

J u r g e n P a u l

Herrscher, gemeinwesen, vermittler: Ostiran und Transoxanien in vormongolischer zeit.

Stuttgart: Franz Steiner verlag, 1996. — 332s.
(Beiruter texten und studien, Bd. 59)¹

Монографія Юргена Пауля, професора Університету Мартіна Лютера (Халле, ФРН), присвячена аналізу форм і способів взаємодії між державою та її громадянами в досліджуваному суспільстві домонгольської доби.

Географія дослідження — Східний Іран і Трансоксіана (тобто те, що за Оксом — Аму-дар'єю) охоплює розташовану в басейнах Мургаба, Герируда та по обох схилах Хорасанських гір місцевість Хорасан; Тохаристан, що об'єднував землі у долинах річок Сурхандар'я, Вахш і Пяндж і обмежений на півдні Гіндукушем, а на півночі Гіссарським хребтом, а також всю велику територію між Аму-дар'єю та Сирдар'єю, відому арабам як Мавераннахр (букв. «міжріччя»). Остання складалася переважно із стародавнього землеробського Согда та кількох окремих культурно-державних областей — Уструшан. Чац та Іспінджаб.

Отже, у монографії йдеться про землі сучасного Північно-Східного Ірану, Північного Афганістану та пострадянських середньо-азіатських держав, тобто території, які в сучасній науці прийнято об'єднувати поняттям регіону Центральної Азії.

Хронологія монографії належить до важливого періоду в історії країн регіону — подолання руйнівних наслідків арабського завоювання, поступового але невідворотного послаблення політичної влади Арабського Халіфату та переходу її в руки місцевих таджицьких аристократичних домів — Бармакідів, Тахіридів, Саффаридів та Саманідів.

Тривале (кілька століть) перебування Центральної Азії в складі сильних централізованих держав і особливо держави Саманідів (IX—X ст.) надало їй довгоочікувану стабільність, сприяло піднесенню місцевих економіки та культури. Ще більш важливим наслідком цієї епохи була політична інтеграція та досягнута за її допомогою регіональна економічна, культурна, релігійна консолідація. Остання сприяла, з одного боку, завершенню довготривалих процесів етногенезу населення краю і початку існування сучасно-

го таджицького етносу, а з іншого — формуванню загальної центральноазіатської ідентичності. Виникнення спільних для населення краю етичних норм і стереотипів поведінки в економічних, соціальних, земельних, родинних, релігійних та інших відносинах обумовило виникнення в X—XI ст. традиційного самобутнього центральноазіатського суспільства з власним способом життя, який відрізняється від інших. Місцевий традиційний уклад, досліджуваний Ю. Паулем, проіснував у Центральній Азії, попри всі іноземні втручання та впливи. Без вивчення та урахування цього укладу неможливі дослідження та аналіз політичних, економічних, соціальних, демографічних чи будь-яких інших центральноазіатських проблем, а тим більше прогнозування розвитку ситуації в регіоні.

Завдання дослідження автор монографії сформулював у шести розгорнутих тезах. Тут же наведено дефініції головних понять, які використовуються у роботі: «держава», «суспільство», «громада» та «співтовариство». Під державою маються на увазі верховний правитель, центральні органи управління та весь залежний від правителя військовий і цивільний апарат. Державі протистоїть «суспільство» (die Gesellschaft), тобто сукупність усього населення без залежності від ступеня його єдності. «Суспільство» складається з «громад» (die Gemeinschaften), утворених послідовниками однієї юридичної школи, одного суфійського шейха чи за належністю до однієї професії. Громади територіально об'єднуються у «співтовариства» (die Gemeinwesen) на рівні міста, селища або ж іншої територіальної одиниці (с. 4).

Отже, книга має передусім соціальну спрямованість, тому її найбільш концептуальний розділ — третій — присвячено аналізу ситуацій, які якнайяскравіше ілюструють форми співробітництва державної влади та суспільства.

Розділ 3 «Сфери та інстанції посередництва між державою та суспільством» починається із з'ясування автором ступеня втручання держави до важливої сфери повсякденного життя центральноазіатського суспільства — зрошування та іригаційної роботи. Саме ця проблема у дослідженні німецького автора і становить інтерес для фахівців-археологів. Разом з тим висвітлення інших питань (тогочасної податкової системи, системи місцевого самоврядування, військової організації тощо) має суто історичний або ж етнографічний інтерес.

¹ Пауль Ю. Володар, суспільство, посередник: Східний Іран і Трансоксіана у домонгольську добу. — Штуттгарт: Вид-во Франца Штайнера, 1996. — 332 с. (Бейрутські тексти і дослідження. Т. 59).

Авторська характеристика систем штучного зрошування не містить якогось принципово нового матеріалу. Ю. Пауль вірно виділяє за складністю чотири типи зрошувальних систем: архаїчний (каїрний, лиманний), який правильніше було б назвати примітивним; зрошування з джерел і колодязів; зрошування з відводом каналів (від малих і великих річок), а також зрошування підземними каналами (карізи).

На останніх слід зупинитись окремо, тим більше що в монографії відсутні малюнки, без яких важко зрозуміти принципи їхнього функціонування. Карізи є суто центрально-азіатським винаходом, притому вражаючим. Радянські військові були приголомшені обсягами побачених ними у 1980-х роках в Афганістані підземних галерей колишніх і діючих підземних колодязів — карізів, в яких перховувалися численні групи бойовиків. Нещодавно саме розгалужена система тунелів для підземного зрошування у районі Тора Бора перетворилася на притулок Осамі бен Ладена під час операції США в Афганістані. З огляду на зазначене, доцільно детальніше ознайомитися із середньовічною центрально-азіатською системою зрошування підземними каналами — карізами. Нерівномірне розташування, малий дебіт чи навіть повна відсутність водних джерел на великих, придатних до землеробства територіях, підвищило значення підземних вод для зрошування. Можна без перебільшення стверджувати, що саме традиційним технологіям використання підземних вод завдячує стародавня землеробська цивілізація Центральної Азії своїм виникненням і подальшому розквітом.

Уже в давнину вод річок Хорасану не вистачало для забезпечення потреб зрошування та водопостачання. Величезні родючі простори напівпустельних і передгірних рівнин часто були позбавлені поверхневих водних джерел. Ще античний історик Полібій писав, що «на поверхні цієї країни (Північного Хорасану) взагалі не видно води»². Ця обставина змушувала землеробів шукати шляхи виведення підземних вод на поверхню. Багатовікова практика та накопичення знань зумовили винайдення карізу — складної гідротехнічної споруди, яка й справді є одним з великих досягнень іранських народів в історії виробничої культури³.

Карізи бувають двох типів: перший, найбільш ранній та численний, призначений для виведення підземних вод; другий — для проведення води через гірські перешкоди. Копання та експлуатація карізів набули великого розмаху в епоху середньовіччя. На основі карізного зрошування та водопостачання розквітали численні населені пункти і землеробські оази в Хорасані, Мавераннахрі та Східному Туркестані⁴.

Каріз для виводу підземної води — це водозбірний тунель з вертикальними колодязями. Спосіб його будівництва, майже не змінювався від середньовіччя до кінця XIX ст. Після проведення певних пошукових

робіт на обраному місці рили головний колодязь, який доводили до водоносного шару, а потім через 40—60 м, іноді менше, рили другий колодязь, далі третій і т. д., поки їхня глибина не сягала до 2 м, тобто до виходу на поверхню, тоді всі колодязі — від першого до останнього — поєднували тунелем, що прорізав із слабим уклоном водоносний шар.

Глибина колодязів залежала від рівня залягання підземної води. Відомі карізи, глибина яких досягала 70—80, а деяких — навіть 90—100 м⁵. Щоб потрапити в тунель одного з карізів, який постачав воду до Нішапура, треба було спуститися на 70 сходів спеціальними східцями⁶. В Іранському Кухістані був каріз завглибшки 70 газ⁷, завдовжки 4 фарсанта (27 км). Колодязі слугували для вентиляції тунелю, підйому ґрунту, спуску та підйому людей, інструментів, матеріалів за допомогою «чарх» (воріт) під час риття карізу. Зверху їх за звичаєм закривали плоскими кам'яними плитами чи колодами⁸.

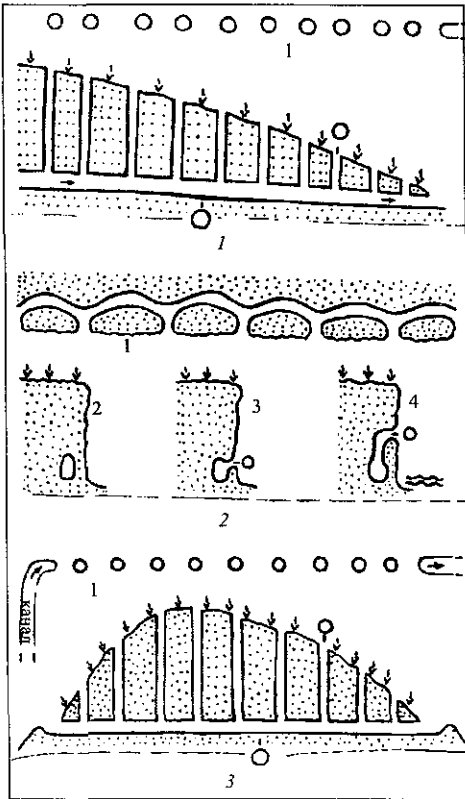
Довжина карізів залежала від обсягу запасів та рівня залягання підземних вод. Водозбірна частина карізу складалася рідше з однієї чи двох, частіше — з кількох гілок. Відомі карізи завдовжки 40—45 км. У тих місцевостях, де водопровідна частина тунелів карізів проходила сипкі пласти, їхні стіни зміцнювали камінням чи деревом, а за відсутності цих матеріалів клали випалені глиняні труби — «мурі»⁹. Під час відновлення найдавніших карізів майже завжди знаходили попередні глиняні труби. У середні віки було розвинено виробництво глиняних труб для водоканалізаційних ліній великих міських поселень. Можна вважати, що такі самі труби використовували і для спорудження карізів¹⁰.

Другий тип карізів було призначено для передачі води через гірські перешкоди. Каріз прорубали на початку чи в середній частині траси каналу, залежно від розташування перешкоди.

Немає сумніву в тому, що поява карізів стала можливою лише з розповсюдженням доволі сучасних знарядь-інструментів, а наукові та практичні навички їх риття були розроблені в епоху Саманідів (X ст.). Карізи трапляються в багатьох землеробських районах, але здебільшого — у передгірній і гірській зонах двох землеробських областей Мавераннахру — Согді та Уструшані.

Цей тип карізів поділяють на два види (див. рисунок). Перший проводили в товщі скельних конгломератів берегових обривів річок та ущелин. Найбільші середньовічні карізи Согда — Кофір, Тагі Камар, Кавола та Фармітан (з кінця XIX ст. — Токсан-каріз), довжина яких становила від 0,5 до 1,5 км, були споруджені в басейні Верхнього Зеравшану. Уструшанські карізи — це Дахкат, Каллахона та ін.¹¹.

Тунелі цих карізів простягаються зигзагоподібно і мають круглу, грушо- та еліпсоподібну форми в перерізі діаметром 1,5—2 м. У кожного зигзага є отвір з боку тунелю, призначений для викидання порожньої породи в процесі його



Різновиди карізів: 1 — для виведення підземних вод; 2 — з бічними очищувальними отворами; 3 — з вертикальними колодязями

будівництва та очищення під час експлуатації. У розрізі тунелі також мають круглу чи еліпсоподібну форми діаметром 1—1,5 м.

Перед пуском води в тунель бокові отвори закривали камінням і дерном. Поступово цю важливу ланку тунелю було модернізовано, тобто отвори прорубали не прямо з боку, а під кутом. У такому випадку наповнений водою тунель експлуатувався надійно і без додаткових затрат праці, але його очищення ускладнювалося. Деякі бокові отвори карізів, прорубаних у товщі скелястого конгломерату берегу р. Зеравшан (поруч із давнім Пенджикентом), мають Г-подібну форму, оскільки за звичайної форми бурхлива річкова вода могла увійти в тунель через отвір і зруйнувати його, особливо під час повені.

Другий вид карізу цього типу має прямий тунель, прорубаний через пагорб, що загороджував шлях каналу. Він має вертикальні очисні колодязі завглибшки 1—2 м. Їх глибину визначали за відстанню, яка відділяла канал-водовід від поверхні пагорбу. Колодязі слугували для тих потреб, що й колодязі карізів першого типу. Зверху їх так само закривали плоским камінням або ж складеними в один ряд колодами з квадратними отворами посередині. Тунелі карізів цього виду в основному мають круглу форму, у перерізі їх діаметр становить 1,5—2,5 м. Довжина ка-

різів залежала від розмірів пагорбів. Великими карізами цього виду в Согді є Мармар і Філмандар, споруджені на схід від стародавнього Пенджикента, а в Уструшані — каріз Тагояк-Куркат¹².

За обсягом витраченої праці перше місце серед усіх видів займають карізи з бічними отворами, які, як правило, були прорубані в товщі скелястих конгломератів.

На жаль, досліджуючи в монографії традиційні центральноазійські технології штучного зрошення і, зокрема, карізи, Ю. Пауль обійшов увагою геологорозвідувальні заходи з пошуків води, які передували побудові карізу і без яких неможливо було виграти багатотонна «битву за врожай». Задля відшукування води в пустельній місцевості в Центральній Азії винаходили та застосовували доволі оригінальні, а іноді й віртуозні прийоми.

До найбільш архаїчних, що існували ще за давніх часів і в епоху раннього середньовіччя, належали три способи. За першим майстер лягав на землю, спираючись на зуби, до сходу сонця, і дивився вдаль, намагаючись побачити випарування вологи. За другим способом аналізували характер місцевості, склад ґрунту і т. ін. За третім — звертали увагу на рослинність. Так, камиш, верба та деякі інші види рослин не могли рости за відсутності вологи.

Утім з часом, крім цих, доволі простих способів пошуків води, були винайдені ще принаймні п'ять, набагато складніших, а головне — напевних. Перший: копали яму завглибшки 1,5—2 м. Після заходу сонця в неї ставили мідний чи свинцевий таз, зсередини змащений маслом, і засипали землею. Наступного дня перевіряли, чи є в посудині краплини. Наявність останніх свідчила, що вода тут є. Другий: у таку саму яму ставили невипалений глиняний глечик. За наявності води глечик не тільки зволожувався, а й навіть розпадався під дією вологи. Третій: якщо з вовняного руна, покладеного в яму, наступного дня можна було вижати воду, то це було місце, багате на воду. Четвертий: заправлений світильник, повний масла і запалений, ставили в яму і зверху прикривали. Якщо наступного дня він повністю не вигорів і був вологий, то це свідчило про наявність підземної води. П'ятий: в ямі розводили вогонь, і якщо він, розжаривши та опаливши землю, у підсумку видавав туманний пар, то це було явною ознакою наявності води в цьому місці¹³.

Узагалі побудова карізу потребувала величезних витрат, значної людської праці. Тому проведення цієї роботи наздогад було позбавлене сенсу. Наприклад, у Турфані з карізу завдовжки 3 км за глибини колодязя 45—90 м довелося викинути в середньому понад 155 тис. м³ землі та гальки. У Північному Хорасані під час відновлення старого карізу за 20 років роботи з 90 старих колодязів було розчищено лише 80.

Наприкінці свого дослідження з питань іригаційної справи на теренах середньовічної Центральної Азії німецький учений припускається доволі суперечливого висновку, зміст якого полягає в тому, що начебто піклування

про зрошення переважно було справою колективів водокористувачів і місцевої землевласницької знаті, а не державних органів. Зауважимо, що іригаційна політика в країнах регіону завжди була першочерговим пріоритетом центральної влади, незважаючи на її феодальне чи радянське походження.

Чималі технологічні досягнення у справі штучного зрошення та значний приріст додаткового продукту в сільському господарстві Центральної Азії у домонгольську добу були зумовлені тим, що в той час (IX—X ст.) регіон повністю був у складі сильних централізованих держав: Тахїридів, Саффаридів, Саманідів. Зазначені держави обіймали великі адміністративні, економічні, фінансові ресурси, що давало їм змогу проводити заходи, спрямовані на реконструкцію та розгортання потужної іригаційної системи, яка, у свою чергу, сприяла рекультивуванню та розширенню оброблюваної площі, особливо в місцях з нестійким водним режимом.

Створення великих магістральних каналів, постійне розширення зрошуваних полів на певному етапі привело навіть до формування Саманідами державного відомства з водного господарства. Обов'язки цієї організації полягали в справедливому розподілі води у вегетаційний період та постійному нагляді за станом зрошувачів. Крім того, воно організовувало чищення та ремонт каналів, карізів, гребель тощо.

Арабський автор Ібн Хаукаль повідомляє, що Нішапурські карізи мали спеціальних наглядачів. У Мерві сидів спеціальний урядовий чиновник — керівник водного господарства, який мав великі права. Йому підкорялися водолази, наглядачі, посилені, розподільчі, міраби і т. п. У цілому саме завдяки державній підтримці водне господарство Мервської області було великою та ефективною організацією, в якій працювали майже 10 тис. осіб¹⁴.

Зрошувальна система Самаркандської оазиса також мала «великого еміра», якому підкорялася велика група людей, що слідкували за станом каналів і гребель та розподілом води. У головних спорудах багатьох зрошувачів збереглися залишки будівель, де жили наглядачі гребель.

Цікавим і показовим з погляду значущості іригаційної справи для населення регіону є той факт, що керування будівництвом карізів під Нішагуром було доручено провідному досліднику та вченому своєї доби А. Беруні¹⁵.

Отже, у монографії Ю. Пауля висвітлено велику кількість різноманітних аспектів життя середньовічного центральноазійського суспільства, хоча їх відбір і зроблено довільно. Історико-археологічна частина дослідження, тобто та, що вивчає елементи тодішньої матеріальної культури регіону і, зокрема, місцевих зрошувальних систем, є неповною і явно потребує доопрацювання із залученням робіт вітчизняних учених. Тим не менше наявна монографія сама по собі є безсумнівним успіхом, принаймні для західно-го дослідника.

¹ *Полібій*. Всеобщая история в сорока книгах / Пер. с греч. Ф.Г. Мищенко. — М., 1895. — Т. 2. — С. 263—264.

² *Четыркин В.М.* Средняя Азия. Опыт комплексной географической характеристики и районирования. — Ташкент, 1960. — С. 149.

³ *Черняковская Е.Г.* Хорасан и Систан (Ботанико-агрономический очерк Восточной Персии) // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. — Л., 1930. — Вып. 5, т. 23. — С. 34; *Гулямов Я.Г.* Нур Бухарский // Этнография и археология Средней Азии. — М., 1979. — С. 133—138.

⁴ *Андрианов Б.В.* Опыт типологизации орошаемого земледелия и ирригации в Средней Азии и Казахстане (конец XIX — начало XX в.) // Типологизация основных элементов традиционной культуры. — М., 1984. — С. 84—85.

⁵ *Эшонкулов У.* История ирригации Верхнего Зарафшана: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. — Самарканд, 1989.

⁶ *В XVI—XVII ст.* у Бухарі I газ дорівнював 78,74 см. Див.: *Ягоши А.А.* Газ // Энциклопедия Советни Точик. — Душанбе, 1970. — Ч. 2. — С. 102.

⁷ В Ірані ці кам'яні плити називають «калар». Див.: *Савина В.И.* Словарь географических терминов и других слов, формирующих топонимии Ирана. — М., 1971. — С. 99.

⁸ *Кариз*, який послушував два капаля у передмістях Самарканда, називали «Кафір мурі» («Водопровід невірного»). Див.: *Шушкін В.А.* К истории археологического изучения Самарканда и его окрестностей. Афганистан. — Ташкент, 1969. — Вып. 1. — С. 46.

⁹ *Про міські водопроводи та глиняні труби* див.: *Анарбаев А.* Благоустройство средневекового города Средней Азии. — Ташкент, 1981. — С. 30—55.

¹⁰ *Мухиддинов И.* Особенности традиционного земледельческого хозяйства припамирских народностей в XIX — начале XX в. — Душанбе, 1984. — С. 84—91.

¹¹ *Билалов А.И.* Из истории ирригации Ус-трушаны. — Душанбе, 1980. — С. 73—74.

¹² *Мошкова В.Г.* Отчет о работе этнографической группы в отряда Южно-Туркменистанской археологической комплексной экспедиции (ЮТАКЭ) 1947 г. в Бахардинском районе ТССР // Тр. ЮТАКЭ. — Ашхабад, 1951. — Т. 2. — С. 332.

¹³ *Бетгер Е.К.* Извлечение из книги «Пути и страны» Абу-л-Касима-ибн-Хаукаля // Труды Среднеазиат. гос. ун-та. Археология Средней Азии. — 1957. — Вып. 3, № 4. — С. 16—26.

¹⁴ *Эшонкулов У.* Кофир-корез — выдающийся памятник древней ирригации Верхнего Зарафшана // Первая конференция молодых историков Средней Азии. — Душанбе, 1984. — С. 88—89.