

Дельта Сыр-дарьи

В нижнем течении река протекает между созданными ею очень высокими прирусловыми валами.

У Казалинска, в сторону от Сыр-дарьи, приречная равнина имеет на протяжении 30 км падение 0,3 м/км от уровня воды в реке. Такой подъем русла создает значительное падение водной поверхности реки от вершины дельты к Аралу (0,05‰) и большие скорости течения. При сравнительно небольшом водном стоке (13,5 км³/год) река всегда имела дельту с рядом рукавов, причем из главного рукава «мутная струя полуторакилометровой ширины видна среди синеватой глади Арала на 8 км от края дельты» (Н. А. Зарудный, 1915).

Дробление на рукава, создавая ушнрение приморской части дельты в меридиональном направлении, уже ряд столетий замедляет ее выдвижение на запад в Арал.

В. В. Бартольд указывает, что еще у Ибн-Русте упоминается о г. Джанкарт, находившемся в дельте Сыр-дарьи до монгольского нашествия (XIII в.). Этот город был в 5 км южнее крепости Джан-Кала, находившейся в 22 км ниже современного Казалинска на левом берегу рукава Ан-Упран. Интересно, что Ибн-Русте отмечает наличие густых древесных зарослей на восточном берегу Арала. Это обстоятельство и тот факт, что недалеко от Джанкарта находился город Дженд, столь крупный, что по его имени Арал именовался Джендским морем (слово «Арал» значит остров на морском крае дельты), позволяет предполагать, что рассматриваемый район был более обводнен, нежели теперь, что и привлекало к нему население. После монгольского нашествия Дженд стал ничтожным городом, как и Джанкарт. Впоследствии их жители переселились в Хиву.

Вторым рукавом дельты в середине XIX в. являлся Кара-узьяк, который из оросительного канала развился в реку, текущую на север. Он образовал много озер, покрытых очень густым камышом, в зарослях которого сильно осветлялась вода; разливы Кара-узьяка оценивались по площади в 2 000 км².

Главное течение Сыр-дарьи ниже отделения Кара-узьяка называлось Джаман-дарья; от него шел в юго-западном направлении рукав Куван-дарья. Джаман-дарья принимала в себя, у форта № 2, воды Кара-узьяка. По ее правому берегу в 20 км ниже этого форта сохранилось древнее кладбище Хорхут, где найдено много кусков белого мрамора (10x70 см) с аравийскими надписями, что еще раз подтверждает значительный, исторически, возраст этой части дельты.

Для древнедельтовой равнины Сыр-дарьи характерны вдающиеся от Арала узкие заливы (Ак-Сай и др.), в которые временами прорывались рукава ее устьевое участка, заполняя их наносами. Видимо в одном из таких заливов и строится в последнее столетие современная приморская часть ее дельты (рис. 1). В 1914 году Сыр-дарья втекала в Арал двумя главными рукавами, разделенными островами Чушка-Арал: северный рукав Кум-кала и западный (главный) Б. Еранчинский узьяк. По низкому болотистому острову протекали на запад два протока: М. Мордва и, больший, М. Еранчинский, разделявшийся на несколько коротких русел (Н. А. Зарудный, 1915).

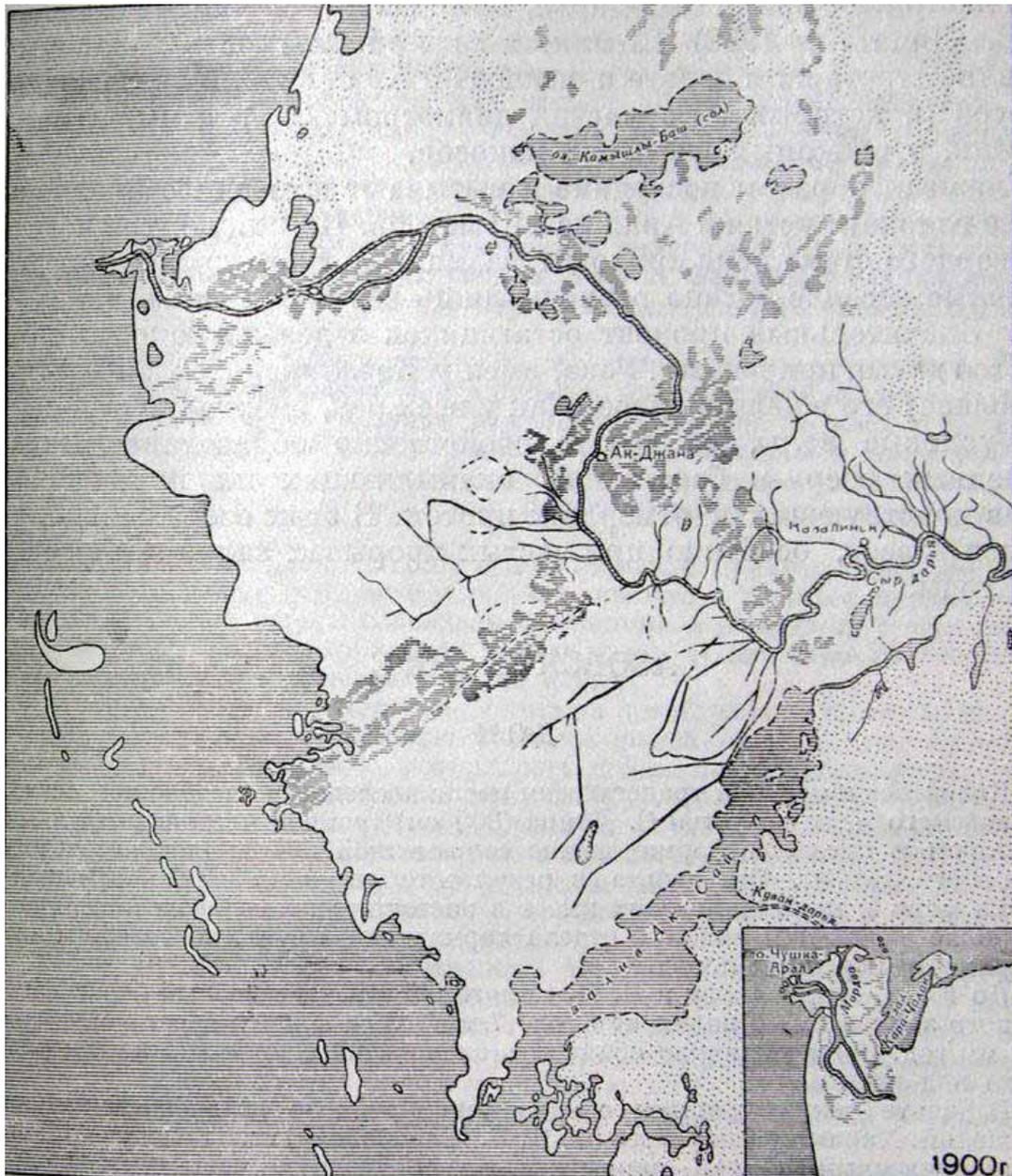


Рис.1. Дельта р. Сыр-Дарьи

Вторая половина XIX в. и начало XX в., когда уровень Арала поднимался, а сток Сыр-дарьи уменьшался разбором ее вод на орошение, сказались на режиме дельтовых рукавов. Последние не успевали строить прирусловые валы таким образом, чтобы обеспечить прежние уклоны и, получив большие глубины, заиливались в низовьях. Сток концентрировался в главном русле, где рост валов возрос. В двадцатых годах окончательно заилились и перестали действовать протоки, опреснявшие заливы Кара-Терень и Куй-люс; в тридцатых годах прекратилось поступление пресной речной воды в озера Джидонской группы, озеро Бултыхай и озеро Чушка-Арал. Наконец, к 1940 г. перестал действовать некогда мощный проток Сагимбай, обводнявший залив Кара-Чалан. Одновременно с уменьшением водообмена усиливалось зарастание озер и мелководных бухточек, которые обращались в камышовые болота.

Развитие приморской части дельты Сыр-дарьи (рис. 1) за последнее столетие шло в тесной зависимости как от стока реки, так и от уровня Арала. При низких уровнях Арала в середине XIX в. и несколько ранее — редкие, но довольно сильные южные и юго-западные ветры, имея большой разгон волн, создавали волнение, которое строило ровный западный край дельтовой равнины за счет песков прибрежного мелководья. Эти пески отложились под воздействием на аллювиальные выносы реки волнения от северной четверти горизонта и из частиц весьма сильного здесь эолового переноса. За длительные промежутки времени между редкими юго-западными штормами дневной западный бриз медленно, но неуклонно продолжал работу приноса песка на береговой пляж, устраняя возможность их размыва следующим штормом. Песчаный рельеф моделировался ветром и несколько закреплялся растительностью.

Река текла примерно параллельно берегу в 10—20 км от него, на север, создавая обширное мелководье на предустьевом взморье. С повышением уровня Арала во второй половине XIX в. на западной окраине дельтовой равнины, очевидно, произошла некоторая перестройка подводного профиля берегового склона, вероятно, небольшая, ввиду малого ежегодного привноса сюда наносов. В XX в., с прекращением поднятия уровня, возобновилось прежнее течение процесса.

Иной эффект это изменение уровня вызвало по северному краю дельты. Значительное протяжение дна взморья, ежегодно и существенно обмелевающего за счет выносов Сыр-дарьи, подвергалось за период 3-метрового поднятия уровня (1874 — 1907) воздействию волн от господствующих северных ветров. Подводный профиль берегового склона значительно перестроился в сторону получения вогнутости и стал приближаться к типу приглубого предустьевого взморья. В конце концов, волны стали сказываться на правой приустьевой косе реки и поворачивать ее несколько более, чем под прямым углом к результирующей ветра. Одновременно отмирали северные рукава дельты и обмелевали северные

заливы (например, Кара-Чалан), появившиеся, вероятно, в период быстрого продвижения главного русла реки при низких уровнях Арала, ранее середины XIX в.

В настоящее время Сыр-дарья, принося к Казалинску ежегодно (Г. В. Лопатин, 1950) 12 млн. т взвесей (мутность $1\ 000\ \text{г/м}^3$), оставляет треть их в дельте и выносит в Арал 8 млн. т взвешенных наносов (в которых 90% частиц диаметром $< 0,15\ \text{мм}$) и около 0,5 млн. т влекомых песчаных наносов.

Главным образом последние и вызывают ежегодное продвижение ее главного устья в Арал на 110 метров. Примерно, три четверти твердого стока реки проходит за май — август, хотя ее среднемесячные весенне-летние расходы лишь вдвое больше зимне-осенних. Значительный процент остающихся в дельте наносов объясняется двумя причинами. Река, имея у Казалинска уклон $0,12\%$, уменьшает его в дельте вдвое. Как у всех рек, энергично строящих прирусловые валы, ее дельте свойственно образование многочисленных озер — в берегах из окаймляющих их прирусловых валов действующих и отмерших проток. В этих озерах и скапливаются взвеси, особенно при частых прорывах валов в многоводные годы.

Из книги «И.В. Самойлов. Устья рек. М. Географгиз. 1952 г.»