

УДК 910.3

**РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ОКРУЖАЮЩИХ ГОР В ФОРМИРОВАНИИ РЕКИ
ПСКЕМ**

Шернаев Акбар Уралович

*базовый докторант Национального университета Узбекистана,
Узбекистан, г. Ташкент*

АННОТАЦИЯ

В данной статье приведены сведения о формировании, геологии и тектонике Пскемского, Коксувского, Угамского, Чаткальского, Кураманского хребтов. Проведен научный анализ рек, образующихся в хребтах и их формирования, источников насыщения, замутнения воды, аллювиальных отложений, образовавшихся в результате притока рек, образованных рекой террас, расхода речной воды, модуля стока.

Ключевые слова: Пскем, Коксув, Угом, Чаткал, Курама, Онаулгансай, Каракизсай, Огалисай, горный массив, река.

**THE ROLE AND SIGNIFICANCE OF THE SURROUNDING MOUNTAINS
IN THE FORMATION OF THE PSKEM RIVER**

Shernayev Akbar Uralovich

*basic doctoral student of the National University of Uzbekistan,
Uzbekistan, Tashkent*

ABSTRACT

This article provides information about the formation, geology and tectonics of the Pskov, Koksu, Ugam, Chatkal, Kurama ranges. The scientific analysis of the rivers formed in the ridges and their formation, sources of saturation, turbidity of water, alluvial deposits formed as a result of the inflow of rivers formed by the river terraces, the flow of river water, the flow module is carried out.

Key words: Pskem, Koksu, Ugam, Chatkal, Kurama, Onaulgansai, Karakizsai, Ogalisai, mountain range, river.

Введение.

Площадь горных массивов в нашей республике, достигающая ста тысяч квадратных метров, занимает 20% от общей площади нашей страны, что является очень большим показателем. Хотя горы Узбекистана не являются самыми высокими в мире, они считаются одними из самых красивейших в мире.

Следует дать географическое описание горных хребтов Пскем, Куксув, Угом, Чаткал, Курама и рек Пскем, Майдонтол, Ойгайинг, Ихначсай, Испайсай, Наволисай, а также дать сравнительное описание процессов формирования хребтов. Поэтому в этой статье мы дадим краткое описание рек, которые образуются из этих горных хребтов.

Естественная долина, которая движется по естественной глубине, насыщается поверхностными и подземными водами и имеет постоянный водный поток, называется рекой.

Как известно, количество воды в реках колеблется в течение года от сезона к сезону и от года к году. Несмотря на обилие крупных и малых рек в нашей республике, в настоящее время достижение эффективного использования их вод возможно только путем строительства водохранилищ.

Водохранилища -это искусственные водоемы, которые могут собирать воду, использовать ее для различных целей и контролировать речные воды. Ниже мы кратко остановимся на горных хребтах и реках, образующих эти горные цепи.

Основная часть.

Пскемский хребет относится к горной системе Тянь-Шаня, общая протяженность которого составляет около 130 км. Самая высокая точка хребта – Бештор находится на высоте 4291 метра. Примечательно, что на склонах Пскемских гор встречаются широколиственные леса и долины хвойных елей, а в живописнейших долинах можно увидеть уникальные заросли типичных для Альпийских гор и рек.

Хребет сложен осадочными и вулканическими породами палеозойской эры. Тектонически это мега-антиклиналь, сформированный в складке герсина и

поднятый в результате новых тектонических движений, произошедших в четвертичный период.

Хребет Куксув представляет собой большую антиклинальную структуру, сложенную известняками и сланцами девонского и каменноугольного периодов и гранитами, гранодиоритами, габбро, сиенитами и другими породами, которые проникли в них в виде интрузии. Рельеф хребта Куксув имеет среднюю высоту до горы Казанбулак, а от нее к северо-востоку характерную для высокогорья. Сильно расчлененные, склоны крутые, иногда резко приподнятые. Река Куксув течет в глубоком ущелье. На водоразделе есть постоянный снег и меньшие ледники, а реки и ручьи обычно начинаются у родников [1].

Угамский хребет является частью Тянь-Шанского хребта и расположен на границе Узбекистана и Казахстана. Длина горы-100 км, высшая точка-пик Сайрам имеет высоту 4299 метров. С восточной части узкие склоны гор покрыты снегом и толстым льдом. Под влиянием новых тектонических движений хребет увеличил свою нынешнюю высоту. Хребет представляет собой антиклинаторий, сформировавшийся в период герцинской складчатости. Состоит из таких пород, как известняк, доломит, песчаник, сланец, гранит, гранодиорит, порфир палеозойской эры. В известняках развиты карстовые процессы. На выровненных поверхностях в гидротехнической части распространены кары, карсты, воронки и впадины, на склонах - карстовые пещеры, колодцы и шахты. Угамский хребет окружает Чарвакскую впадину с северо-запада [2].

Чаткальский хребет по тектонической характеристике представляет собой антиклинорий, сформировавшийся в период герцинской складчатости. Под влиянием новых тектонических движений хребет увеличил свою нынешнюю высоту, процесс которые продолжается и в наши дни. Чаткальский хребет сложен в основном из метаморфических, осадочных и вулканических пород палеозойской эры (сланцы, известняки, граниты, гранодиориты, порфиры и др.). В предгорьях встречаются отложения гравия, глины, конгломерата, лесса палеогена, неогена, четвертичного периода. Длина хребта составляет 120 км,

Хребет разделен на Северную и Южную скалу, первая из них расположена очень круто. Вершина Чаткальского хребта находится на территории национального парка Угам-Чаткальский и является гордостью Узбекистана. Здесь можно встретить невероятно красивые места, а именно великолепные изумрудные озера, высокогорные водопады, рощи арчи, луга и скалы.

Кураминский хребет сложен метаморфическими и вулканическими породами силурийского и девонского периодов, такими как сланцы, известняки, граниты, доломиты, гранодиориты, конгломераты, порфиры, песчаники. На склонах встречаются лессы и лессовидные отложения мезокайнозойской эры. В известняках и доломитах распространены карстовые формы рельефа (кары, карстовые воронки и пещеры), в мезокайнозойских породах происходят оползни. Кураминский хребет к востоку от верхнего течения реки Сардобсай, состоит в основном из эффузивных и интрузивных пород каменноугольного и пермского периодов. Хребет богат полезными ископаемыми. Здесь можно встретить каменный уголь, серебро, флюорит, свинец, медь, золото, цинк и другие руды[3].

Семейство палеозойских отложений распространено в основном в ядрах антиклинориев, состоящих из отложений всех эпох относящихся к палеозойской эре.

Кембрийские отложения обнаружены в бассейне реки Пскем, сложенном сильно метаморфизованными кремнеземистыми сланцами, кристаллизованными известняками, аргиллитами, песчаниками, конгломератами.

Выявлена распространенность пермских отложений в горных хребтах Пскем, Чаткал, Курама. Они состоят в основном из конгломератов, песчаников, алевролитов, среди которых встречаются слои известняков, порфиров, туфов.

Залежи палеогена, неогена и четвертичного периода, относящиеся к кайнозойскому периоду, распространены в Кураминском хребте.

Палеоген, в свою очередь, состоит из отложений палеостена. Палеостеновые отложения сложены песчаниками, глинами, алевролитами,

известняками, имеют толщину до 50 метров, состав которых состоит из известняков и доломитов.

Отложения четвертичного периода по происхождению в основном континентальные аллювиальные, аллювиально-пролювиальные, пролювиальные и делювиальные, причем литологическая структура и толщина слоя в разных местах различны. Аллювиальные отложения распространены в основном в долинах крупных рек, состоят из конгломератов, гравия и песка, поверхность покрыта довольно толстыми лессовидными глинистыми породами.

Аллювиально-пролювиальные отложения распространены на разливе горных рек и речек, в горах и предгорных равнинах и состоят из конгломератов, гравия и лессовидных пород. Пролувиальные отложения состоят из мелкого гравия и лессовидных пород, которые временно принесли сточные воды, и широко распространены в предгорьях [4]. Делювиальные отложения состоят в основном из обломочных пород, лессовидных глин, распространены по склонам гор, в долинах рек [5].

Река Пскем образуется слиянием речки Майдонтол впадающей с северо-западного склона Таласского Алатау в Западном Тянь-Шане и речки Ойгайинг впадающей с северо-западного склона Пскемского хребта. Река течет с северо-востока на юго-запад и, попадая в Чарвакское водохранилище, сливается с рекой Чаткал и, образуя реку Чирчик, составляет правый приток реки Чирчик (Рис 2.). Длина реки составляет 70 км, а площадь ее бассейна-2840 км² [6].

В верховье река Пскем протекает в глубокой горной долине среди камней, затем в широкой долине с террасами. Бассейн пскома довольно высок (средняя высота 2645 м), занимая общую площадь около 130 км², На этой территории находится более 140 небольших ледников. Река Пскем насыщается в основном снегами и ледниками. Среднегодовой расход воды реки составляет 82 м³/сек. 47% годового стока приходится на март-июнь, 38% на июль-сентябрь, а остальные 15% - на октябрь-февраль. Вода в реке начинает увеличиваться с марта, а в июне-июле достигает пика и годовой расход воды достигает 700 м³/сек. А в январе-феврале происходит самое максимальное

понижение уровня воды и достигает $10 \text{ м}^3/\text{сек}$ годового расхода воды. Вода реки Пскем довольно мутная (в среднем 200 гр мутного осадка на 1 м^3 воды).

Так как река разделяет Пскемский и Угомский хребты, то более 40 притоков берут начало с западных склонов Пискемского хребта и восточных склонов Угомского хребта. Если посмотреть на карту, можно увидеть, что в результате слияния рек Майонтол и Ойгайинг образуется река Пскем. Неоценимую роль в формировании реки Пскем имеют не только крупные и мелкие притоки, но и заливы.

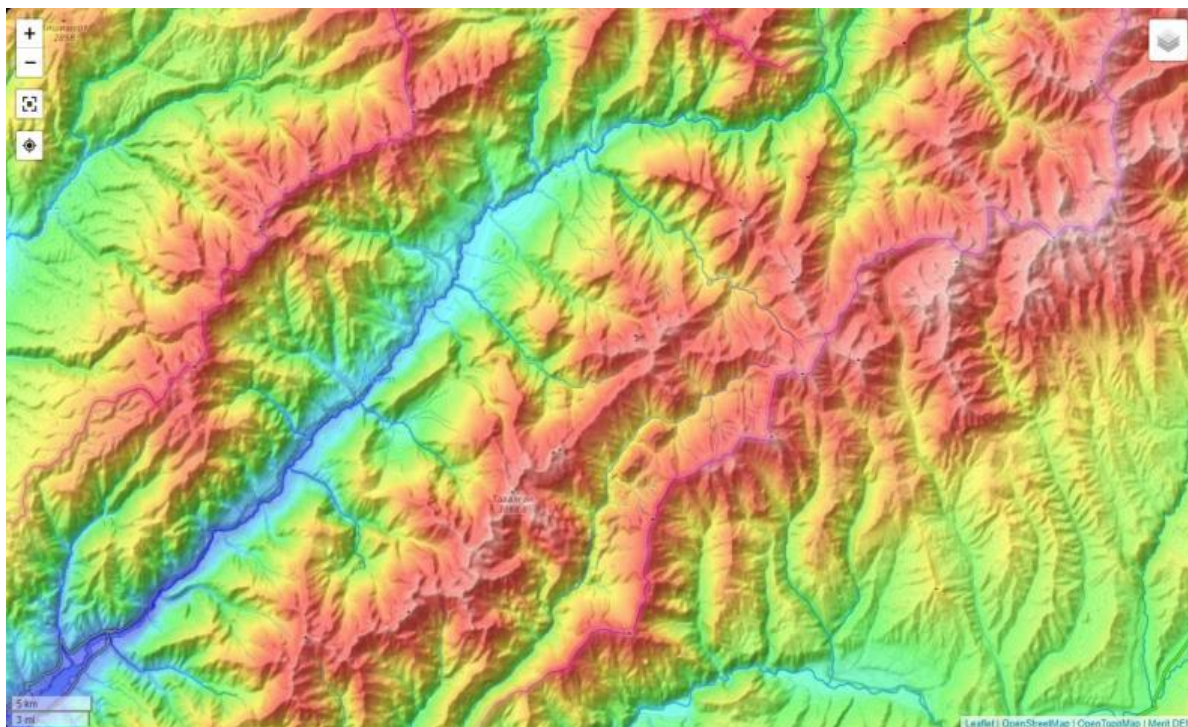


Рис 2. Правый и левый притоки реки Пскем

Правые притоки реки Пскем: Онаулгансай, Каракизсай, Огалисай, Курумсай, Урунгочсай, Курсай, Тепарсай, Кукувсай, Харамзодасай, Новалисай, Яхаксай, Сиджаксай, Чакмоксай, Кирдиктирсай, Майдонтолсай, Чикчаксай, Танибердисай, Яхансай, Кайнарбулоксай, Карабулоксай образуют Угомский хребет.

Левые притоки: Аксарсай, Алвастисай, Авгансай, Кульченган, Караулма, Каптаркумушсай, Когари-Капчагайсай, Бодаксай, Пскомсай, Семизсай, Лиралма, Ихночсай, Юлдысай, Маштасгансай, Муллалисой, Испайсай, Катта Кумишсай образуют Пскемский хребет.

Самые крупные из них: Ихначсай, Испайсай, Каракизсай, Тепарсай, Аксарсай и Новалисай. Ниже приведена информация о впадающих в реку заливах и притоках, образующих реку Пскем [7].

Майонтол - протекает по юго - западным склонам - Таласского Алатау. На стыке Майдонтольского хребта и Таласского Алатау. На высоте 3500 м начинаются 2 небольших озера. Длина 50 км, площадь бассейна 471 км². В верхнем течении реки до слияния с Торошувсай называется Чингисай. Южнее, сливаясь с рекой Ойгайинг, образует реку Пскем. В реку Майдонтол впадает более 60 притоков и ручей, общей протяженностью 140 км (Торошун, Курумтор, Аютор, Отяйлов, Кайназарсай и др.). В области верховье река глубокая и узкая, течет по крутым склонам долине. Насыщается от таянии снега и водами ледниковых и. Среднегодовой расход воды 16,3 м³ / сек. Летом объём воды увеличивается. Расход воды с мая по сентябрь составляет от 25,8 м³ / сек до 47,4 м³ / сек.

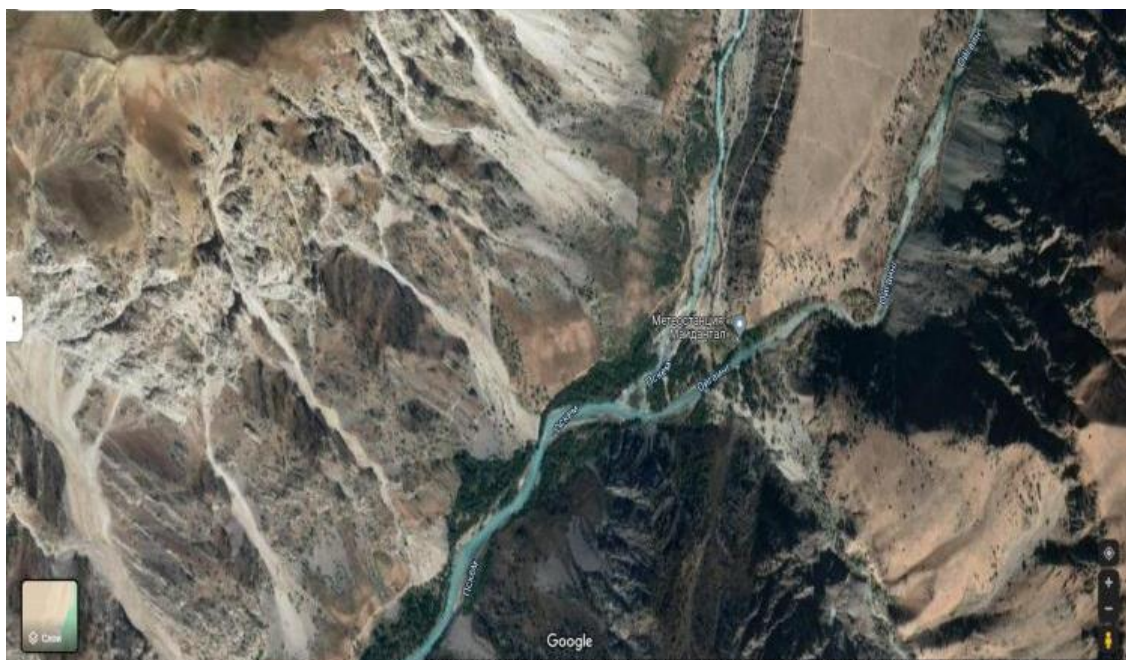


Рис.3. Пскем берет свое название от слияния рек Ойгайинг и Майдонтол

Ойгайинг - берет начало с ледника Шовурсай на северо-востоке от перевала Тукмоксолди (3650 м) на северо-западном склоне хребта - Пскем в месте его соприкосновения с Таласским Алатау (рис.3). Длина 76 км, площадь бассейна 1102 км². Средняя высота места сбора воды-2998 м. Река течет в глубокой и узкой долине. Морены, оставшиеся от древних ледников, многочисленны. Из-за

того, что русло реки перекрыто крупными валунами, в некоторых местах образовались шоввы. Сезонный снег, насыщен сугробами и ледниками. В июле—сентябре увеличивается водопроницаемость (44-46%). Средний многолетний расход воды $27,9 \text{ м}^3/\text{сек.}$, средний модуль стока $27,2 \text{ л/сек, км}^2$. Общая протяженность составляет более 206 км, имеет около 100 озер и ручьев (Тасторсай, Оккопчигай, Бакироксай, Куксув, Бешторсай, Чараолмасай и др.) из которых насыщается река.

Ихначсай - берет начало в Ихначкуле на северо-западном склоне Пскемского хребта, образует левый приток реки Пскем (рис.4). Длина 20 км. Полноводный период приходится на май-июнь, так как река насыщена снегом и ледниками, а маловодный - на осенне-зимний период.



Рис.4.Слияние Ихначсай с рекой Пскем

Испайсай берет начало на северо - западном склоне хребта -Пскем и впадает в реку Пскем (рис.5). Длина 13 км, площадь бассейна 73 км^2 . Ширина до места впадения притока Толдарсай составляет 15-40 м. Берега высокие и крутые, протекают в долине в форме ущелья. Средний расход воды $24 \text{ м}^3/\text{сек}$, средний модуль стока $33,1 \text{ м}^3/\text{сек на км}^2$.Половодье начинается с марта, наибольший расход воды наблюдается в мае – июне. Река насыщается снегом и ледниками.

Период полноводья приходится на весенние и летние сезоны, в осенне-зимний сезон вода уменьшается [6].



Рис.5.Слияние Испайсай с рекой Пскем

Наволисай-правый приток реки Пскем, берет начало из родников на юго-восточных склонах Угомского хребта. Река течет в юго-западном направлении, в весенние и летние месяцы, когда уровень воды в Чарвакском водохранилище повышается, река впадает непосредственно в водохранилище.



Рис.6.Слияние Наволисай с рекой Пскем

Длина 17 км, площадь водосбора 99,4 км². Образуется при слиянии пяти небольших ручьев. Река насыщена дождевыми и в большей степени снеговыми водами. Среднегодовой расход воды 2,85 м³/сек. 65-70% ее стока приходится на март—июнь. Наибольший расход воды наблюдается в мае (6,32 м³/сек). Вода всегда прозрачная, не считая периода полноводья.

Заключение.

В данной статье представлена информация о формировании, геологии, тектонике, составе горных пород Пскемских, Куксуских, Угомских, Чаткальских, Кураминских горных хребтов. Также научно проанализированы образование и источники насыщения рек, образующиеся в хребтах, уровень мутности воды, аллювиальные отложения, образованные речными наносами, террасы, образованные рекой, расход воды реки, модуль стока.

Список литературы:

- 1.Хребет Куксус. //Национальная энциклопедия Узбекистана: том 5. -Т.: УзМЭ,2003. -с.174
- 2.Хребет Угом. //Национальная энциклопедия Узбекистана: том 9. -Т.: УзМЭ,2005. -с.141
- 3.Хребет Курама. //Национальная энциклопедия Узбекистана: том 11. -Т.: УзМЭ,2005. -с.153
- 4.Проллювиальные отложения. //Национальная энциклопедия Узбекистана: том 7. -Т.: УзМЭ,2004. -с.178
- 5.Делювиальные отложения. //Национальная энциклопедия Узбекистана: том 3. -Т.: УзМЭ,2003. -с.246
- 6.Шомуродова. Г. Бухты, расположенные в курортно-рекреационной зоне Чимган-Чарвак и их использование в туризме. //Известия географического общества Узбекистана. - 2019. – №56. -с.33-35.
- 7.Саидов А. Горные ручьи - источник орошения: учеб. для вузов. - Т.: Ташкент,1974. -с.14.