

Дуцзяньянские дамбы

Материал из газеты «Жэньминь жибао».

Сооруженные на Чэндуской равнине в провинции Сычуань Дуцзяньянские дамбы являются уникальным гидромелиоративным комплексом, который живет и здравствует вот уже более двух тысяч лет и благодаря которому одна из затопляемых равнин на карте Китая превратилась в плодородный "земной рай".

История строительства дамб начинается в 256 г. до н. э., когда правитель царства Цинь Чжао-ван назначил своего вельможу Ли Бина наместником в Западной Сычуани.

Во времена Ли Бина Чэндуская равнина постоянно страдала от наводнений и засух. Миньцзян -- второй крупный приток Янцзы, который вырывается из объятий гор Миньшань возле Гуаньсяня /современного Дуцзяньяня/, каждую лето и осень сносил береговые дамбы и затоплял прибрежные земли. Огромные скопления песка и ила, нанесенные сюда с верховьев, поднимали речное ложе и тем самым усугубляли бедственное положение. Более того, горы Юйлэйшань, опоясывая Гуаньсянь с юго-запада, не давали речному току хода на восток, и часто случалось, что восточная часть страдала от засухи в то время, как западная -- от наводнения.

Прибыв в Западную Сычуань Ли Бин немедленно занялся обузданием реки. Вместе с сыном и местными жителями с помощью примитивных технических средств он построил Дуцзяньянские дамбы, которые разводят речную воду без запруд. Так, благодаря оригинальному замыслу Ли Бина на смену бесновавшимся паводкам пришли оросительные воды и пути для речных перевозок.

Усмиряя Миньцзян, Ли Бин не стал преграждать ей путь плотиной. Вместо этого он, хорошо зная нрав реки, стал "регулировать" ее поведение. В середине реки по течению выросла похожая на огромную рыбину водораздельная дамба, которая головной своей частью делила реку надвое. Западная часть получила название Вайцзян /Внешняя река/. Как главное течение Миньцзян, она служила для сброса паводковых вод. Восточная же, протекающая у подножия гор, стала называться Нэйцзян /Внутренняя река/. Как искусственный водоподводящий канал она преимущественно служила для орошения. Передняя часть водораздельной дамбы именовалась "Юйцзуй" /"Рыбья губа"/. Искусно используя рельеф местности и причуды здешних сезонов, "Рыбья губа" регулировала объем речной воды. Весной, как раз в период весеннего сева, когда особенно требуется вода для орошения полей, Миньцзян мелеет. Чтобы решить проблему орошения, воды главного течения

направляются прямо в Нэйцзян, тогда количество воды в ней достигает почти 60 процентов, а в Вайцзян остается около 40 процентов. С наступлением же сезона паводков Нэйцзян и Вайцзян меняются местами: в первой остается 40 процентов, а во второй увеличивается до 60 процентов. Это позволяет спасти орошаемый район от наводнения.

Продвигаясь вдоль "Рыбьей губы", Нэйцзян примерно через километр пути достигает "Баопинкоу" /"Горлышко драгоценной вазы"/ -- туннель шириной около 20 м, пробитый в горном хребте Юйлэйшань и по форме напоминающий горлышко сосуда. В те времена порох еще не изобрели, а потому проложить туннель в твердой горной породе было задачей не из легких. Ли Бин использовал силу огня: под воздействием высокой температуры горные породы трескались, и это сокращало сроки работ. "Баопинкоу" автоматически регулирует поступление воду в Нэйцзян. Водные ресурсы Миньцзян не тратятся впустую и при первой необходимости послушно идут на орошение полей.

Перед началом летнего паводка вогнутая брешь в дамбе, насыпанной между "Рыбьей губой" и "Баопинкоу", превращается в механизм для сбрасывания паводковых вод. Одновременно с водой сбрасывается ил и песок, потому эту дамбу окрестили "Фэйшянь" / "Дамбой летучих песков"/. Когда уровень воды в Нэйцзян превышает верхний предел, допустимый для прохода через "Баопинкоу", излишние паводковые воды вместе с илом и камнями сбрасываются через "Фэйшянь" в Вайцзян, а не задерживаются в Нэйцзян и "Баопинкоу". В случае особо сильного паводка "Фэйшянь" саморазрушается, тем самым возвращая огромный объем воды в главное течение реки Миньцзян.

Принцип сооружения Дуцзяньнянского комплекса прост и ясен. И тем не менее мудрость, таящаяся в этой незамысловатости, не может не восхищать гидрологов даже две тысячи с лишним лет спустя! Материал для строительства тоже брался местный. Так, например, из бамбука, которым сплошь покрыты склоны здешних гор, плели бамбуковые корзины, эти корзины наполняли крупной речной галькой, и они становились прекрасным строительным материалом.

История человеческой цивилизации знает немало выдающихся древних гидромелиоративных сооружений. К ним относятся древневавилонский канал "Хаммурапи - изобилие", проложенный параллельно реке Евфрату, а также искусственная дренажно - оросительная система Древнего Рима. Но все эти когда-то великие сооружения давно уже разрушены, а прослужившие человеку более 2 тыс. лет Дуцзяньняньские дамбы по прежнему полны жизненной силы и энергии.