

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕЛЬЕФА КАШКАДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Муродова Д.С

Преподаватель Каршинского государственного университета

Аннотация: В статье анализируются географические особенности орографического строения Кашкадарьинской области. Приводятся сведения о геоморфологических районах бассейна Кашкадарьи: горном, предгорно-низменном и равнинном. Особое внимание уделено формированию рельефа Кашкадарьинской области в результате длительных сложных геолого-тектонических процессов, основным типам рельефа и их генетическому происхождению.

Ключевые слова: Геологические эры и периоды, горообразовательный процесс, аллювиальные отложения, пролювиальные отложения, аллювиальный, конический вынос, предгорная впадина, хребет, терраса, пролювиальный, вынос, делювиально-пролювиальные отложения, межгорная впадина, ступенчатый песчаный массив, неотектонические движения, денудация, литологический

GEOGRAPHICAL FEATURES OF THE OROGRAPHY OF THE KASHKADARYA REGION

Murodova D.S.

Teacher of Karshi State University

Abstract: The article analyzes the geographical features of the orographic structure of the Kashkadarya region. Information is provided about the geomorphological regions of the Kashkadarya basin: mountainous, foothill and lowland, and the plain region. More attention is paid to the fact that the relief of the Kashkadarya region was formed as a result of long-term complex geological and tectonic processes, the main types of relief, and their genetic origin.

Keywords: Geological eras and periods, mountain formation process, alluvial deposits, proluvial deposits, alluvial, conical spread, foothill depression, ridge, terrace, proluvial, spread, deluvial-proluvial deposits, intermountain depression, stepped sand massif, neotectonic movements, denudation, lithological

Большая часть Кашкадарьинской области расположена в пределах Кашкадарьинской тектонической впадины, окруженной горами

Зеравшанского и Гиссарского хребтов, образующих восточные отроги Алой-Гиссарской (Южный Тянь-Шань) горной системы. Кашкадарьинская тектоническая впадина имеет на западе открытую полукруглую форму и примыкает к пустыням Кызылкум.

В геоморфологическом отношении Кашкадарьинская впадина, по мнению О.Я. Пославской (1959), разделена на три основных геоморфологических района:

- 1) горный район;
- 2) предгорно-низменный район;
- 3) равнинный район.

Горная система включает средневысокие и высокие горы, относящиеся к Зарафшанскому и Гиссарскому хребтам, расположенным между Зарафшанской, Кашкадарьинской и Сурхан-Шерабадской долинами. Особенности геологического строения этих хребтов и расслоение новейших (нео)тектонических движений обусловили разнообразие их рельефа. Для них характерны различные типы структурных, денудационных и аккумулятивных форм горного рельефа.

Несмотря на разнообразие рельефа Зеравшанского и Гиссарского хребтов, в их развитии можно выделить определённые закономерности. В этих хребтах наблюдается сложная взаимосвязь орографических форм с их структурно-литологическими характеристиками: крупным тектоническим зонам соответствуют орографические элементы, проявляющиеся в рельефе в виде горных хребтов и вогнутых расширений речных долин. С неотектоническими движениями связано также формирование в этих горных районах купольных террас, глубоких и серокаменистых русел рек, искажение продольных профилей террас и денудационных поверхностей.

Зеравшанский хребет – скалистый, сильно расчленённый хребет с крутыми склонами и множеством острых вершин – разделяет впадины рек Кашкадарьи и Зарафшана в пределах Узбекистана. Кашкадарьинская

котловина ограничена горами Чакилкалон и Коратепа, которые сходятся на перевале Тахтикарача высотой 1630 м. Горы Чакилкалон и Коратепа – умеренно расчленённые горы с рельефом, сформированным на палеозойских отложениях, глубина расчленения в них достигает 600 м. Этот показатель является средним, и, по данным М. Абдужаббарова (1986), глубина вертикального расчленения составляет на западе гор Коратепа 300 м, в восточной части – 600–700 м, в горах Чакилкалон – 700–1100 м.

Южные склоны гор Чакилкалон в пределах Кашкадарьинской впадины крутые и сложены известняками, аргиллитами, сланцами и прослоями магматических пород верхнего палеозоя. Самая высокая из гор Чакилкалон, со средней высотой 1800–2000 м, – гора Зебон (2836 м).

Участок Зеравшанского хребта от перевала Тахтикарача до Джамского коридора, соединяющего долины Зеравшана и Кашкадарьи на западе, образован горами Коратепа со средней высотой 1000–2000 м. Самая высокая точка этих гор – гора Камкутан (2196 м). Склоны гор Коратепа расчленены и круты, а верхняя часть имеет платообразный волнистый равнинный рельеф. Для этих плоских поверхностей характерно широкое распространение эоловых форм рельефа.

Горы Каратепа также сложены интрузивными породами и известняками палеозоя. Карстовые формы рельефа, включая пещеры, довольно широко развиты в известняках девонского периода. Пещера Темир, общей протяженностью более 400 м, является самой длинной и крупной среди них.

Горы Зиёвуддин-Зирабулак образуют самую западную часть Зеравшанского хребта от Джамской впадины. Самая высокая гора в этих горах – Зиндонтог (1116 м). Горы Зиёвуддин-Зирабулак относятся к категории низкогорий, и вертикальная глубина разлома в горах Зиёвуддин составляет 100–200 м, а в горах Зирабулак – 150–300 м (Абдуджабборов, 1986).

На крайнем северо-востоке Кашкадарьинского бассейна горная система Зарафшана соединяется с горами Гиссарского хребта через горы Сумсар-Шертаг и Тагиматмон. Гиссарский хребет в системе Памиро-Алая образует его самый западный хребет. Гиссарский хребет и его отроги образуют водораздел между бассейнами рек Зарафшан, Кашкадарья и правыми притоками Амударьи (Кофирнихан, Шерабад, Сурхандарья).

Гиссарский хребет — самый высокий горный хребет Узбекистана, большинство его вершин превышают 4000 м. Высота пика Ходжа Парирах, расположенного на нём, составляет 4654 м, что делает его самой высокой горой нашей страны (в Сурхандарьинской области). Гора Гова (4145 м), расположенная в Кашкадарьинском районе Гиссарского хребта, является самой высокой горой нашего региона и пятой по высоте вершиной Гиссарского хребта.

Гиссарский хребет состоит из хребтов Сумсар-Шертог (2500–2800 м), Хазратисултан (4000 м), Яккабог (Осмонтарош, Бешнов, Эшакмайдон, Хонтахти, Тойталаш, Курек, Майдонок), Гузар и Бойсун, расположенных в пределах бассейна Кашкадарьи. Средняя глубина вертикального распада Гиссарского хребта достигает 600 м в горах его западной части и 1200 м в горах восточной части.

Хазратисултанские горы – самая северная и высокая отрог Гиссарского хребта, образующая водораздел рек Аксун и Топалангдарья. Склоны этих гор крутые и скалистые, а самые высокие участки покрыты снегом и ледниками. Горы Осмонталаш, Бешнов, Эшакмайдон, Хонтахти, Тойталаш, Курек и Майдонок (3500–3700 м), отделенные друг от друга глубокими речными ущельями и долинами, образуют общее название Яккабогских гор. Породы, слагающие эти горы, относятся к докембрию, нижнему и верхнему палеозою. Верхняя часть их выровнена в результате денудационных процессов и имеет платообразную поверхность. На этой платообразной поверхности

возвышаются остроконечные горные обрывы высотой 2800–3000 м (Арратош, Москара, Чакмонкуйди и др.).

Между верховьями Яккабогдарьи и Большой Урадарьи возвышаются горы Чакчар (гора Ходжа Ахчабурун, 3700 м). Горы Чакчар сложены преимущественно мезозойскими известняками. Реки размыли известняковые пласты, образовав узкие ущелья. В котловине Калайшерона расположена одна из самых длинных пещер Узбекистана – знаменитая пещера Амира Темура (общая длина 815 м). Между Большой Урадарьей и Лянгаром расположены горы Лянгар-Караэл, которые фрагментарно расположены, имеют плоский рельеф в верхней части и сложены палеогеновыми меловыми известняками.

Часть юго-западной ветви Гиссарского хребта образуют горы Бобосурхан-Карасырт, которые ограничены долиной Большой Урадарьи на севере и долиной Малой Урадарьи на юге. В геологическом строении гор Бобосурхан-Карасырт участвуют породы мезозоя, палеогена, неогена и четвертичного возраста. Породы мезозоя представлены песчаниками, известняками, гипсом, соленосными, алевроитистыми глинами и конгломератами юрского и мелового возраста (Екшибаров, 1959). Эти породы служат высококачественным строительным материалом. Породы палеогена и неогена представлены известняками, доломитами, гипсом, песчано-глинистыми конгломератами, гравелитами и лёссами.

Средневысотный район гор Бобосурхан-Карасырт образован горами высотой 1500-2600 м. Они расположены к востоку от перевала Сотвабулок. В этом районе волнистые плоские овраги, седловидные, крутосклонные скалистые ущелья, карстовые воронки и пещеры образуют разнообразные формы рельефа. Низкогорный район гор Бобосурхан-Карасырт включает часть, расположенную к западу от перевала Сотвабулок, высотой 900-1500 м. Восточнее гор Яккабог и прилегающие к ним простираются высокие горы Байсун (4424 м), северо-восточная часть которых называется Коштанг (3273

м), центральная часть - Кетмончопди (3168 м), а южная часть - массив Сувсизтог. Юго-западную часть Байсунских гор образуют горы Кохитан со средней высотой 2100 м и максимальной 3137 м. Эти невысокие и сильно расчленённые горы образуют водораздел между реками Сурхандарья и Кашкадарья.

На юго-западе долины Малой Урадарьи расположен средневысотный Акбаштог. Его максимальная высота достигает 2172 м. Горный хребет Адамташ (1279 м) к западу от города Дехканабад – самый высокий из невысоких гор (Модин, Карабаланд, Элликбаш, Тепакутон, Кесик, Малик, Сакиртма, Аккултог и др.), начинающихся к востоку от гор Кохитан и постепенно спускающихся к Каршинской пустыне.

О. Я. Пославская (1959) в горной области различает области (районы) с: а) ледниковыми формами рельефа и б) неледниковыми формами рельефа. В области с ледниковыми формами рельефа почти сплошь распространены палеозойские породы (известняки, мраморы, кристаллические сланцы, граниты, кварцитодиориты). Долины главных рек имеют корытообразную форму, а долины впадающих в них второстепенных рек — V-образную. Высокие части гор с вершинами имеют острые края, которые глубоко и сильно расчленены цирками. Широкое использование речных русел характерно для высокогорных районов. С. И. Клунников (1937), верхняя часть бассейна Кашкадарьи в прошлом относилась к бассейну Мадяндарьи, а западная часть бассейна Мадяндарьи имела юго-западное течение.

В высокогорьях и среднегорьях заметно большое количество долин, простирающихся поперек складки. Особенно ярко эта ситуация выражена на юго-востоке горного района, образуя долины рек Гузордарья, Лангардарья, Кызылсув и Танхоздарья. Образование долин, поперечных складке, О. Я. Пославская (1959) объясняет предшествованием рек, а в некоторых случаях и эпигенетическим расположением. Например, по данным П. П. Чуенко, Яккабогдарья имеет эпигенетическую по своему происхождению долину.

Продольная отличается более широкой и вогнутой формой (верховья Кашкадарьи, продольная долина среднего течения Большой Урадарьи и др.). Долины этого района имеют множество (до 6) высоких, очень узких и плохо сохранившихся террас. По мере приближения к равнинам террасы становятся ниже, но шире.

В горном районе развиты также карстовые процессы (провалы, карстовые пещеры). Особенно ярко они выражены на северо-западе гор Чакилкалон. Однако в горах Коратепа и в горах Гиссарского хребта они несколько менее распространены. Карстовые процессы связаны с девонскими и каменноугольными известняками. Карстовые процессы наблюдаются также и в юрских известняках. В нижних частях гор, где отсутствуют ледниковые образования, широко распространены мезозойские и кайнозойские породы, коренные породы образуют обрывы, а выходы пород (осилы) встречаются повсеместно.

В некоторых частях горной области физические свойства горных пород являются основным фактором формирования рельефа. Породы, устойчивые к выветриванию и эрозии, образуют выпуклые элементы рельефа; долины образуются в местах выхода на поверхность пород, подверженных выветриванию и эрозии. В засушливых климатических условиях известняки разного геологического возраста также образуют устойчивые породы. В северо-восточной и восточной частях впадины распространены довольно мощные, устойчивые к выветриванию и эрозии известняки силура и девона. Из форм рельефа, которые О.Я. Пославская назвала структурными, выделяются антиклинали и склоны, бронированные устойчивым слоем.

В горной области, наряду с поверхностями, защищёнными отпорными слоями, изредка встречаются выровненные поверхности, залегающие между слоями различных пород. Выровненные поверхности утрачены в результате новейшего эрозионного разрушения. Абсолютная высота выровненных поверхностей колеблется от 1500–2000 м до 2500–3000 м, они

характеризуются волнистым рельефом. Формирование этих поверхностей произошло в донеогеновый период (конец верхнего мела) (Пославская, 1959).

Среди рельефообразующих процессов Кашкадарьинского бассейна важное место занимают процессы физического выветривания. Следы интенсивного проявления этих процессов наблюдаются повсеместно.

В горных районах выветривание весьма эффективно и образует огромные обломочные сланцы, потоки крупных щебнистых масс, крупные трещины в скальных породах и т. д. В наиболее высоких частях гор (выше 3000 м) важное значение в формировании рельефа имеет холодное выветривание, происходящее за счет замерзания воды в трещинах.

Список литературы

1. Baratov P. O'zbekiston tabiiy geografiyasi. –T:, “O'qituvchi”, 1996.
2. Qashqadaryo viloyati geografiyasi. Oquv qo'llanma. Qarshi-1994 yil
3. Soliyev A. O'zbekiston geografiyasi. – T; “ Universitet”, 2014 yil
4. M. Nazarov, D.S. Murodova. Qashqadaryo viloyati tabiiy geografiyasidan amaliy mashg'ulotlar. Uslubiy qo'llanma. Nasaf nashriyoti. Qarshi, 2022 y
5. Murodova D.S. Основные особенности демографической ситуации в Кашкадарьинской области. Экономика и социум” 1 (92) 2022. с/ 72-78
6. Murodova D.S. Changes in the geography and its composition of the urban population of Kashkadarya region // International Conference on Modern Science and Scientific Studies. – Madrid, Spain. – P. 231-236.
7. Murodova D. Economic-geographical characteristics of the rural population of Kashkadarya region // Электронное научно-практическое периодическое издание. Экономика и социум № 2(117), 2024. – С. 460-467
8. Safarov I. B. Geographical features of pilgrimage tourism (in the case of Kashkadarya region) // Экономика и социум. – 2023. – №. 2 (105). – С. 321-324.
9. Safarov I. B., Kh M. S. Geoecological problems in the nishan district // Экономика и социум. – 2025. – №. 3-1 (130). – С. 396-398.
10. Qurbonov P. R., Safarov I. B. Ziyorat turizmining iqtisodiy geografik jihatlari // Экономика и социум. – 2025. – №. 3-1 (130). – С. 357-362.
11. Qurbonov P. R. Iqlim o'zgarishi sharoitida tekislik mintaqasi shaharlarining rivojlanish xususiyatlari (Janubiy O'zbekiston misolida) // Экономика и социум. – 2023. – №. 10 (113)-1. – С. 210-214.
13. Бердикулова М. Т. Территориальные аспекты демографической ситуации в кашкадарьинской области // Экономика и социум. – 2021. – №. 4-1 (83). – С. 729-732.
14. Navotova D. I. Possibilities of applying world experience in efficient use of irrigated lands of the republic of Uzbekistan // International conference on scientific research in natural and social sciences. Canada conference. – 2023. – Т. 2. – №. 2. – С. 182-186.