

## К ИСТОРИИ ДРЕВНЕГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ В СРЕДНЕЙ АЗИИ

Страбон (VII, 3, 9) приводит следующие слова греческого поэта Херила Самосского, творчество которого относится к последним десятилетиям V в. до н. э. «И пастухи овец саки—по происхождению скифы, но населяли они богатую пшеницей Азию и были, несомненно, выходцами из земли номадов—справедливых людей».

Эти строки Херила были заимствованы Страбоном у историка Эфора для характеристики скифских племен, к которым причислялись и саки. Слова Херила являются цитатой из несохранившегося его труда, содержавшего эпическое описание греко-персидских войн, во время которых саки входили в состав персидских вооруженных сил.

Для нас отрывок из произведения Херила интересен не только тем, что в нем упоминается один из среднеазиатских народов, но еще и потому, что в словах греческого поэта страна саков Азия (у Херила она именуется по-гречески Асидой) выступает как житница, как страна, производящая пшеницу. Эпитет *порофоров*, данный Херилом далекой стране, где жили саки, конечно, не был случаен. Очевидно, сведения, которыми располагали греки в V в. до н. э. о Средней Азии, рисовали последнюю не только как страну, заселенную кочевниками-скотоводами, но и как страну развитого земледелия<sup>2</sup>. Ниже мы попытаемся представить свод тех све-

---

водит terraкотовую грушу, относящуюся к римскому времени и изображающую свинью с тремя сосущими ее поросятами.

<sup>1</sup> Уже самый мотив проглатывания светила небом, мотив, на котором построен текст из кенотафа Сети I, является, как мы видели выше, необходимым элементом древнего мифа о небесной богине-матери, ежедневно зачинающей и рождающей солнце.

<sup>2</sup> Интересно с этим сопоставить характеристику основных черт хозяйственного уклада жизни среднеазиатских государств, которую мы находим у наиболее ранних китайских историков, впервые располагавших сведениями о Средней Азии (ее китайцы именовали «Западным краем») после того, как в 20-х гг. II в. до н. э. китайцам удалось проникнуть туда и завязать отношения с некоторыми среднеазиатскими государствами. В хронике старшей династии Хань (202 г. до н. э.—25 г. н. э.)

дений о древнем земледелии в Средней Азии, которые можно почерпнуть из античных, преимущественно греческих, письменных источников, дополняя их в меру возможности данными археологических исследований.

Где, в каких районах Средней Азии возникли наиболее ранние очаги земледельческой культуры? По мнению некоторых исследователей (В. Гейгер, А. Германн и др.), одной из наиболее древних культурных областей Средней Азии, а вместе с тем и областей древнейшего земледелия, являются земли нижнего течения Аму-Дарьи, т. е. Хорезм. Германн так выражал эту мысль: «В то время как в окружающих степях жили только кочевники, в пределах теперешней Хивы на берегах реки люди рано перешли к оседлому быту, стали заниматься земледелием и прокладывать оросительные каналы; есть основание предполагать здесь такую же картину, как в древней Месопотамии<sup>1</sup>. В доказательство этого положения Германи ссылается на средневекового хорезмского ученого аль-Бируни, который в составленной им хронологии восточных народов заселение Хорезма отнес к 1292 г. до н. э. Последнее свидетельствует о существовании в народных преданиях хорезмийцев традиции, относившей к весьма отдаленной древности возникновение оседлого быта на территории хорезмийского культурного оазиса<sup>2</sup>.

В этом же смысле подвергаются толкованию и упоминаемую в Авесте (Вендидад, 1, 2) легендарную страну Айрианэм-Ваэджо, «первую обитель благословенная и изобилия», расположенную в географической зоне суровых зим и питаемую какой-то большой рекой. На основании различных соображений ряд ученых отождествляет Айрианэм-Ваэджо с Хорезмом, подкрепляя и этим мнение о давности существования там оседлой земледельческой культуры<sup>3</sup>.

Новейшие археологические исследования Хорезма, систематически производящиеся экспедициями под руководством С. П. Толстова, действительно привели к открытию на территории Хорезма следов жизни человека, восходящих к весьма далекому прошлому. Наиболее ранние остатки поселений в районе правобережного Хорезма восходят к концу IV—III тысячелетия до н. э. Это были поселения оседлых охотников и, главным образом, рыболовов. Изучение одной из таких стоянок (Джанбас-кала № 4) позволило выяснить картину жизни первобытных жителей, селившихся преимущественно вдоль речных протоков и водоемов<sup>4</sup>.

говорится: «Вообще почти во всех государствах Западного края ведут оседлую жизнь, имеют города, скотоводство и в обыкновенных не сходятся ни с хуннами, ни с усунями» (Б и ч у р и н, Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена, III, СПб., 1851, стр. 34). Противопоставление хуннов и усуней имело очевидной целью подчеркнуть важную роль оседлого быта и земледелия у населения главных культурных областей Средней Азии.

<sup>1</sup> A. Hermann, *Alte Geographie des unteren Oxusgebiets*, «*Abh. der Gesell. der Wiss. zu Göttingen*», Phil.-hist. Kl., t. XV, вып. IV, 1914, стр. 43.

<sup>2</sup> Об отсутствии каких-либо реальных оснований этой даты см. у В. Бартольда, *Сведения об Аральском море...*, стр. 9.

<sup>3</sup> Hermann, *ук. соч.*, стр. 43 (с ссылкой на исследование F. C. Andreas). По мнению К. Иностранцева, которое нам представляется более близким к истине, под мифологической страной Айрианэм-Ваэджо следует разуметь «обширную территорию скифов-саков (кит. Сэ) за всю эпоху их миграций, от крайних северо-восточных пределов Ирана, приаральских и прикаспийских степей, до юго-восточных границ его, до Индии» (К. Иностранцев, *О домусульманской культуре хивинского оазиса*, ЖМНП, 1911, март, стр. 316; он же, *Река Иран-Вэджа в парсийской традиции*, «Изв. Росс. Академии Наук», 1917, № 12, стр. 891).

<sup>4</sup> С. П. Толстов, *Хорезмская экспедиция 1939 г.*, КСИИМК, № 6, стр. 70 сл.; он же, *Новые материалы по истории культуры древнего Хорезма*, ВДИ, 1946, № 1, стр. 61 сл.

Они жили в примитивных палашах из дерева и камыша, занимались ловлей речной и озерной птицы, охотились на диких зверей, использовали в пищу черепаха, степных грызунов.

Лишь на следующем этапе бронзовой культуры, во II тысячелетии до н. э., есть основания предполагать зачатки земледелия, сочетавшегося со скотоводством. Люди и тогда еще продолжали жить на песчаных дюнах вдоль берегов. Однако на прибрежных узких полосах в это время, повидимому, уже велось земледелие в виде богарных посевов, т. е. посевов на не орошаемых искусственным поливом полях. Такие посевы были возможны благодаря тому, что высокостоящие почвенные воды в полосе, ближайшей к реке и естественным водоемам, обеспечивали хлебные злаки необходимым минимумом влаги. Повидимому, происшедший в конце бронзового века значительный подъем уровня воды в водоемах привел к временному затоплению населенных пунктов. После спада вод жизнь снова возобновилась. Тем не менее и в этот период, т. е. первые века первого тысячелетия до н. э. (начало железного века), земледелие носило попрежнему зачаточное-примитивный каирный характер и велось на площадях илистых отложений в узкой прибрежной полосе. Иригационных сооружений еще не было. Это подтверждается тем, что следы поселений указанного времени находятся вдали от больших каналов, возникших позднее. Расширение площади обрабатываемых земель в сторону от Аму-Дарьи и ее притоков могло произойти только на основе искусственного орошения, без которого в условиях жаркого и весьма сухого климата даже в небольшом удалении от водоемов земледелие невозможно<sup>1</sup>.

Результаты археологического обследования земель древнего орошения правобережного Хорезма дают С. П. Толстому основание считать, что начало сооружения здесь большой иригационной системы относится примерно к первой половине I тысячелетия до н. э. С этого времени на территории Хорезма постепенно складывается земледельческая культура крупного оазиса.

Между тем в Средней Азии имеются области, где зарождение земледелия, как мы увидим ниже, произошло по крайней мере на одно — два тысячелетия раньше. спрашивается, что же препятствовало более раннему развитию оседлой земледельческой культуры на прилегающих к Аму-Дарье землях, которые, казалось бы, могли быть обводнены этой грандиозной речной артерией Средней Азии и тем самым очень рано стать значительным земледельческим оазисом?

Причиной тому являлись прежде всего природно-физические особенности Аму-Дарьи, которые присущи в той или иной степени всем большим рекам Средней Азии. Аму-Дарья имеет очень большой уклон русла: ее горные истоки находятся на 3700 м выше уровня Аральского моря, куда изливаются воды Аму-Дарьи. Вследствие указанной причины течение Аму-Дарьи отличается исключительной быстротой и напором, что уже было в древности замечено участниками похода Александра Македонского, испытывавшими большие затруднения при устройстве переправы (как полагают, ее соорудили в районе Келифа; А г г., Анаб., III, 29).

Обуздание такой могучей реки было, конечно, не под силу первобытному человеку с его примитивными техническими средствами и отсутствием достаточно развитых производственных отношений, при которых было бы возможно осуществление больших по масштабу и весьма трудоемких иригационных работ. При осваивании земель в низовьях Аму-Дарьи населению приходилось затрачивать массу труда не только на создание каналов, но и на поддержание их в надлежащем состоянии, в особенности головных частей каналов, подвергающихся в период половодья разрушительному воздействию реки. Более того, значительные колебания уровня Аму-Дарьи требуют принятия мер к защите культурных земель специальными дамбами, прорыв которых грозит затоплением и уничтожением поселений и посевов.

<sup>1</sup> Б. Георгиевский, Южный Хорезм, Геологические и гидрологические исследования 1925—1935 гг., Ташкент, 1937, стр. 98—99.

В силу указанных выше причин использование Аму-Дарьи для развития земледельческой культуры стало возможным в сравнительно позднее время, когда уже был накоплен опыт ирригационного земледелия в других районах, с более благоприятными для этого природными условиями.

Остатки древнейшей земледельческой культуры на территории Средней Азии были обнаружены в 1904 г. близ Ашхабада, в предгорьях Копет-дага, в 2 км к западу от развалин древнего города Анау. Произведенными тогда раскопками были вскрыты два холма, представлявшие остатки поселений. Многослойные культурные напластования содержали в основном развалины строений из сырцового кирпича. Наиболее древний культурный слой северного поселения относится к эпохе энеолита, III тысячелетия до н. э.<sup>1</sup> Наряду с кремневыми наконечниками стрел, пряслицами и большим количеством обломков полихромной керамики, выполненной без применения гончарного круга, в числе культурных остатков были обнаружены каменные зернотерки, а в глиняном тесте некоторых глиняных сосудов и сырцовых кирпичей были найдены отпечатки соломы и обугленные зерна двух растений—мягкой пшеницы (*Triticum vulgare*) и двурядного ячменя (*Hordeum distichum*)<sup>2</sup>. Помпелли был склонен считать анаусскую культуру древнейшим очагом земледелия и скотоводства, исходным центром, откуда земледелие распространилось в области Месопотамии, Нила и Средиземного моря. Отвергая в этой части выводы Помпелли, как порожденные прежде всего неправильной датировкой древних поселений Анау (Помпелли относил анаусскую культуру I к IX—VII тысячелетию до н. э.), все же надо признать, что поселения Анау представляют древнейшие памятники первобытноземледельческой культуры Средней Азии.

Местоположение остатков древнейших земледельческих поселений на юге Туркмении показывает, что наиболее ранние земледельческие оазисы возникли в предгорной зоне, в которой возможен был прежде всего, так наз. лиманный или болотный способ орошения, не требовавший от человека сложных технических приспособлений. Указанный способ примитивного земледелия удержался кое-где у туркмен, например, в районе Сумбар и Кюрен-Даг, до недавнего времени. Обычно под посев выбираются небольшие площадки у подошвы мергелистых склонов, во время осенних дождей с этих склонов стекают ручейки, дающие небольшое количество влаги, все же достаточное для того, чтобы увлажнить расположенные у подошвы посевные площадки. Вода, сбегаящая по склону, содержит большое количество ила, богатого известью. Почва благодаря этому очень плодородна (Б у к и н и ч, «Хлопковое дело», 1924, № 1—2, стр. 112—113). Самое большое, что иногда должен сделать земледелец, это соорудить небольшой земляной валик по окраине поля для удержания на некоторое время влаги весенних потоков. Крайне несложен и самый процесс посева. После спада воды земледелец разбрасывает семена прямо на болотистую поверхность посевной площадки, даже без предварительной обработки ее, зерна запахиваются примитивным деревянным плугом (омачом), который тянет пара верблюдов. Киргизы на Усть-Урте в низовьях р. Чегана делают еще проще: разбросанные в жидкий ил семена не запахиваются, а по полю просто прогоняется несколько раз стадо баранов, которые втаптывают зерна.

Первобытный человек не мог справиться с бурными потоками вод, стекавшими с гор, с разрушительными ливневыми водами (силы) значительных горных рек. Поэтому древнейшие земледельцы селились или в районах предгорных лиманных площадок, орошаемых мелкими речушками и ручейками, или в низовьях рек, исходящих на равнинах (типа Мургаб, Теджен и др.). В период половодья поверхность

<sup>1</sup> R. P u m p e l l y, Prehistoric civilisations [of Anau, I, Вашингтон, 1908, стр. 136.

<sup>2</sup> R. P u m p e l l y, указ. соч., т. II, стр. 471—472. Хронология так наз. анаусской культуры, основанная на учете результатов археологического изучения Туркмении в советский период, дана А. А. М а р у щ е н к о в книге «Архитектурные памятники Туркмении», в. 1, Москва—Ашхабад, 1939, стр. 101.

ные сбросные воды на окраине речного конуса дают возможность обходиться без специальных ирригационных сооружений при использовании под посевы расположенных среди песков такырных площадок. Характерно, что анаусские энеолитические поселения расположены именно в конце выноса ручья Кельте-Чинар. Курганы—поселение Гумыш-тепе, Ак-тепе (в низовьях Мургаба), Караган-тепе (в низовьях Меаны) и др., содержащие анаусскую керамику, находятся по самым окраинам оазисов в зоне затахающих вод, т. е. там, где выступавшие из рек во время разливов воды уже не имели разрушительной силы.

Наблюдения над древнейшими оседлыми земледельческими поселениями в предгорьях Копет-Дага и выводы о соответствовавших этим поселениям приемах орошения, могут быть подкреплены данными археологического обследования северо-восточной окраины Ферганской долины<sup>1</sup>. Здесь, в Кызыл-ярской степи, прилегающей к горной гряде, выявлены остатки крупного магистрального канала, проведенного поперек степи от склона горного кряжа. Весенние воды, сбегавшие по склонам, направлялись в указанный канал и далее шли через водоразборную сеть на орошение прилегающих к нему с юго-запада полей, где обнаружено значительное число древних земледельческих поселений, большинство которых, по видимому, относится ко времени «разложения родового строя и начала формирования классового общества» (там же, стр. 142). Несмотря на то, что в указанном районе проходит большая река Нарын, древнее население пользовалось для орошения своих полей водами горных весенних потоков, а не реки. Это объясняется опять-таки тем, что на ранних стадиях исторического развития людям было не под силу строительство ирригационной системы, основанной на использовании воды большой бурной реки со значительно меняющимся в разные периоды года уровнем и т. д.

При современном состоянии историко-археологического изучения Средней Азии невозможно представить полную историческую картину постепенного развития земледелия на всей ее территории. Можно только считать установленным, что древнейшие земледельческие оазисы возникли в районах предгорий<sup>2</sup>, позволявших вести земледелие наиболее простыми средствами орошения, создававшимися самими природными условиями,— в южной Туркмении, Фергане и некоторых других местах, например, на Зеравшане, где обнаруживаются остатки материальной культуры анауского типа. Лишь постепенно человек мог переходить к земледелию в более сложных условиях вдоль русел больших рек, где обработка полей на широких пространствах возможна была при условии сооружения плотин, проведения каналов и т. д.; вдоль крупных рек местами могло также рано возникнуть земледелие неполивное, каирное, сочетавшееся с рыболовческо-охотничьим хозяйственным бытом. Следует, однако, признать, что для прогресса земледельческой культуры в наиболее ранние периоды имели большое значение предгорные оазисы с поливным земледелием на основе так наз. лиманного орошения—орошения водами мелких горных рек и ручьев. Именно тут мог накапливаться ирригационный опыт, позволявший в дальнейшем перейти к освоению районов, требовавших более сложных приемов искусственного орошения.

К середине I тысячелетия до н. э., когда сведения о Средней Азии стали проникать в древнегреческую литературу, среднеазиатское земледелие уже имело за собой достаточно длительный путь развития, хотя еще и в то время, наряду с земледельческими оазисами не менее обширные территории Средней Азии были заняты

<sup>1</sup> Б. Л а т ы н и ц, Работы в районе проектируемой электростанции на р. Нарыне в Фергане (Гидроэлектропроект), «Археологические работы на новостройках 1932—33 гг.», М.—Л., 1935, стр. 123.

<sup>2</sup> Некоторые исследователи склонны придавать горным районам особенно важную роль в развитии культуры, видя в них исходные ее очаги, см. статью Г. В. К о в а л ь е в с к о г о, Культурно-историческая и биологическая роль горных районов, «Природа», 1931, № 2, стр. 149—172.

кочевьями, а в таких районах как, например, Семиречье, земледелие стало приобретать заметный удельный вес только со времени раннего средневековья.

Какие сведения о земледелии в Средней Азии дают античные источники? Гекатей и Геродот не дают почти никаких данных о земледелии в далеких от Греции странах Средней Азии.

Значительно расширились представления греков о Средней Азии в результате вторжения туда Александра Македонского. Греческая литература обогатилась новыми географическими сведениями о Средней Азии. Впервые грекам стала известна Сыр-Дарья (Яксарт), хотя участники походов Александра ошибочно еще принимали ее за Дон (Танаис). Александр в последний год своей жизни имел намерение предпринять специальное исследование Каспийского моря. Казалось бы, что все вышеприведенные обстоятельства должны были способствовать накоплению в греческой литературе сведений о хозяйственном быте народов Средней Азии времени Александра. В действительности же таких данных у греческих авторов крайне мало. Как известно, ни одно из крупных произведений непосредственных участников походов не сохранилось. Они дошли лишь в виде выдержек, цитат и пересказов более поздних писателей (Страбон, Квинт Курций, Арриан и др.), заимствовавших из оригинальных произведений то, что им казалось важным и интересным. Писатели не задавались целью обстоятельного описания быта, хозяйственных занятий населения отдельных областей, в частности Средней Азии. Будничная жизнь народов, живших там, интересовала их мало. Описание страны и ее населения давалось лишь постольку, поскольку это нужно было в качестве фона для обрисовки деятельности великого полководца и его армии. Поэтому в дошедших до нас описаниях походов Александра мало данных, которые характеризовали бы хозяйственную жизнь оседлого земледельческого населения Средней Азии. Упоминаются отдельные города, поселения, в которых жило местное население, но без конкретной характеристики его быта. Порой отмечаются лишь такие подробности, которые привлекали к себе особое внимание своей необычностью. Так, например, при описании Гиркании, области, прилегающей к юго-восточному побережью Каспийского моря и отличавшейся плодородием, последнее иллюстрировалось примером, что одной виноградной лозы там хватает на целый метрет (т.е. 39 л.) вина (Diod., XVII, 75), без какой-либо более широкой и конкретной характеристики использования плодородия страны местным населением.

Торговые сношения стран Средиземноморья с востоком, развившиеся в римский период, обусловили дальнейший приток сведений о Средней Азии, нашедших свое отражение в трудах греческих географов римского времени (II в. н. э.) Мартина Тирского и Клавдия Птолемея. Но эти данные касались в основном лишь размещения на карте географических сведений о горах, лесах, населенных пунктах и т. п. Описания жизни народов в указанных трудах нет. Ввиду этого чрезвычайно ценным дополнением к греко-римским литературным источникам являются труды китайских историков, писавших о Средней Азии со времени известной экспедиции Чжан Цзяня (20-е гг. II в. до н. э.), когда китайцы не только впервые проникли в Среднюю Азию, но и завязали с ней длительные культурно-политические связи. При всей лапидарности известий о Средней Азии в китайских источниках они содержат немало важного материала для суждения об агрикультуре Средней Азии в античную эпоху.

Поскольку основой земледелия в Средней Азии являлось искусственное орошение земель, естественно было бы ожидать, что в античной литературе мы найдем сведения об этой весьма существенной стороне среднеазиатской агрикультуры, тем более, что сами греки поливного земледелия не вели и для них ирригационные приемы должны были представляться характерной особенностью земледелия Средней Азии. Однако в действительности, за исключением лишь одного—двух сообщений, о которых речь будет ниже, в античных литературных источниках сведений об искусственном орошении земель Средней Азии мы не находим. Даже в подробных описаниях военных действий Александра Македонского, происходивших на территории

Средней Азии, нет упоминаний ни об оросительных системах, ни об отдельных каналах, встречавшихся на пути греческих войск во время походов и боевых операций. Иногда только косвенным образом греческие писатели дают понять читателю, сколь велико значение речного орошения в Средней Азии. Арриан, описывая преследование Александром своего противника Спитания через область, орошаемую рекой Политемет (Зеравшан), отмечает, что «где вода (Политемета) исчезает, там страна представляет пустыню» (Anab., IV, 6). Здесь имеется в виду западный конец реки Зеравшана, исчезающий теперь в песках за бухарским оазисом. Географическая характеристика указанной реки у Арриана как бы подчеркивает одну очень важную особенность природы Средней Азии: области, лишенные речных вод, пустынны, так как атмосферные осадки, бывающие в недостаточном количестве, в условиях сухого и жаркого климата не могут обеспечить надлежащих условий для развития растительного и животного мира.

Более определенно характеризует значение р. Зеравшан Страбон, заимствовавший приводимые им сведения у Ариостоула.

Отметив, что через Согдиану протекает река, которой македонцы дали наименование Политемет, Страбон (XI, 11, 5) пишет: «Оросивши эту страну, река изливается в пустынную и песчаную землю, где и поглощается песками». В этом описании весьма важно примененное Страбоном по отношению к реке выражение: «αὐτὴν ἐκστύχουσα», что значит буквально: напоив страну. Стало быть, река уходит в песчаную пустыню после того, как она удовлетворила потребность в воде вышележащих местностей, через которые она протекает. Несомненно, имеется в виду орошение культурных земель Согдианы, расположенных в долине р. Зеравшан. Принимая во внимание, что это описание р. Политемет (Зеравшан) заимствовано из труда участника походов Александра, надо признать в вышеприведенной выдержке важное античное свидетельство, которое подтверждает значение названной реки как водной артерии, питавшей оросительные каналы согдийцев в IV в. до н. э.

Китайские династические летописи, содержащие немало ценных сведений о земледельческой культуре Средней Азии, не касаются вопросов ирригации, хотя, несомненно китайцам было хорошо известно значение искусственного орошения в «Западном крае», т. е. в среднеазиатских областях<sup>1</sup>.

При таком положении, когда литературные источники почти не содержат конкретных данных относительно ирригации Средней Азии, тем больший интерес представляет сообщение Геродота, который рассказывает следующее: «Есть в Азии равнина, окруженная горами со всех сторон, в горах же имеется пять проходов. Когда-то эта равнина принадлежала хорезмийцам, будучи расположенной на границе земель самих хорезмийцев, гирканцев, парфян, сарангов и фаманейцев. С тех пор как власть перешла к персам, равнина принадлежит [персидскому] царю. С горы, замыкающей равнину, течет большая река по имени Акес. Прежде река орошала земли упомянутых пяти стран посредством пяти отведенных от реки каналов, проходивших через горные проходы. С тех пор как они перешли под власть персов, произошло следующее: проходы в горах [персидский] царь закрыл шлюзами (πύλας), сооруженными у каждого прохода. Лишенная, таким образом, выхода, вода образовала на равнине внутри гор море, так как река вливалась, а выхода не имела. Те, кто привык раньше пользоваться водой, будучи лишены этой возможности, стали теперь испытывать большое бедствие. Зимой бог посылает им дождь, как и другим людям, но летом во время посева проса

<sup>1</sup> Лишь в поздней летописи Тан (618—907) отмечено, что на территорию, простирающуюся от области Ши (Ташкент) до Западного моря (Аральское море), начиная с третьего до девятого месяца обычно не бывает дождей, «жители орошают свои поля водой из снега и льда». Очевидно, здесь подразумевалось искусственное орошение водами рек, питаемых ледниками. Так понимает это место Chavannes (E. Chavannes, Documents sur les toukiens (Turcs) occidentaux, S. Petersbourg, 1903, стр. 144); у Вичурина несколько иначе: «поля орошают снеговой водой».

и кунжута, они нуждаются в воде. Когда они не получают воды, они отправляются в страгу персов, сами и их жены, становятся у ворот дворца, кричат и плачут, царь приказывает тогда открыть для наиболее нуждающихся соответствующие шлюзы. Когда же земля достаточно увлажнится, шлюзы закрываются и [царь] приказывает открыть [шлюзы] другим, кто более всего нуждается [в воде] из остальных. Как я слышал, царь сверх [обычных] податей, взимает большие деньги за открытие [шлюзов]» (III, 117).

Сообщаемые Геродотом данные, почерпнутые, повидимому, из персидских источников, интересны прежде всего тем, что подтверждают факт существования в Средней Азии уже при первых Ахеменидах поливного земледелия на основе достаточно сложной ирригационной техники. Исследователи, касавшиеся вышеприведенного сообщения Геродота, сходятся на том, что, при всей легендарной окраске рассказа и его характерном восточном колорите, в основе своей он заслуживает доверия. Наиболее существенным с исторической точки зрения представляется то обстоятельство, что персидский царь выступает в рассказе Геродота активным распорядителем водных ресурсов страны. Геродот недвусмысленно говорит, что именно персидский царь соорудил плотины, превратившие долину внутри гор в озеро-водохранилище, которым затем регулировалось распределение оросительной воды. Геродот вкладывает в рассказ определенную тенденцию, стремясь подчеркнуть эксплуататорский характер предприятия персидских деспотов. У Геродота получается так, что персидский царь построил плотины для того, чтобы народы, ранее свободно пользовавшиеся водой, этой свободой располагать не могли. Вряд ли в действительности персидские дари занимались ирригационными сооружениями только лишь для того, чтобы потом взимать с жителей денежные сборы за пользование водой. Подчинив главнейшие области Средней Азии, персидские цари создали ряд административных округов—сатрапий, население которых было обложено со времени Дария I регламентированными суммами дани, шедшей в персидскую казну. Размеры этих обложений находились в какой-то зависимости от экономических возможностей, доходности отдельных областей. Естественно, что персидские цари, заинтересованные как в систематическом получении дани, так и в возможности ее увеличения, должны были взять на себя и заботу о том, чтобы население могло поддерживать свое хозяйство на каком-то уровне. Последнее же мыслимо было при условии соответствующей организации искусственного орошения. Здесь уместно вспомнить слова Энгельса: «Многочисленные деспотии, поднимавшиеся и падавшие в Персии и Индии, все отлично помнили свою первейшую обязанность: заботиться об орошении долин, без которого в этих странах невозможно земледелие»<sup>1</sup>. Под этим углом зрения действия персидского царя в эпизоде с рекой Акес следует понимать не только как проявление одной из форм эксплуатации земледельческого населения взиманием особой подати за водопользование. Надо думать, что постройка гидротехнических систем была тесно связана с необходимостью обеспечения поливными водами земледельческого населения, от экономического состояния которого зависела и возможность широкой эксплуатации его персидскими завоевателями. Вместе с тем из рассказа Геродота надлежит сделать заключение, что и до возведения плотин персидским царем население уже искусственно орошало свои пахотные земли посредством каких-то более примитивных каналов, по которым вода из реки отводилась в соответствующие районы.

Труднее осмыслить сообщение Геродота в конкретной географической обстановке Средней Азии, причем главное затруднение обусловлено невозможностью надежного отождествления реки Акес с какой-либо среднеазиатской рекой. Река с таким наименованием упоминается единственный раз у Геродота в приведенном выше месте его труда, ни в каких других письменных источниках нет упоминания реки с подобным названием. Высказывались предположения, что под р. Акес, повидимому, следует разуметь Аму-Дарью. В пользу такого отождествления говорит будто бы и близость

<sup>1</sup> Ф. Энгельс, Анти-Дюринг. Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 182.

названия реки Акес к древнему иранскому наименованию Аму-Дарья (Вахшу), которое у греческих авторов применялось в форме Окс<sup>1</sup>. В последнее время за отождествление Акес с Аму-Дарьей высказывался С. П. Толстов в связи с его исследованиями древнего Хорезма и хорезмийских земель древнего орошения<sup>2</sup>. Однако в сообщении Геродота имеются подробности, которые мешают идентификации реки Акес с Аму-Дарьей. По Геродоту, расположенная в горной местности равнина, где образовалось озеро, когда персидский царь построил запруду, находилась на границе владений Хорезмийцев, парфян, сарангов и фаманейцев. Все поименованные народы пользовались водами той же реки. Вряд ли таковой могла быть Аму-Дарья, если приврать во внимание места расселения перечисленных народов. Упоминание парфян ведет в южную Туркмению, основная территория гирканцев находилась у юго-восточного побережья Каспийского моря, южнее реки Атрек. Область сарангов, называвшаяся у античных авторов Дрангианой (позднее Сакастан, теперешний Сеистан), локализуется в юго-западной части Афганистана, в районе нижнего течения реки Гильменд (древний Ети-мандр). По соседству с сарангами жили и фаманейцы, судя по упоминанию последних у Геродота (III, 93) при перечислении персидских сатрапий. В. В. Бартольд относительно р. Акес считал, что «подробности рассказа Геродота едва ли позволяют видеть в этом рассказе точное воспроизведение слов лица, хорошо знакомого с географическими условиями страны»<sup>3</sup>. К такому отрицательному заключению Бартольда привела невозможность найти удовлетворительное объяснение, каким образом все перечисленные у Геродота народы могли для орошения своих земель пользоваться одной и той же рекой. Во всяком случае Аму-Дарья для этого не подходит. Была поэтому предложена сначала Томашеком, а затем и другими исследователями (Вестберг, Германи, Кисслинг) гипотеза, согласно которой река Акес—это нынешняя река Герируд, носящая в нижней своей части, на нашей территории южной Туркмении, название Теджена. Как известно, Герируд обильно процветанием гератский оазис, славящийся своим плодородием как в настоящее время, так и в древности (Strabo, II, 1, 14; XI, 10, 1), когда он представлял основное ядро области Нараева (Ария)<sup>4</sup>.

В подтверждение гипотезы о тождестве Акес и Герируда-Теджена вполне резонно указывают на близость самого названия Акес к древнему наименованию нижнего течения Герируда—Охос<sup>5</sup>. Наиболее обстоятельную аргументацию отождествления Акес с Тедженом-Герирудом дал Кисслинг (R. E., IX, 470). По его мнению, плотину персидский царь построил несколько севернее изгиба Герируда, где река переходит из широтного направления в меридиональное. Запруда была, очевидно, построена в узком горном проходе. Что касается равнины внутри гор, ставшей после постройки плотины озером, то такой равниной могла быть горная долина Герируда в районе Герата. Такое толкование данных, сообщаемых Геродотом, может быть подкреплено следующими соображениями. Согласно Гекатею, Гиркания и Парфия граничили на востоке с хорезмийскими владениями. Отсюда не без основания делают вывод, что владения Хорезма в VI в. до н. э. до персидского завоевания, не ограничивались областью нижнего течения Аму-Дарья, а простирались, по видимому, далеко на юг, вплоть до долины р. Герируд, включая, таким образом, Маргиану (теперь Мервский оазис) и, возможно, Арию (Гератский оазис). На запад от Теджена тянулись территории Гиркании и Парфии. Гиркания при первых Ахеменидах—это не малая прибрежная область в юго-восточном углу Каспийского моря, а нечто значительно большее; в состав Гиркании этого времени включалась

<sup>1</sup> Впрочем, под таким именем Аму-Дарья фигурирует в греческой литературе лишь со времени походов Александра, у Геродота она названа Араксом.

<sup>2</sup> С. П. Толстов, Подъем и крушение империи Дальнего Востока (реп.), ВДИ, 1940, № 3—4, стр. 206.

<sup>3</sup> В. В. Бартольд, Сведения об Аральском море . . ., стр. 8.

<sup>4</sup> Александром Македонским здесь была основана одна из его Александрий, упоминаемая у античных писателей наряду с древней столицей области Артакоаной (Arta Kavana), соответствующей, вероятно, цитадели современного Герата.

<sup>5</sup> Сводка данных о реке Охос в статье J. Sturm, s. v. «Ochos», R. E.

предгорная полоса Копет-Дага (ср. Strabo, XI, 8,2—3), ограничиваемая с юга названными горами, а с севера Каракумской пустыней. Таким образом, восточной окраиной Гиркании была область теперешнего Атекского оазиса (позднее, во времена Арсакидов, она составляла парфянскую провинцию Апарварктика). Одновременно с указанными территориальными границами Гиркании парфяне занимали, вероятно, несколько более южную полосу Хорасана, в основном долину р. Капаф-Руд, являющейся притоком Теджена. Упомянутые у Геродота в рассказе о реке Акес фаманейцы могут быть локализованы к юго-востоку от теперешнего Гератского оазиса, там, где проходит ущелеобразная долина р. Тагад-Ишлан, впадающей в Герируд восточнее Герата. Этот горный район до настоящего времени носит название Таймани, которое, очевидно, связано с древним этнонимическим наименованием. Необходимо признать, что из всех возможных толкований приведенных у Геродота сведений о реке Акес наиболее правдоподобной представляется только что изложенная версия, отождествляющая Акес с Тедженом-Герирудом. Сомнительно, чтобы какая-либо иная река могла доставлять воду всем тем народам, которые названы у Геродота. Между тем Теджен-Герируд, действительно, мог использоваться в пределах теперешнего Афганистана местным населением, в том числе сарапгами и фаманейцами, тогда как в нижней своей части та же река могла питать оросительную сеть парфян, гирканиев и хорезмийцев, если допустить, что владения последних охватывали и южные районы, которые упоминались выше<sup>1</sup>.

Письменные источники не содержат данных, по которым можно было бы в полной мере выяснить, как отразилось персидское завоевание на развитии ирригационного земледелия в Средней Азии. Остается, прежде всего, выяснить вопрос, насколько значительны были достижения в развитии искусственного орошения в доахеменидский период. Рассказ Геродота, как мы уже отмечали, позволяет считать, что оросительные каналы имелись во всяком случае у тех народов, которые в нем упомянуты. На основании того же источника можно предполагать, что персидские цари, подчинив себе среднеазиатские области, взяли под свой надзор и опеку ирригационное хозяйство. Обладание оросительными средствами, конечно, давало в руки Ахеменидов большие возможности для утверждения своего господства. Вместе с тем представляется весьма вероятным, что период подчинения среднеазиатских областей персидской рабовладельческой деспотии является временем создания крупных оросительных систем, возведения гидротехнических сооружений и т. д., осуществление которых требовало организации соединенных усилий больших масс населения. Маркс писал: «Подобно тому как в Египте и в Индии пользуются наводнениями для орошения полей, точно так же в Месопотамии, Персии и других странах пользуются высоким уровнем воды для того, чтобы наполнять водой оросительные каналы. Эта элементарная необходимость экономического и совместного использования воды, которая на западе толкнула частную предприимчивость соединяться в добровольные ассоциации, как во Фландрии и в Италии, на Востоке, где цивилизация была на слишком низком уровне и где размеры территории слишком обширны, чтобы вызвать к жизни добровольные ассоциации, повелительно требовала вмешательства централизующей силы правительства. Отсюда та экономическая функция, которую вынуждены были выполнять все азиатские правительства, а именно функция организации публичных работ»<sup>2</sup>. В свете этих указаний Маркса сообщение Геродота о сооружении персидским царем плотин и запруд на реке Акес может быть истолковано как одно из мероприятий по развитию ирригации, проводившихся Ахеменидами, повидимому, в довольно значительных масштабах и в конечном счете имевших целью увеличение поборов с поработанного земледельческого населения.

<sup>1</sup> Ср. замечание В. В. Бартольда: «Хорезмийцам принадлежало политическое преобладание в Средней Азии до образования персидской империи династии Ахеменидов» (статья «Таджики» в сборнике «Таджикистан», Ташкент, 1925, стр. 93; ср. он же, История Туркестана, стр. 4.

<sup>2</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., IX, стр. 347—348.

Персия была страной, где ирригационное земледелие восходит к очень глубокой древности. Полибий (X, 28, 3) сообщает о существовании в Персии при Ахеменидах сети подземных водосборных каналов, проведенных из таких мест, что сами жители не знали точно, где находится источник каждого канала. Этот способ орошения земель посредством кяризов, т. е. каптажа грунтовых вод, свойствен районам маловодным, лишенным значительных рек. Сообщение Полибия важно тем, что оно подтверждает существование в самой Персии больших оросительных сооружений в период господства Ахеменидов, что, в свою очередь, показывает наличие у персов длительного опыта поливного земледелия. Ахемениды имели в своем распоряжении соответствующие квалифицированные технические силы, необходимые для организации различных и притом достаточно сложных гидротехнических работ.

Полагаем в этой связи, что геродотовский рассказ о реке Акес и о вмешательстве персидского царя в использование ее водных ресурсов для целей орошения дает право предполагать в ахеменидском периоде важный этап развития ирригационного хозяйства на территории главнейших земледельческих оазисов Средней Азии.

Археологические работы, столь успешно производящиеся в последнее время на территории Средней Азии, позволяют сделать некоторые ценные выводы и по истории ирригации. Археологическое обследование района пустыни Кызыл-Кум, прилегающей к Бухарскому оазису, показало, что обширные территории, расположенные к востоку от названного оазиса, представляли в древности продолжение культурных земель, тогда как в настоящее время это—безжизненная, занесенная песками пустыня, в которой только развалины многочисленных древних поселений (среди них Варахша—столица домусульманских владений Бухарского оазиса), а также следы заброшенных оросительных каналов напоминают о былой жизни. Подъемный археологический материал, собранный на местах бывших поселений, свидетельствует, что некоторые из них возникли за несколько столетий до нашей эры. Поскольку жизнь в них могла развиваться при условии искусственного орошения прилегавших к населенным пунктам земель, тем самым определяется и время сооружения сети каналов древней, позже запустевшей культурной полосы западной части Бухарского оазиса. Совокупность сделанных при археологическом обследовании наблюдений позволила В. А. Шишкину сделать вывод, что «устройство хвостовой части Гау-Хитфара (и, надо полагать, некоторых других крупных каналов Бухары и других областей Средней Азии) относится ко времени, предшествующему походу Александра<sup>1</sup>.

Исследование древнего согдийского поселения Тали-Барзу (близ Самарканда) дало возможность Г. В. Григорьеву заключить, что «в ахеменидский период здесь имелось довольно густое население, жившее в родовых укрепленных поселениях. Это население было оседлым и знало искусственное орошение, причем для истории ирригации важно отметить, что в то время существовала система орошения, основанная на совсем иных, в последующее время исчезнувших, источниках водоснабжения. Вокруг таких поселений оазисами располагались посевы, сады и виноградники...»<sup>2</sup>.

К сожалению, совершенно не подверглись исследованию, с точки зрения истории ирригации, горные районы по р. Зеравшану. Между тем имеются сведения о сохранившихся там остатках гидротехнических сооружений, местами действующих до настоящего времени: так, в районе Кырк-булакского перевала, несколько восточнее его, поперек долины р. Зеравшана, находятся остатки старинной большой запруды, близости от которой имеется старинное кладбище. Следы старинных запруд отмечены на Искандер-Дарье, Шинк-Дарье, Джиланчи и на других горных речках Самаркандской области (Н. Петровский, Заметка по гидрографии Туркестанского края, ИРГО, XXXIV, 1898, в. IV, стр. 490—493). Вопрос о времени возникновения этих ирригационных сооружений, построенных в прошлом в целях регулирования

<sup>1</sup> В. А. Шишкин, Археологические работы 1937 г. в западной части Бухарского оазиса. Ташкент, 1940, стр. 42.

<sup>2</sup> Г. В. Григорьев, Поселения древнего Согда, КСНИМК, VI (1940), стр. 28.

расхода воды горных рек, остается открытым. Внести ясность в этот вопрос, очевидно, смогут лишь соответствующие археологические исследования.

Как уже отмечалось, очень важные сведения по истории ирригации древнего Хорезма дала Хорезмская археологическая экспедиция под руководством С. П. Толстова. Вещественные находки, обнаруженные на поверхности земель древнего орошения правобережного Хорезма, эксплуатация которых в прошлом могла быть только при условии существования крупных оросительных каналов, восходят к середине I тысячелетия до н. э. Сохранившихся остатков поселения этого времени не обнаружено, но, по мнению С. П. Толстова, последнее обстоятельство объясняется тем, что в процессе последующей интенсивно протекавшей здесь жизни ранние поселения эти были разрушены. Памятники указанного времени обнаружены в левобережном Хорезме, в районе древнего канала Чермен-яб (городище Калалы-тыр № 1 и Кюзели-тыр). С. П. Толстов полагает, что главные большие каналы правобережного и левобережного Хорезма были проведены уже даже во второй четверти первого тысячелетия до н. э. Археологическое обследование района Термеза выяснило, что «основная система ирригационных магистралей была создана еще в период рабовладельческой формации, так как по берегам главных каналов открыты остатки поселений с керамикой кушанского времени»<sup>1</sup>.

Таким образом, археологические данные также свидетельствуют, что ирригационные системы важнейших культурных оазисов Средней Азии возникли за несколько столетий до нашей эры, причем в таких областях, как Хорезм и Согд, уже около середины I тысячелетия до н. э., очевидно, существовала сеть оросительных каналов, которая служила базой развития земледелия на протяжении многих последующих столетий.

*В. Ф. Гайдукевич*