

Анкашов Ы.Б., Кулматов Т.Н., Чунгулов Ж.К., Авазов С.Г.

**КАРА-САЗ ЖАНА БАЛГАРТ ӨРӨӨНДӨРҮНҮН
ЛАНДШАФТТАРЫ**

Анкашов Ы.Б., Кулматов Т.Н., Чунгулов Ж.К., Авазов С.Г.

ЛАНДШАФТЫ ДОЛИНЫ КАРА-САЗ И БАЛГАРТ

Y.B. Ankashov, T.N. Kulmatov, Zh.K. Chungulov, S.G. Avazov

**THE LANDSCAPES OF THE VALLEYS
KARA-SAZ AND BALGART**

УДК: 91:551,4

Макалада Кичи Нарын дарыясынын алабынын эң жазы аймагы болуп саналган Кара-Саз менен Балгарт өрөөндөрүнүн ландшафттары жана бул аймактардын ландшафттарынын өзгөчөлүгүнүн өзүгүн түзгөн геологиялык түзүлүшү менен рельефтин эң негизги бөлүктөрү болгон кеңдик багытында жайгашып Кара-Саз менен Балгарт өрөөндөрүн курчап турган кырка тоолор тууралуу жазылган. Бул өрөөндөр геологиялык жактан бирдей өнүгүүгө ээ болгон жана түлкүсү тектоникалык жактан бирдиктүү гребен - синклинал болуп эсептелет. Ал эми өрөөндөрдүн рельефи негизинен узак мезгилге созулган тоолордун тектоникалык көтөрүлүүлөрү менен ойдуңдагы аккумуляциялык процесстердин натыйжасында пайда болгондуктан бирдиктүү геоморфологиялык комплексти түзөт. Кара-Саз менен Балгарт өрөөндөрүнүн жаратылыш шарттары, ландшафттары Кичи Нарындын алабына эле эмес, Ички Теңир-тоонун бүткүл түндүк чыгышына мүнөздүү. Ошондуктан бул өрөөндөрдүн ландшафттык өзгөчөлүктөрүн эталондук аймак катары изилдесе да болот.

Негизги сөздөр: ландшафттар, өрөөн, тектоникалык, рельеф, кырка тоолор, дарыянын алабы, процесстер, комплекстер, факторлор.

В статье дается характеристика ландшафтам долины Кара-Саз и Балгарт, которые являются самыми широкими частями бассейна реки Малого Нарына. Рассматривается влияние геологического строения и окружающих хребтов этих долин, которые расположены в широтном направлении и на формирование ландшафтов. Также дается характеристика элементам рельефа бассейна реки Малого Нарына. Эти долины имеют одинаковое геологическое развитие и являются единым гребень - синклинальным тектоническим телом. А рельеф долины образует единый геоморфологический комплекс, возникший в результате длительных тектонических подъемов гор и аккумуляционных процессов. Природные условия, ландшафты Кара-Сазской и Балгартской долин характерны не только для бассейна реки Малый Нарын, но и для всего Северо-Востока внутреннего Тянь-Шаня. Поэтому ландшафтные особенности этих долин можно рассматривать и исследовать как эталонные территории.

Ключевые слова: ландшафты, долина, тектонический, рельеф, хребты, бассейн реки, процессы, комплексы, факторы.

The article describes the landscapes of the valleys Kara-Saz and Balgart, which are the widest parts a river basin of Small Naryn and the geological structure and the surrounding ridges of these valleys, which are located in the latitudinal direction and are the main landscape-forming factors and elements of the relief of a river basin of Small Naryn. These valleys have the same geological development and represent a single Graben-synclinal tectonic body. And the relief of the valleys forms a single geomorphological complex, which arose as a result of long-term tectonic rises of the mountains and аккумуляционныh processes. Natural conditions and landscapes of the valleys Kara-Saz and Belgard characteristic not only a river basin of Small Naryn, but for the whole North-East of the inner Tien-Shan. Therefore, the landscape features of these valleys can be considered and studied as reference areas.

Key words: landscapes, valley, tectonic, relief, ridges, river basin, processes, complexes, factors.

Ички Теңир-Тоонун түндүк-чыгышында, Нарын дарыясынын оң алабында чакан тектоникалык ойдуң-өрөөндөрдүн тизмеги кездешет. Алар Батышында Кичи Кара-Кужур - Солтон-Сары өрөөндөрү болсо, чыгышында Кичи Нарындын алабындагы Кара-Саз - Балгарт өрөөндөрү [3].

Кара-Саз менен Балгарт өрөөндөрү Кичи-Нарын дарыясынын алабынын ортоңку бөлүгүнөн орун алып жаратылыш шарттары, ландшафттары Кичи-Нарындын алабына эле эмес, Ички Теңир-тоонун бүткүл түндүк чыгышына мүнөздүү. Ошондуктан бул өрөөндөрдүн ландшафттык өзгөчөлүктөрүн эталондук аймак катары изилдесе да болот.

Кара-Саз - Балгарт өрөөндөрү Кичи Нарын дарыясынын алабынын эң жазы жери болуп бири-бири менен байыркы мореналардын топтолушунан пайда болгон дөбөлүү бөгөтмө менен бөлүнүп, кеңдик багытында батыштан - чыгышты карай 50 км чейин созулган бирдиктүү тектоникалык ойдуң. Бул эки өрөөндү

түндүгүнөн Кара-Жорго кыркасы жана Тескей Ала-Тоонун түштүк айрыктары болгон Кара-Каман менен Үч-Эмчек, ал эми түштүгүнөн Капка-Таш кыркасы жана Арчалы (*Жетим-Бел кырка тоосунун батыштагы уландысы*) тоолору курчап турат. Арчалы тоосу Балгарт өрөөнүн анын түштүгүндө кеңдик багытта созулган Жылаңач суусунун кууш тектоникалык өрөөнүнөн бөлүп турат.

Балгарт жана Кара-Саз өрөөндөрү геологиялык жактан бирдей өнүгүүгө ээ болгон жана тулкусу тектоникалык жактан бирдиктүү гребен - синклинал болуп эсептелет. Ошондой эле бул эки өрөөн бирдиктүү геоморфологиялык комплексти түзөт.

Балгарт жана Кара-Саз өрөөндөрүнүн рельефи негизинен узак мезгилге созулган тоолордун тектоникалык көтөрүлүүлөрү менен ойдуңдагы аккумуляциялык процесстердин натыйжасында пайда болгондуктан, бул өрөөндөрдүн басымдуу бөлүгүндө тектоника - аккумулятивдик, ал эми өрөөндөрдүн чет бөлүктөрүндө гана тектоника - эрозиялык - аккумулятивдик рельефтин формасы таралган, ал эми тоо капталдарында тектоника-эрозиялык рельеф басымдуу.

Кара-Саз - Балгарт бирдиктүү гребен синклиналынын батышын Кара-Саз өрөөнү ээлейт. Өрөөндүн таманы 2800-3000 м абсолюттук бийиктикте жатып, жалпысынан кайкы ойдуң түрүндөгү түздүктүү рельеф басымдуу жана төртүнчүлүк чөкмөлөрдүн калыңдыгы 30-50 м (чет жакаларында гана 150-200 м

чейин). Өрөөндүн чыгышында аны Балгарттын өрөөнүнөн бөлгөн жарлуу-колотуу дөңсөлөр бөгөтмө болуп тургандыктан жана таманы бир аз кайкы сыяктуу тегиз түздүк болгондуктан жер астындагы суулар саргыгы агып кете албай өрөөндүн таманы абдан саздактуу келет. Мындай тегиз түздүк боюнча Кара-Саз суусу меандр түрүндө ийри-буйру болуп агат. Айрым жерлеринде чакан көлдөр (Шор-Көл, Такыр-Көл) да бар. Өрөөндүн чыгыш бөлүгү көтөрүнкү кеңири түздүктүү аймак.

Ал эми Балгар өрөөнү болсо чыгыштан-батышты карай эйкейиштеген, таманы деңиз деңгээлинен 3100 м ден 2700 м чейин төмөндөгөн кайкысы жок түздүк, ошондуктан Кара-Саздан айырмаланып таманында саздар жок (суу жээктеринде гана кездешет). Өрөөндүн эң кеңири жайык жери Кара-Каман жана Арчалы сууларынын Балгарт суусуна кошулган (батышында) жана Буркан суусу менен Жылуу-Суунун кошулуп Балгарт дарыясын пайда кылган (чыгышында) аймактары. Балгарт өрөөнү чыгышында таманы жазы тепши сымал келген Буркан суусунун капчыгайына өтөт.

Ал эми Балгарт менен Кара-Саз өрөөндөрүн курчап кеңдик багытта чыгыштан-батышты карай созулуп жаткан кырка тоолордун рельефинин айрым өзгөчөлүктөрү төмөндөгүдөй:

Балгарт - Кара-Саз өрөөндөрүн курчаган кырка тоолордун морфометриялык мүнөздөмөлөрү

Кырка тоолордун аттары	Эң бийик жери (м) менен	Орточо бийиктиги (м) менен	Узундугу (км) менен	Эң жазы жери (км) менен
Арчалы	4412	4100	28-30	-
Балгарт	4293	4000	45	8-10
Капка-Таш	3964	3550	71	10
Кара-Каман	4342	3860	56	14
Үч-Эмчек	4482	3920	54	18

Кеңдик багыта дого сымал түштүкө ийилип, чыгыштан Семенов чокусунан батышты карай Жоон-Арык суусуна чейин 354км созулуп жаткан Тескей Ала-Тоосунун тулкусунан субкеңдик багытта Кара-Каман менен Кара-Кужур сууларынын аралыгында жайгашкан Батыш Кара-Каман тоосу Чоң Кара-Каман капчыгайы менен бөлүнүп турса, ортосунда чаканыраак Керүү Кара-Каман тоосу Чоң Кара-Каман менен

Жинди-Суунун өрөөндөрүнүн аралыгында орун алган. Батыш Кара-Каман тоосунун капталдары асимметриялуу: түндүк капталы тик, кыска (2,5 км), түштүгү жазы (3-15 км), ал эми Чыгыш же Керүү Кара-Каман тоосунун капталдары симметриялуу жана тик капталдуу келип тепши сымал формага ээ. Тоонун жалпы узундугу 56км ге созулуп тоо неогендин аягында, төртүнчүлүк мезгилдин башталышында кө-

төрүлгөн горст - мегантиклинал болуп саналат. Тескей Ала-Тоонун тулкусуна Үч-Эмчектин кеңдик багытындагы өрөөнү менен Балгарт тоосу бөлүнүп дээрлик 45 км созулуп жатат. Бул тоону жергиликтүү эл «Төнөк-Тоо» деп да аташат. Тоолордун генезистик тиби – горст - антиклиналь жана палеозойдун кумдук, акиташ тектеринен түзүлүшкөн.

Тескей Ала-Тоо тоо системасына кирген бул тоолордун кыр бөлүктөрүнүн бийиктиги 4000м ден жогору жана альпинотиптик рельеф мүнөздүү. Балгарт - Кара-Саз гребен - синклиналынын батышында Сары - Күнгөй (Оорук-Там) менен Кара-Саз, Солтон-Сары жана Көк-Торпок тектоникалык өрөөндөрүнүн аралыгында Капка-Таш кырка тоосу чыгыштан-батышты карай кеңдик багытта дээрлик 71 км аралыкта созулуп жатат. Кырка тоодо кембрийдин кумдук теги менен төмөнкү палеозойдун гранити басымдуулук кылат. Кырка тоонун батышы бийик, чыгышы жапыз жана кыр бөлүгү денудациялык жондордон турат, ал эми түндүк-чыгышы өтө басаңдап Кызыл-Мойноктун белинде Жыланач тоосуна өтөт. Кырка тоо асимметриялык түзүлүштө: түндүк капталы жантайынкы келип түштүгүнүкү тик болот жана агын-суулар менен жыш тилмеленген кууш капчыгайлуу (Кичи-Нарын) келет.

Ал эми Кичи Нарын дарыясынын алабынын түштүк-чыгышында Буркан, Тарагай жана Арчалы сууларынын алабтарын бөлүп, чыгыштан (Ара-Бел суусунун имерилген жеринен), батышты карай (Ай-Көл суусуна чейин) 102 км созулуп мегантиклиналды түзгөн Жетимбел кырка тоосу жайгашкан. Тоонун чыгыш бөлүгү Сөөк деп аталат, батыштагы уландысы болуп Балгарт өрөөнүнүн түштүгүндө жайгашкан, чыгыштан-батышты карай кеңдик багытта дээрлик 28-30 км созулуп, түзүлүшү боюнча горст – антиклиналды түзгөн Арчалы тоосу эсептелет. Арчалы тоосу бир кылка, тегиз жондуу, аркайган чокулар жок. Капталдары тик, кыска жана тепши сымал терең капчыгайлар менен тилмеленген. Байыркы муз каптоонун издери көп кездешет. Тоо негизинен жогорку протерозойдун гранит, гранит-диорит, филлит, кварцит тектеринен түзүлгөн. Аталган тектердин байыркы денудациялык түзүлүшү неоген-төртүнчүлүк мезгилинде жогору көтөрүлүп, бийик тоолу рельеф пайда болгон [2,3,4].

Өрөөндөрдүн таманынын чоң абсолюттук бийиктикте (2700-3100м) жатышы жана бардык тарабынан бийик тоолор менен курчалып турушу климаттык шарттардын кескин континенттик катаал жана кургакчыл болушуна өбөлгө түзөт. Бул аймактарга күн нуру көп тийгендигине карабастан жайы салкын

(июлдун орточо температурасы 8-10⁰ С, айрым күндөрү күдүзгү температура 20⁰ С чейин көтөрүлөт), кышы ызгардуу суук (январдын орточо температурасы -13, -14⁰ С) болот.

Кышкысын өрөөндөрдүн тамандарында (өзгөчө туюк Кара-Саз өрөөнүндө) температуралык инверсия кубулушу, ал эми жайкысын тоо-өрөөндүү желаргы шамаалдары байкалат жана өрөөндөрдүн тамандарында жаан-чачындын жылдык өлчөмү 300-350 мм ден ашпайт жана жаан-чачындын максимуму жай айларына туура келет. Бирок Балгарт өрөөнүнүн чыгыш жагы Кара-Саз өрөөнүнө салыштырганда бир аз нымдуурак келет, ошондой эле тоо капталдарына да жаан-чачын көбүрөөк (400-450 мм ге чейин) жаайт, бирок жаан-чачындын мындай көрсөткүчү токой-шалбаа өсүмдүктөрүнүн кеңири таралышы үчүн жетишсиз болот (Балгарттын батышында жана Кичи-Нарындын капчыгайында бир аз карагай токойлор бар).

Жаан-чачындын аз түшүшүнүн, өзгөчө кышында каардын жукалыгынын негизги себеби өрөөндөрдүн батыштан келүүчү нымдуу аба агымдарынан бийик тоолор менен тосулуп жатышы болуп саналат.

Аталган өрөөндөрдүн ландшафттары жер бетинин түзүлүшүнүн, абсолюттук бийиктиктин өзгөрүшүнө жана тоо капталдарынын экспозициясына жараша өзгөрүшөт. Балгарт өрөөнүнүн жапысыраак төмөнкү деңиз деңгээлинен 2700-2900 м бийиктиктеги тектирлүү түздүк бөлүгүнө (Балгар - Кара-Камандын чатынан Буркан - Жылуу-Суунун кошулган жерине чейин) ак-кылкан-бетеге-шыбактуу кургакчыл талаа ландшафты мүнөздүү, топурагы коңур сымал жука катмарлуу тоо-өрөөндү түрдө. Ошондой эле кургакчыл кылканаактуу-шыбактуу ландшафт Кара-Саз өрөөнүнүн төмөнкү бөлүгүндөгү жантайыңкы шиленди түздүктө да таралган. Ал эми Кара-Саз өрөөнүнүн таманынын кыйла бөлүгүн бийик тоолу гидроморфтук сормо жана быткылдуу жана бүртүк кыртыштуу («кочки») ландшафттар ээлейт, алар бири-биринен мореналык калдык дөбө менен бөлүнгөн эки аянтта оорун алган. *Жогоркусу Кара-Саздын негизги кайкысы* - Ичке-Булак суусунун чатынан Таш-Кечүүгө чейин 15 км аралыка созулуп (туурасы 3-5 км) көпчүлүк бөлүгү камыштуу сормо саз болот, сазды аралап Чардактуу-Суу өзөнү меандрлап (мыкан-суу) агып өтөт, саздын түндүк-чыгышында айдыңынын бети 0,5 км² келген Шор-Көл оорун алган. *Төмөнкүсү Кара-Саздын түндүк-чыгыш бөлүгү* - Жеке-Тайлак суусунун өрөөнгө чыга берген жеринен Кара-Саз менен Кара-Каман дарыяларын бөлүп турган көтөрүңкү тектир сымал жалга чейин 12 кмге созулуп жатат, саздын төмөнкү жалга такалган бөлүгү эң жазы (5 кмге жакын)

жери, ал дагы быткылдуу жана камыштуу өлөңдүү сормо саз.

Өрөөндүн таманындагы ландшафтардын дагы бир түрү колоттуу адырлардагы субальпылык мүнөздөгү кылканактуу талаалар Кара-Саздын түштүк-чыгыш бөлүгүндө, Кара-Камандын суусу эки аянтка бөлгөн Кара-Саз - Балгарт дарыяларынын төмөнкү агымдарындагы суу бөлгүч жондордо, Кара-Саздын таманындагы саздарды бөлүп турган аралча дөбөдө, Балгарт өрөөнүнүн эң түштүк-чыгышындагы Арчалы - Жылаңач сууларынын аралыгындагы жондуу-колоттуу адырларда, Балгарт өрөөнүнүн таманынын түштүк тилкесинде бири-биринен бөлүнгөн үзүк аянттар түрүндө таралышкан. Алардын айрымдары (Балгарт өрөөнүнүн түштүгү) неогендик тектерден түзүлүп колоттору жарлуу келсе, көпчүлүгү борпоң шиленди тектерден түзүлүшкөн. Колоттордо алтыгананын жыш бадалдары басымдуулук кылса жондор, дөбөлөр дүңгөлүү (айгыр жыгар, бетеге ж.б.) талаалар болуп коңур сымал топурактуу кыртыш мүнөздүү.

Өрөөндөрдү курчаган тоо капталдарындагы ландшафттар алардын экспозициясына жана ошондой эле капталдардын эңкейиштүүлүгүнө, тилмеленүүсүнүн жыштыгына жараша айырмаланышат. Кара-Саз өрөөнүн түндүктөн курчаган Кара-Жорго тоо кыркасынын эң чыгыш бөлүгүнүн жана Кара-Каман тоолорунун түштүк капталдары орточо эңкейиштикте (20-25°) болуп, кургак коксуу-сайлар жана сейрек суулардын капчыгайлары менен орточо жыштыкта тилмеленип дүңгөлүү (кылканактуу жана түркүн чөптүү) субальпылык талаа ландшафттары менен капталышса, Балгарт өрөөнүн түндүгүнөн курчаган Керүү Кара-Каман жана Балгарт тоолорунун түштүк капталдары кыйла тик эңкейиштикте болуп чолок коксуулар, капчыгайлар менен жыш тилмеленип алтыганалуу, жапалак арчалуу, борчук таштуу субальпынын кылканактуу-түркүн чөптүү талаалар менен капталышкан, Балгарт тоолорунун түштүк капталдары өзгөчө аскалуу болушу менен айырмаланышат. Ал эми тоолордун альпылык тилкесиндеги бөлүктөрү абсолюттук бийиктиктери жана геоморфологиялык өзгөчөлүктөрү боюнча айырмаланышат: Кара-Жоргонун кыр бөлүктөрүндө байыркы денудациялык тегиздиктер басымдуу болуп абсолюттук бийиктиктери 3600-3700 мге чейин гана жеткендиктен аларда чымдуу, чала чымдуу топурактарда альпылык доңуз сырттуу шалбаалар өнүккөн. Доңуз сырттуу альпылык шалбаалар Капка-

Таш тоолорунун кыр бөлүгүнүн денудациялык түздүктүү жондоруна да мүнөздүү, тоонун Кара-Сазды караган түндүк капталдары азыраак эңкейиштүү келип, сейрегирек кургак коксуу-сайлар менен тилмеленишип, субальпылык каралжын топурактуу кылканактуу-өлөңдүү түркүн чөптүү шалбалуу талаа менен капталышкан. Кара-Сазды караган Кара-Камандын кыр бөлүгүнө жакын капталында байыркы денудациялык тегиздиктер жайык жылгалар менен бөлүнгөн жондор түрүндө сакталышып аларга доңуз сырттуу альпылык шалбаалар мүнөздүү, ал эми денудациялык тегиздиктүү кырларында субнивалдык жылаңач беттер, эшилмелер кездешет.

Балгарт өрөөнүн курчаган тоо капталдарынын ландшафттары да айырмаланышат. Өрөөндү түштүктөн курчаган Арчалы тоолорунун түндүк капталдары батыш бөлүгүндө Капка-Таштын түндүк капталдарындагыдай ландшафттык түзүлүшкө ээ болушса (аз эңкейиштүү сейрек тилмеленген түндүк капталдарда субальпылык шалбалуу талаа, байыркы денудациялык тегиздиктүү кыр бөлүгүндө альпылык доңуз сырттуу шалбаа), Буркан суусунун капчыгайын түштүктөн курчаган чыгыш бөлүгүнүн тоо кырларында нивалдык-гляциалдык, ага жанаша аскалуу-байыркы *цирк*, *кары* бөлүгүнө субнивалдык ландшафттар мүнөздүү. Андан төмөнүрөөк аскалуу-трог капчыгайлуу аймактары альпылык доңуз сырттуу шалбаа ландшафттары менен алмашышат. Ал эми Керүү Кара-Камандын, Балгарттын альпылык тилкеси аскалар-байыркы *цирктер* менен алмашышып субнивалдык жана альпылык доңуз сырт шалбаасы менен шалбалуу-талаа ландшафттары таралган. Нивалдык-мөңгүлүк ландшафт Балгарт тоосунун түштүктү караган кыр бөлүгүндө чакан аянтты гана ээлейт.

Кара-Саз - Балгарт өрөөндөрүнүн ландшафттары негизинен жайкы жайыт катары пайдаланылат. Кара-Саз өрөөнүнүн таманы, Балгарт өрөөнүнүн төмөнкү бөлүгү гана кышкы жайыт катары пайдаланылат [1,2,4].

Адабияттар:

1. Атлас Кыргызской ССР. - М., 1987.
2. Благообразов В.А. Бассейн реки Нарын. / Физико-географическая характеристика. - Фрунзе, 1960.
3. Топографическая карта «ЮЖНОЕ Прииссыккулье». Масштаб 1:200 000. - Бишкек, 1995.
4. Чупахин В.М. Внутренний Тянь-Шань. - Фрунзе, 1959.