обязательная для каждого земледельца работа по очистке всей оросительной системы (хашар, цазув, чопщ), особенно магистральных каналов, и сооружению дамб. Работа эта производилась зимой или ранней весной, а в отдельные годы ее приходилось повторять по несколько раз. Очистка требовала много рабочих рук, их выставляло население в зависимости от количества получаемой тем или иным селением воды. Это было обязательной натуральной повинностью. В Хивинском ханстве, например, на очистку арыков уходило всего около 700 тыс. человеко-дней. На очистку магистрального Палваняба в Хорезме требовалось 12 и более дней. В Хорезме каждые 10 танапов земли считались за единицу полива — бир сув, с этой площади выставляли по одному работнику (цазувчи, хашарчи). Хозяйства, имевшие менее 10 танапов, образовывали маленькие водные общины (в Хорезме - жабди), члены которых отрабатывали свою долю поочередно. Работники по очистке - цазувчи - объединялись в группы по 20 человек (как правило - односельчан), выделяли двух лиц - цугичи и хизматкор, которые обслуживали их во время работы. Необходимое продовольствие, орудия труда и постель приносили сами работники. Более того, они платили еще налог афанак-пули на содержание водной администрации.

По окончании работ на магистральном канале переходили к очистке отводных каналов и их более мелких ответвлений, находившихся на территории земель одной общины, родовой группы или селения.

Всеми основными работами на ирригационных системах ведала специальная водная администрация. Надзор за орошением и работами по очистке крупных магистральных каналов возлагались в ханствах на одного из высших чиновников, в Туркестанском крае - на аргщ-оцсоцол (главный ирригатор), назначаемых местной верховной властью. Им подчинялись многочисленные, избираемые от народа мирабы (ирригаторы), которые устанавливали очередь пользования водой и т.д. Для наблюдения за плотинами нанимались специальные надзиратели тугончи. Количество мирабов и надзирателей было огромно. Например, только на системе одного Захарыка в окрестностях Ташкента было 40 мирабов, возглавляемых одним ариц-очсоцаем. Определенного жалованья они не получали и держались на средства, собираемые с насе-

^ Узбеки ш ления. Поэтому деятельность мирабов «была сопряжена нередко с большими неудобствами и даже с злоупотреблениями, так как мираб дает воду в первую очередь тому, кто лучше ему заплатит, отчего страдают бедные и мелкие землевладельцы» (Александров, 1916. С. 20).

После завоевания Российской империей Средней Азии обычное водное право нередко нарушалось, в практику «стали проникать различные новшества, которые вместе со злоупотреблениями арык-аксакалов, мирабов и другой туземной администрации ввели в водоиспользование много путаницы. «Не говоря уже о том, что всякий, кто может, старается захватить побольше воды, даже основное правило шариата о недопустимости торговли водой соблюдается ныне далеко не везде; местами, в особенности в районах бедных водою, очередь

пользования последней служит предметом купли и продажи» (Масальский, 1913. С. 426). Об этом факте говорится и в другой публикации, где сообщается, что «в Ферганской области была очень распространена торговля водой отдельно от земли, тогда как в других местах это считалось грехом» (Статистический ежегодник. 1924. С. 19).

В большинстве орошаемых районов, особенно в Хорезме и Зарафшанской долине, при недостатке воды в вегетационный период соблюдалась строгая очередность в водопользовании, устанавливаемая часто по жребию. Первыми получили воду земли, которые находились по нижнему течению канала. Затем очередь переходила к участкам, лежащим у второй с конца запруды и т.д. Почти такая же система существовала и на Зарафшане, где основные магистральные каналы, отходящие от реки, запруживались плотиной - тугон на среднем течении реки, чтобы снабдить водой низовья. Это производилось в сезон дважды - во второй половине мая и в конце августа и назывались обра-тоб и нимжуй. Очередность соблюдалась и на мелких каналах. Каждый землевладелец дорожил своей очередью и старался не упускать ее. Нарушители очереди водоиспользования строго наказывались лишением воды, денежным штрафом и даже арестом.

Существовала определенная система определения количества воды. Наиболее распространенными мерами были: бир сув - количество воды, протекающее по данному каналу за сутки; бир тегирмон или тоги - количество воды, способной привести в движение один постав мельницы; бир куш -количество воды, требуемое на площадь земли, которую могут обработать два вола за день; кулок, - количество воды, с которой может управиться при орошении один рабочий. В маловодных районах Кашкадарья, в основном на землях общинного пользования - пайкал, количество воды, подаваемое на один кош земли, измерялось примитивными часами-кувшинами, называемыми мунди. Прибор представлял собой обыкновенный глиняный кувшин емкостью до 10 л, в донышке которого пробивали дырочку. Время, в течение которого выливалась вся вода из кувшина и называлось у дехкан мунди (около 5 минут).

Орошение полей производилось различными способами в зависимости от высеваемых культур и других условий. Поля, засеваемые рисом, люцерной и колосовыми орошались затоплением всего участка, разделенного на ряд площадок - пол, тохта или кулча, окружены валиками - чел. Способ затопления использовался в Хорезме и низовьях Зарафшана также для промывки засоленной почвы. Перед поливом поле многократно всхивалось и тщательно бороновалось. Местные земледельцы знали, что если поле хорошо

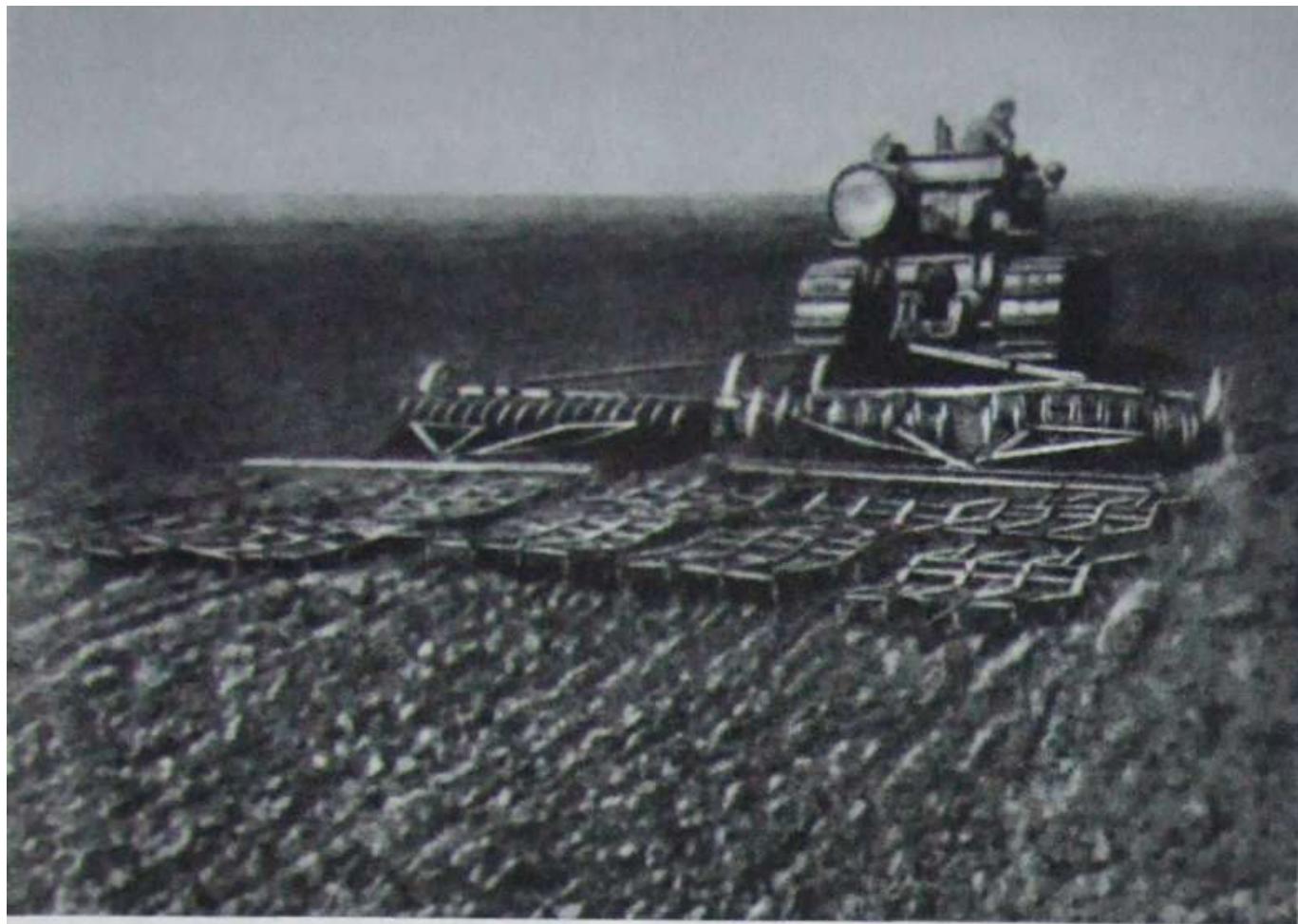


Полив хлопчатника. Традиционный способ полива хлопчатника при помощи кетменя, способ полива хлопчатника гибкими шлангами. Ташкентская область. Фото в кн.: «Народы Средней Азии и Казахстана». 1962. Т. 1

выровнено, то это повысит качество полива и предупредит засоление почвы. Большинство посевов орошалось запуском воды в мелкие канавки, насыщающие влагой лежащие между ними узкие полоски почвы. При культуре американского сорта хлопчатника, джугары, дынь и других пропашных растений, боящихся образования корки на поверхности почвы, поле нередко разбивалось на параллельные или зигзагообразные грядки, между которыми проходила вода.

Почти повсюду излишняя или отработанная на поле вода выводилась в низины и нередко образовывала обширные заболоченные пространства, являющиеся рассадником малярии и других болезней. Еще в начале XIX в. заболочена была центральная часть Ферганской долины; заболачивание и засоление почвы было постоянным бичом земледельческого района, расположенного вокруг Бухары и других мест в Бухарском ханстве. Сильно заболочены были низовья Амударьи и одной из ответственных работ дехкан Хорезма было осушение участков для земледелия.

Народы Средней Азии издавна нашли средство борьбы с этим злом. Они копали дренажные канавы - захкаш, иногда представлявшие собой довольно крупные сооружения, как захкаш Темура, проходивший с востока на запад на некотором расстоянии от Бухары. Однако сооружать крупные дренажные каналы дехканам было не под силу, и в большинстве мест дренажная сеть могла дать лишь незначительный результат.



Освоение заболоченных земель в Ташкентской области. 1950-е годы. Фото в кн.: «Народы Средней Азии и Казахстана». 1962. Т. 1



Обряд вызывания дождя (суст хотин). Кашкадарьинская область. Экспедиция 2006 г. Фото А. Хакимова

HIUH|||||

Постоянная угроза безводья или наводнения выработала у местного населения обряды, которые должны были помочь избежать несчастий. Когда повреждение канала, плотины или дамбы грозили бедствием окружающему населению, совершали всевозможные магические обряды.

В засушливые годы в районах богарного земледелия производились обрядовые шествия с одной целью - вызвать дождь. Надевали на палку или лопату женскую одежду и носили это чучело, называемое сувхотин или сустхотин по кишлаку, распевая при этом обрядовые куплеты:

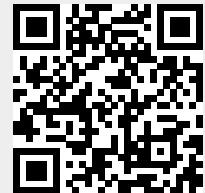
Водяная женщина, безводная Женщина, принесшая дождь, Женщина, давшая обильный урожай пшеницы, Женщина, накормившая людей женщина.

Хозяйка каждого дома обливала шествующих с чучелом водой и давала им приношения. В образе сувхотин можно видеть отдаленную реминисценцию древней богини плодородия Анахиты (Саримсоцов, 1986. С. 124). В некоторых других районах вызывали дождь тем, что подвешивали черепаху и совершали другие обряды.

Počet shlédnutí: 897

From:

<https://www.hks.re/wiki/> - **Hospodářská a kulturní studia (HKS)**



Permanent link:

<https://www.hks.re/wiki/uzb-gI3>

Last update: **29/05/2024 19:40**