

УДК-913.1/913.8

Омонтурдиев Абдулазиз Мамаюсупович
доктор философии по географии (ПлД)

старший преподаватель
кафедра "Географии"

Термезского государственного университета

Термез, Узбекистан

Абдуллаева Дилобар Азаматовна.

студента 3 курса бакалавриатуры

Термезского государственного университета

Термез, Узбекистан

ГИДРОГРАФИЧЕСКАЯ СЕТЬ СУРХАНДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ, РАЗМЕЩЕНИЕ РУЧЬЁВ И РЕК

АННОТАЦИЯ

В данной статье с научной точки зрения анализируется размещение рек и ручьёв Сурхандарьинская область с учётом природно-географических факторов, а также роль горных и предгорных территорий, в частности Гиссарский хребет и Байсунский хребет, которые служат основным источником формирования ручьёв и рек региона. Отмечается, что горные ручьи, питающиеся главным образом за счёт снеговых и дождевых вод, в соответствии с рельефом текут преимущественно в южном и юго-западном направлениях и, выходя на равнинные территории, впадают в крупные реки как естественный природный процесс. Также раскрывается влияние резко континентального климата региона, количества атмосферных осадков и уровня испарения на формирование и режим водных потоков.

Ключевые слова: Сурхандарьинская область, реки, ручьи, каналы, водохранилище, горный рельеф, гидрографическая сеть, Сурхандарья, Тупаландарья, Шерабадарья

HYDROGRAPHIC NETWORK OF SURKHANDARYA REGION, DISTRIBUTION OF STREAMS AND RIVERS

ABSTRACT

This article scientifically analyzes the distribution of rivers and streams in the Surkhandarya Region taking into account natural and geographical factors, as well as the role of mountainous and foothill areas, particularly the Gissar Range and the Baysun Range, which serve as the main sources for the formation of streams and rivers in the region.

It is noted that mountain streams, fed mainly by snow and rainwater, flow predominantly in southern and southwestern directions according to the terrain and, upon reaching the plains, flow into larger rivers as part of a natural hydrological process. The article also examines the influence of the region's sharply continental climate, the amount of atmospheric precipitation, and the level of evaporation on the formation and regime of water flows.

Keywords

Surkhandarya Region, rivers, streams, canals, reservoir, mountainous relief, hydrographic network, Surkhandarya River, Tupalang River, Sherabad River.

ВВЕДЕНИЕ

Сурхандарьинская область расположена в южной части Республики Узбекистан и отличается сложным рельефом, горными территориями и значительными природными водными ресурсами. Реки и ручьи, сформировавшиеся на территории области, являются одним из важнейших факторов, определяющих природно-географические условия

региона. Они развивались в тесной взаимосвязи с климатом, рельефом и геологическим строением территории.

Гидрографическая сеть Сурхандарьинской области по сравнению с другими регионами страны отличается высокой густотой и полноводностью рек и ручьёв. Это объясняется тем, что коэффициент гористости области превышает 70 %. С востока её территория ограничена горами Бабатаг, с севера, северо-востока и северо-запада — ответвлениями Гиссарского хребта, а с запада и юго-запада — горами Кугитанг. Именно эти горные системы способствуют большому количеству рек и ручьёв в регионе.

Реки северной части области относительно более полноводны и сохраняют высокий уровень воды даже в летние месяцы, тогда как реки и ручьи западной и восточной частей в основном полноводны весной. В целом к крупнейшим рекам региона можно отнести Сурхандарью, Шерабаддарью, Тупалангдарью (Тупаландарью), Сангаракдарью, Мачайдарью, Ходжаипак и Каратагдарью. Длина некоторых из них достигает 195 км.

На протяжённость этих рек в первую очередь влияют рельеф территории, количество осадков и температурный режим. Так, река Сурхандарья образуется в результате слияния рек Тупалангдарья (Тупаландарья) и Каратагдарья, берущих начало на восточных склонах Гиссарского хребта, и впадает в Амударью. Её длина составляет 196 км, а если считать от истока Тупаландарьи — примерно 300 км.

Следующей крупной рекой является Шерабаддарья, начинающаяся в горах Гиссар и Байсун и впадающая в Амударью. Её длина составляет 177 км. В верхнем течении река носит название Мачайдарья, при выходе из гор в предгорья и на равнину получает название Шерабаддарья, а в нижнем течении — Карасувдарья (из-за мутности воды на равнинном участке). Тупалангдарья (Тупаландарья), берущая начало на высокогорных участках Гиссарского хребта (выше 4000 м), является самым полноводным притоком Сурхандарьи и, в свою очередь, имеет ряд крупных притоков. К ним относятся Ховатсай, Кштутсай, Шартут и другие. Питание Тупалангдарьи осуществляется за счёт ледниковых и снеговых вод, то есть её притоки формируются в результате таяния ледников. Поскольку река берёт начало в высоких горах и отличается бурным течением, её название связано со словами «тополон» — беспорядок, волнение, бурность.

Река Ходжаипак, берущая начало в горах Чульбайир (в некоторых источниках — Сурхонтаг) и Байсунтаг и впадающая в Сурхандарью, относится к числу следующих по величине рек. Вода в этой реке наиболее обильна в марте–апреле, тогда как летом её уровень значительно снижается.

Река Сангаракдарья является правым притоком Сурхандарьи и берёт начало на высоте более 3500 м на юго-восточных склонах Гиссарского хребта. В неё впадают притоки Хондиза, Нилу и другие. Длина реки составляет 117 км.

Крупнейшей рекой области является Сурхандарья. Она образуется в результате слияния Каратагдарьи и Тупалангдарьи, начинающихся на южных склонах западной части Гиссарского хребта. Длина реки — 196 км, а её средний многолетний расход воды превышает 70 м³/с (в районе Шурчи). Основное питание реки осуществляется за счёт снеговых и ледниковых вод, а частично — дождевых. Поэтому период половодья приходится на март–июнь. Более 65 % годового стока реки проходит именно в этот период.

Такое распределение стока Сурхандарьи в течение года не совпадает с периодами наибольшей потребности в воде для орошения сельскохозяйственных культур. В частности, летом, когда потребность в воде в области возрастает, уровень воды в реке значительно снижается. Напротив, в сезоны, когда потребность в воде уменьшается, объём стока увеличивается. В результате значительная часть речного стока уходит впустую, не принося пользы народному хозяйству. С целью решения данной проблемы в бассейне Сурхандарьи было построено несколько водохранилищ ирригационного назначения.

Тупалангдарья примерно в два раза более полноводна, чем Каратагдарья: её средний многолетний расход воды у выхода из гор составляет 52,0 м³/с, тогда как у Каратагдарьи он не превышает 23,0 м³/с.

В Сурхандарью справа впадают два крупных притока — Сангаракдарья и Ходжаипак. Слева, со стороны Бабатагского хребта, в реку в основном во время селевых потоков поступает вода из ряда мелких ручьёв и временных водотоков (табл. 1).

Воды Сурхандарьи на всём её протяжении широко используются для орошения. Часть стока по каналам перебрасывается в соседний бассейн Шерабаддарьи. В связи с этим водность реки постепенно уменьшается по мере её течения. Средний многолетний расход воды в верхнем течении составляет 70,2 м³/с, а ниже по течению — 68,2 м³/с, что соответствует соответственно 2,2 и 1,9 млрд м³ воды в год.

Бассейн Шерабаддарьи расположен между бассейнами Сурхандарьи и Кашкадарьи на восточных склонах Байсунских гор и их продолжения — гор Кухитанг. Река в целом маловодна, её средний многолетний сток составляет около 236 млн м³. Поэтому нижняя часть бассейна орошается за счёт вод, подводимых из соседней Сурхандарьи. С этой целью к оазису от Южно-Сурхонского водохранилища был проложен Шерабадский канал длиной около 100 км.

Таблица 2

Название реки	Длина, км	Источник питания и направление стока	Район протекания
Тупалангдарья	124	Питается преимущественно ледниковыми и снеговыми водами	Сариасийский район
Каратагдарья	100	Питается ледниковыми, снеговыми и дождевыми водами	Сариасийский район
Сангарақдарья	114	Питается в основном снеговыми и дождевыми водами	Сариасийский район
Ходжаипакдарья	88	Питается снеговыми и дождевыми водами; берёт начало в горах Чульбайир и впадает в реку Сурхандарью	Алтынсайский район
Шерабаддарья	186	Питается снеговыми и дождевыми водами; берёт начало в горах Байсунтау и Кухитанг и впадает в реку Сурхандарью	Шерабадский район

Сведения о крупнейших реках Сурхандарьинской области

Источник: М. Х. Умарова. *География Сурхандарьи*. Учебник. Издательство «Surxon ilm», Термез, 2024 г.

В целом на территории Сурхандарьинской области насчитывается около 160 рек и ручьёв. В северной части региона преобладают более полноводные реки, тогда как горные массивы Бабатаг и Кухитанг отличаются значительным количеством ручьёв и родников, что обуславливает их гидрографическое своеобразие.

Помимо вышеупомянутых водотоков, в регионе также имеются такие реки и ручьи, как Обизаранг, Тамшуш, Алтынсай, Мачайдарья, Каратагдарья, Лайлагонсай, Ушорсай, Бандихансай, Хангаронсай, Куганли, Шуробсай, Кызылсув, Ходжаанко, Кызылломасай, Лойликсай, Вандобсай, Горутсай, Зарчобсай, Газараксай и другие (табл. 2).

Таблица 2

Ручьи Гиссарского хребта	Ручьи Байсунского хребта	Ручьи хребта Кухитанг	Ручьи хребта Бабатаг
Ёнгоклияй	Оксув	Бешбола	Дуоба
Кичикдарья	Ходжаипак	Дара	Джийдабулак
Куйовсув	Элбаён	Дараягулсай	Коникон
Куруксай	Оккапчигай	Ходжаанко	Карангикуль
Малангурсай	Тулкисай	Джирданак	Мамиксай
Обидара	Бандихансай	Джийдабулак	Файзова
Обинавруз	Куганлисай	Конпуртепа	Тераксай
Обичинор	Айлангар	Каттанов	Томчисай
Обиканчарсай	Газак	Кичикнов	Чоррахасай
Нураган	Гуматак	Лайлагон	Духона
Ушорсай	Девмалик	Обсар	Аргамчи
Гулиобсай	Инкабад	Олчак	Толиксай
	Иргайли	Олмабулак	
	Куксай	Пошшахона	

	Кагни	Кызылломма	
	Кайрагоч	Сарыкамыш	
	Кайроксай	Шалкон	
	Курганак	Шержон	
	Кургандара	Савукбулак	
	Олакутан	Аламлисай	
	Алочопон	Бузуксай	
	Панжоб	Чинорсай	
	Пулхаким	Гурджаксай	
	Сарыкия	Ходжаанко	
	Урикли	Ходжаулкансай	
	Хомкон	Джийдали	
	Хангаронсай	Карангикуль	
	Шотут	Горимбулак	
	Шуроб	Куксай	
	Раджабмирохур	Лойликсай	
	Бандихансай	Уртасай	
	Конгисай	Окдовонсай	
	Полвонтош	Шохходжасай	
	Еттикоксай	Томчисай	
		Вандобсай	
		Ёриксай	

Ручьи, расположенные в горных хребтах Сурхандарьинской области

Источник: составлено автором на основе собственных исследований и научных литературных источников.

На территории области ручьи в основном протекают в пределах Гиссарского, Байсунского, Кухитангского и Бабатагского горных хребтов. Их гидрологические особенности и сезонный режим стока различаются в зависимости от высоты и природно-географических характеристик горных районов.

Так, такие ручьи, как Иргайли (приток реки Мачайдарья), Кагни, Панжоб, Сарыкия (приток Мачайдарьи), а также Хомкон, Шуроб, Бешбола, Дара, Ходжаанко, Джирданак, Лайлаган впадают в реку Шерабадарья и в летние месяцы характеризуются значительным снижением водности вплоть до полного пересыхания.

В то же время ручьи Нилусай, Сариджуйсай, Шаргунсай, Хондизасай, Газараксай расположены в высокогорной зоне и отличаются устойчивым водным режимом в течение всего года. Это обусловлено тем, что большинство из них питается не только дождевыми, но и снеговыми и ледниковыми водами.

Одновременно на территории области создано значительное количество искусственных гидротехнических сооружений. В частности, функционируют 6 водохранилищ и более 10 оросительных каналов (табл. 3). Например, Южно-Сурхонское водохранилище служит важным источником водоснабжения сельского хозяйства, тогда как на базе Тупалангского водохранилища налажено производство электроэнергии на гидроэлектростанции

Система орошения Сурхандарьинская область играет важную роль в развитии сельского хозяйства региона. Согласно данным таблицы (табл. 3), каналы области различаются по объёму воды, получаемой из основных рек, по пропускной способности и по территориям, где используется их вода.

Таблица 3

№	Название канала	Из какой реки (водохранилища) получает воду	Пропускная способность (м ³ /с)	Районы, использующие воду канала
1	Кизирик	Южно-Сурхонское и Октепинское водохранилища	86	Джаркурган, Ангор, Музработ, Термез
2	Хазарбог	из реки Тупаланг	110	Денау, Алтынсай, Шурчи, Кизирик
3	Кумкурган	из реки Сурхандарья	30	Шурчи, Кумкурган
4	Шерабад	Южно-Сурхонское водохранилище	80	Кизирик, Шерабад
5	Аму-Занг	из реки Амударья	120	Кумкурган, Джаркурган
6	Боботог	из канала Аму-Занг	30	Кумкурган, Джаркурган
7	Занг-9	из Южно-Сурхонского водохранилища	25	Музработ
8	Тупаланг-Каратаг	из реки Тупаланг	25	Сариасия
9	Хайрабад	из реки Тупаланг	10	Денау
10	Дайтулок	Денау-Юрчи	8	Денау, Шурчи

Информация о крупных каналах, расположенных на территории Сурхандарьинской области.

Источник: М.Х. Умарова, «*География Сурхандарьи*». Учебник. Издательство «Surgon ilm nashri», Термез, 2024 год.

По данным таблицы, пропускная способность каналов варьируется от **8 до 120 м³/с**. Самый крупный канал — Аму-Зангский канал (120 м³/с). Этот канал получает воду из реки Амударья и используется для орошения территорий Пунгозон и Янгиер. Второй по величине канал — Хазарбогский канал (110 м³/с), который берёт воду из реки Тупаланг и обеспечивает водой районы Денау, Алтынсай и Шурчи.

Каналы Сурхандарьинской области являются важной частью ирригационной инфраструктуры, необходимой для сельского хозяйства региона. Через систему внутренних сетей и магистральных каналов вода доставляется на сельскохозяйственные земли. Каналы получают воду из рек области, в частности из Сурхандарья и её притоков, после чего направляют её на орошение посевных площадей.

В Сурхандарьинской области озёр немного. В основном они расположены в горных районах. Водоохранилища начали активно строиться с середины 1950-х годов, чтобы рационально использовать воду рек для сельского хозяйства в течение всего года. Например, в 1954 году было введено в эксплуатацию Учкизильское водохранилище. Объём воды в этом водохранилище составляет 160 млн м³. Оно расположено на

территории Термезский район. Общая площадь водохранилища — около 1000 гектаров, средняя глубина — 16 метров, а максимальная глубина достигает 40 метров.

В заключение можно отметить, что гидрографическая сеть Сурхандарьинской области, в отличие от многих других регионов страны, отличается относительной густотой и водностью рек и ручьёв. Это связано с тем, что горный коэффициент области довольно высок: горные и предгорные территории занимают около 70 % её общей площади.

В настоящее время вода и водные ресурсы считаются одним из важнейших стратегических ресурсов для государств Центральной Азии. Поэтому значение водных ресурсов для сельского хозяйства региона чрезвычайно велико. В таких условиях изучение гидрографической сети Сурхандарьинской области, её рек и ручьёв, их анализ и систематический сбор данных являются важными задачами. На основе собранной и обработанной информации можно разрабатывать необходимые меры и планы по рациональному использованию водных ресурсов.

Список использованной литературы

1. Баратов П. Ўзбекистон табиий географияси. –Т., Ўқитувчи, 1996. 214-Б
2. Abdunazarov H.M., Umarova M.H. Surxondaryo geografiyasi (1-qism. Tabiiy geografiya). Termiz. 2023 .
3. Abdunazarov H.M., Umarova M.H., Esanov H.A. Surxondaryo viloyati geografiyasi.-Т., 2024.
4. Tursunov S va boshq. Surxondaryo tarix ko‘zgisida.SHarq “Т”:.2003y
5. Абдулқосимов А., Жўрақулова Д., Ярашев Қ. “Сурхондарё ботиғи геоекологик районлаштириш тажрибаси. Табиий ва иқтисодий географик районлаштиришнинг долзарб муаммолари. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари”. – Тошкент, 2004. 18-21 Б.
6. Yarashev Q.S. Suxondaryo botig'i paragenetik landshaft komplekslari va ularni geoeologik rayon boshqarish //Geog. fan. bo'y. fal. dokt. diss. avtoref. Toshkent, 2018. 40 b.