

ГЕОГРАФИЯ

© B.Ə.Budaqov, 2006

MONTOLÖGIYA ELMİ VƏ ONUN
EKOCOĞRAFİ PROBLEMLƏRİNƏ DAİR

B.Ə.Budaqov

*AMEA akademik H.Ə.Əliyev adına Coğrafiya İnstitutu
AZ 1143, H.Cavid prospekti, 31*

Məqalədə dağ ekosistemləri haqqında geniş faktik materialları təhlil etməklə yeni formalaşmaqda olan montologiya elmi metodiki, elmi-nəzəri və praktiki cəhətdən əsaslandırılır.

Dağlıq ərazilərin mənimsənilməsinin əsas istiqamət və mərhələlərini tədqiq edən müəllif müasir dövrdə dünyada və Azərbaycanda dağ sistemlərinin ekocoğrafi problemlərinin kəskinləşməsinə göstərməklə, dağ ekosistemlərində biomüxtəlifliyin məhvinə səbəb olan amillərin təsnifatını verir, onun qarşısını almaq üçün daha ətraflı və kompleks tədqiqat işlərinin aparılmasının vacib olduğunu elmi ictimaiyyətin diqqətinə çatdırır.

Montologiya XXI əsrin dağlıq regionlarının inkişafı haqqında elmdir. Dağlıq ərazilərin yaranması, inkişafı, deqradasiyası, təbii sərvəti, orada yaşayan əhəlinin iqtisadiyyatı və ekolojiyası da bura daxildir.

İnternetdən aldığımız məlumatlara görə (sentabr 2005), dağlar Yer kürəsi quru sahəsinin beşdə bir hissəsini tutur və planetimizin əhəlisinin 10%-i burada yaşayır. Dağların zənginliklərindən bəşəriyyətin yarısından çoxu istifadə edir. Ən iri çayların mənbəyi dağlardadır. Dağlar «Yer kürəsinin qüvvətli su təzyiqinin məkanıdır».

BMT-nin davamlı inkişaf komissiyası etiraf edir ki, bəşəriyyətin inkişafının sürəti dağlıq ərazilərdən asılıdır və bu inkişafın rezervi də həmin ərazilərdir.

Bununla bərabər, dağlar fəvqəladə vəziyyət və fəlakətlər də yaradır. Dağ sistemi həm mürəkkəb, həm də kövrəkdir.

Dağlar bəşər övladlarının gözündə sirli bir məkandır. Xalq əfsanələrində bu məkan cinlər, şeytanlar, divlər, əjdahalar məkanı hesab edilmişdir. Ona görə dağların vüqarını, gözəlliyini uzaqdan seyr etmək, ondan mənəvi həzz almaq adət halına keçmişdir. Dağ silsilələrinin beli Yer kürəsi çaylarının suayrıcıları, eləcə də iqlim tiplərinin, küləklərin qarşısına çəkilmiş təbii səddir.

Bir sıra ölkələrdə dağlar allahların məkanı hesab edilir. Ona görə bəzi dağ zirvələrinə ilahiləşdirilmiş adlar, məsələn, Xantenqri (Xan Tanrının məkanı) adı verilmişdir. Azərbaycanın

Asəfkəf dağı, Babadağ zirvəsi müqəddəs ibadət-gahlardandır.

Tarixi mənbələrə görə, insanlar ən çox Tibet dağlarında məskunlaşmış və burada da öz dərin mədəni izlərini qoymuşlar. Bolqarıstanda ən uca zirvənin adı Məsəllahdır.

Dağlıq ərazilərdə bir çox əfsanələr yaşayır. Türkiyədəki Ağrı dağının zirvəsi (5165 m) Nuh peyğəmbərin gəmisinin dayandığı yer hesab olunur.

Azərbaycanda Böyük Qafqaz dağlarının suayrıcında ucalan Tufan dağının (4191 m) zirvəsində də guya Nuhun gəmisini dayandırmışdır. Əfsanəyə görə, Tufan gölündə Nuhun gəmisinin taxta parçaları da saxlanılır. Xalq arasında Böyük Qafqazdakı Şah dağı (4243 m) sirli dünya hesab edilir. Məşhur ziyarət-gaha çevrilmiş Babadağ (3629 m) da Həzrət Babanın adı ilə bağlıdır.

Həzrəti Əli (ə) dağları göylərin dirəyi adlandırmışdır. Başqa sözlə, dağlar səmanı öz çiyində saxlayır. Doqquz kilometrə yaxın (8848 m) yüksəkliyə malik olan Himalay dağları dünyanın tavanı adlandırılır.

Amerika qitəsinin qərb hissəsi boyu ucalan Kordilyer dağ sisteminin uzunluğu on min kilometrə çatır. Okean suları altında qərq olmuş əzəmətli dağ sistemi vardır. Məsələn, Şimal Buzlu okeanından (Lomonosov dağ silsiləsi) başlanan dağ sistemi Atlantik okeanının mərkəzi ilə cənuba doğru uzanaraq Afrika qitəsinin cənubundan şimal, şimal-qərb istiqamətində Hind

oceanına daxil olur. Bu dağ sisteminin uzunluğu 70 min kilometrdir.

İnsanlar ilk dəfə dağların ətəyində, sonralar isə alçaq və orta dağlıq regionlarında və tədricən yüksək dağlıq ərəzilərdə məskunlaşmışlar.

Dağlardan axıb gələn kapital axını onun şirin suyunda, mineral bulaqlarında, mineral yataqlarında, hidroelektrostansiyaların enerjisində, turizmde, sərin havasında, nadir landşaftındadır. Bəşəriyyətin yarısından çoxu dağlardan gələn şirin sudan istifadə edir. Orada dünya meşəsinin 25 faizi bitir. Bunların hamısı dağ sərvətlərinin qorunmasını tələb edir. Dağ turizmi ümumi gəlirin 15-20 faizini təşkil edir. Bu gəlir hər il 70-80 milyard dollara çatır. Dağlıq ərəzilər su, onun enerjisi, mineral və meşə ehtiyatlarının toplandığı, bioloji müxtəlifliyin qorunub saxlandığı, kənd təsərrüfatının inkişaf yeridir. Dağlar rekreasiya, ziyarətəh və turizm məkanı olmaqla həyatımızın əsas mənbəyidir.

İnsanların həyat (yaşayış) tələbatının sürətlə artması dağlarda olan təbii ehtiyatların daha çox mənimlənməsi zərurətini artırır. Bu da xarici təsirlərə kifayət qədər həssas olan dağlıq ekosistemlərin təbii müvazinətini pozduğu üçün müxtəlif fəlakətlərin - daş uçqunları, zəlzələ, sürüşmə, sel, eroziya, torpağın deqradasiyasının intensivləşməsinə səbəb olur.

Adətən, dünyada və ya hansısa bir ölkədə dağların ən uca zirvəsi diqqəti cəlb edir. Məsələn, dünyada Everest- Comolunqma dağı, Yaponiyada yerli əhalinin müqəddəs saydığı və səcdə etdiyi Fudzi dağı, Azərbaycanda Bazardüzü dağı və s.

Əgər bir qrup dağlar öz mütləq yüksəkliyi ilə məşhurdurlarsa, digər alçaq dağlar isə tarixi əhəmiyyət kəsb etdiyinə və ya işlək yol üstündə olduğuna görə məşhurdur. Bura adı tarixi kitablarda tez-tez çəkilən Beşbarmaq, Çıraqqala, Kilit və başqa bu kimi yolüstü dağları daxil etmək olar.

Azərbaycan dağlarında bəzi yerlər müqəddəs sayıldığından, onların təbiəti toxunulmaz olmuşdur. Məsələn, Babadağın (3629 m) şimal-şərq yamacında yüksək dağlıq ərəzidə meşənin saxlanılması həmin yerin ibadətəh olması ilə bağlıdır. Qəbələ rayonunun Həmzəli kəndində salınmış nadir meşə orada olan pırə bərcudur.

Azərbaycanda bəzi qrup ağac (dağdağan, qaraçöhrə) və heyvan növləri (hacıleylək, göyərçin, şanapipik və s.) müqəddəs hesab edildiyindən, onlar insanlar tərəfindən ciddi qorunur. Bir çox ağac və heyvan növləri, əslində, qlobal miqyasda insanlar tərəfindən toxunulmazlıq statusu qazanmışlar.

Dağların təbii sərvəti çox zəngindir. Dağmədən sərvətləri, çəmənələr, çaylar, bulaqlar, şiş və sıldırım qayalar, bir çox dərman bitkiləri dağ adamlarının həyat mənbəyidir. Dağların zirvəsində saxlanan buzlaq və qarların bir qisminin ilin isti yarısında əriməsindən alınan sular, onların ətəyinə söykənmiş düzənliklərə, xüsusilə səhra və yarımsəhra regionlarına həyat verir. Bu sular arid iqlimə malik olan ərəzilərdə çox böyük əhəmiyyət kəsb edir. Mineral bulaqlar həm müalicəvi əhəmiyyət daşıya, həm də tükənməz gəlir mənbəyidir.

Dağlıq ərəzilərin biomüxtəlifliyini - toxunulmamış landşaftını qorumağı düzgün təşkil etmək üçün onun yüksəkliklər üzrə yerləşməsinə, yamaqların meyillik dərəcəsinə, ekspozisiyasına, parçalanma dərəcəsinə və bir çox başqa geomorfoloji amilləri nəzərə almaq lazımdır.

«**Kövrək**» dağ ekosistemlərinin qorunmasına xüsusi qayğı və diqqət lazımdır. Çünki həmin sistemlərin strukturu antropogen amillər nəticəsində pozulduqda, onların təbii yolla bərpasına əsrlərlə vaxt tələb olunur.

Əgər qorunan ərazi ümumdünya varisliyinə daxildirsə, onların mühafizəsi daima xüsusi qayğı və qətiyyət tələb edir.

Azərbaycan şəraitində əkinçiliyi və bağçılığı məhdud olan dağlıq ərəzilərdə yaşayan əhali aran (düzənlik) rayonlarında torpaq sahəsi götürərək orada təsərrüfat yaratmışlar. Əlverişsiz iqlim şəraiti olan aran yerlərinin əhalisi ilin isti yarısında yaxşı iqlimi, saf suyu və havası olan dağlıq ərəzilərdən yaylaq kimi istifadə edirlər. Dağların ekzotikası aran əhalisini daim özünə cəlb edir.

Aran və dağlıq əhalisinin üzvi surətdə bir-birinə bağlılığı hər iki ərəzidə yaşayan əhalinin maddi rifah halının yaxşılaşmasına və onların həyat marağının artırılmasına kömək edir.

Bu cür təsərrüfat əlaqələri aranda yeni yaşayış məntəqələrinin yaranmasına səbəb olur. Nəticədə eyni adlı yaşayış məntəqələrinə həm aranda və həm də dağda rast gəlmək olar.

Sovetlərin vaxtında (1955-1965) dağlıq ərəzilərə yol çəkmək böyük xərc tələb etdiyindən, dağ kəndlərinə mədəni xidmət aşağı səviyyədə olduğundan və aran yerlərində əhali seyrək yaşadığından dağlıq ərəzidə olan kənd əhalisini arana köçürmək qərarı verildi. Dağ kəndlərində yaşayan yaşlı əhali arana köçməkdən imtina etdi. Onlar öz isti ocaqlarını tərkmədilər. Cavan ailələr isə aran yerlərində kənd saldılar. Ancaq onlar yaşlı valideynləri ilə də

əlaqələrini kəsmədilər. Uşaqları yayda yaylağa-dağ kəndlərində yaşayan valideynlərinin yanına göndərdilər. Bu yolla dağ kəndləri boşalmadı. Bu üsulla əhali iki tərəfli uddu. Tədricən dağ kəndlərində məskunlaşma bərpa olundu.

Dağlıq ərazilərin çox hissəsindən dövlət sərhədləri keçir ki, bu da yerli əhalidən dövlət sərhədini qorumağı tələb edir. Dağlıq ərazilərdə, o cümlədən sərhəd regionlarında yaşayan insanlarda özlərinə məxsus qürur, sərbəstlik (asılı olmamaqlıq) və müsbət mənada təkəbbürlük müşahidə edilir. Ona görə də düzənlikdə yaşayan əhalidə bəzən belə təsəvvür yaranır ki, dağ adamları geri qalmış və qanuna tabe olmaq istəməyən insanlardır.

Dağ çayları üzərində su anbarları, hidroelektrik stansiyaları tikmək, bu yolla suvarma əkinçiliyini genişləndirmək imkanı böyükdür. Dağlarda istirahət evləri tikmək, turizmi genişləndirmək çox vacibdir. Dağlıq ərazilərə ərazilərə iqtisadi cəhətdən zəngin məkan kimi baxılmamalıdır. İnsan təsirinin heç olmadığı və ya az olduğu dağlıq ərazilər toxunulmamış unikal təbii ərazi hesab olunur.

Dağlıq ərazilərin nadir (yabanı) təbiət guşələrinin saxlanması əsasən iki yolla baş vermişdir. Birincisi, ərazinin sıldırım qayalardan, dik yamaclardan ibarət, başqa sözlə, ölçətməz yerlər olması ilə bağlıdır. Belə ərazilər ilk baxışda insan üçün keçilməz hesab olunur. İkincisi, nadir təbiət guşələrinin yaşayış məntəqələrindən xeyli uzaqda yerləşməsidir.

Bəzi ərazilərdə dağlıq ekosistemlərin qorunması və ya təbii mənzərəsinin toxunulmadan saxlanması onun füsunkar gözəlliyə malik olması ilə əlaqədar olmuşdur.

Bundan əlavə, dağlıq ərazilərin çox məhdud hissələrində müqəddəs yerlər - pirlər, ibadət-gahlar olduğundan, onların ilkin təbiəti ciddi qorunmuşdur (Babadağ ibadət-gahının şimal-şərq yamacında saxlanmış meşələri buna misal göstərmək olar).

Bəzi dağlıq ərazilərin unikal təbiətinin və təbii zənginliyinin istismar olunacaq obyektlərdən uzaq olması da (iqtisadi cəhətdən onlardan istifadənin səmərəli olmaması) onların qorunmasına təbii zəmin yaratmışdır.

Azərbaycanda insanın asanlıqla əli çatdığı ovalıq, alçaq dağlıq, qismən orta dağlıq ərazilərdə meşələr intensiv qırılmışdır. Nəticədə arid iqlimi olan ərazilərimizin çox hissəsi meşədən «təmizlənərək» tarlalara və ya otlaq yerlərinə çevrilmişdir. Ona görə də respublikamızın torpaq xəritəsində meşədən sonrakı torpaqlar geniş yer tutur.

Səth suları – çaylar dağların zirvəsindən başlanır. Bu suların təmizliyini saxlamaq, onlardan içməli su kimi istifadə etmək mühüm problemlərdəndir. Dağ gölləri təbiətin ən ali incilərindən biri olduğu üçün onların da qorunması çox mühüm amildir. Bura, ilk növbədə, Gəncə şəhər əhalisini içməli su ilə təmin edən Göygöl suyunun saflığının qorunması daxildir.

Dağ çaylarının suyu içməli su kimi və məişətdə istifadə olunmaqdan əlavə, onlardan kənd təsərrüfatı bitkilərinin suvarılmasında da geniş istifadə edilir.

Çay sularının qidalanmasında yağmur sularından başqa, dağlarda yerləşən qar və buzlaqların ərimsindən yaranan suların da rolu böyükdür. Ona görə yüksək dağlıq ərazilərdəki buzlaqların (Bazardüzü, Şahdağ, Tufan dağı, Bazaryurd dağı) qorunması da aktual problemlərdəndir. Bundan əlavə, Böyük Qafqazın Azərbaycan hissəsində 3800-4000 m və ondan yüksəkdə yerləşən kiçik sahəli buzlaqların və daimi qarların müasir şəraitdə dinamikasını öyrənməklə, iqlimin global istiləşməsi problemi haqqında müəyyən fikir söyləmək olar.

Dünyanın dağlıq ərazisində 9345 qoruq vardır. Onların ümumi sahəsi 4681571 km²-dir. Azərbaycan ərazisi Quzey Azərbaycanın şimal hissəsində yerləşir. Onun Böyük Qafqaz, Kiçik Qafqaz hissəsi, Talış və Naxçıvan regionu dağlıq ərazilərdən ibarətdir.

Azərbaycanda Bazardüzü (4466 m), Kəpəz (3065 m), Qızılobağ (3581 m), Qarıçıq (3904 m), Qızıyurdu (2433 m) kimi bir çox zirvələr vardır.

Dağların təbii sərvətlərini istismar edərkən götürdüyümüz fayda müqabilində özümüzə onlara ekoloji qayğı göstərmək ənənəsini yaratmalıyıq. Əks halda, dağlar insanlardan birə beş intiqam ala bilər.

İlisu, Sarıbaş (Qax rayonu), Suvagil (Zaqatala rayonu) kəndlərinin ətrafı XIX-XX əsrlərdə intensiv otarıldığından, meşələrin və kolların kəməli sürətdə qırılmasından sonra həmin kəndlərin ərazisində eroziya, sürüşmə tüğyan etdiyinə görə bu yerlər əhali tərəfindən qorunur və hətta indi bu ərazi rəsmi dövlət qoruğuna çevrilmişdir.

Rizvan Piriyevin (1963) məlumatına görə, Azərbaycan relyefinin 16 %-ni 0 m-dən -28 m-ə qədər olan ərazi, 24 %-ni 0 m-dən 500 m-ə qədər, 15,5 %-ni 500 m-dən 1000 m-ə qədər, 12 %-ni 1000 m-dən 1500 m-ə qədər, 7,5 %-ni 1500 m-dən 2000 m-ə qədər olan ərazi təşkil edir. 2000-3000 m arasında qalan dağlıq ərazi respublika ərazisinin 6,5 %-ni, 3000 m-dən 4000 m-ə qədər

dər olan yüksək dağlıq ərazisi isə respublika ərazisinin cəmi bir faizini təşkil edir.

Deməli, respublikanın alçaq dağlıq ərazisi (500 metrədən 1500 m-ə qədər) onun ümumi sahəsinin 27,5 %-ni, orta dağlıq ərazisi (1500-2500 m) 11,5 %-ni təşkil edir. Onun yüksək dağlıq ərazisi isə (2500-4000 m) respublika ərazisinin 3,5 %-ni tutur. Azərbaycanda əhali əsasən 1500 metr mütləq yüksəkliyə qədər olan dağlıq və düzənlik ərazidə məskunlaşmışdır. Azərbaycan dağlarının 1500 m yüksəkliyə malik olan ərazisi əsasən arid iqlim şəraitinə malik olduğundan, belə ərazilərə insan qayğısı daha çox lazımdır.

Orta və yüksək dağlıq ərazilərdə təbiət çox kövrək olduğuna görə onların qorunması ciddi və daimi insan nəzarəti altında olmalıdır.

Azərbaycanın dağlıq ərazilərində insanlar hələ uzaq tarixi keçmişdən başlayaraq məskunlaşmağa başlamışlar.

İnsanlar ən çox əlverişli relyef şəraitinə malik dağarası çökəkliklərdə, genişdibli dərələrdə, əlverişli yamaclarda, dağüstü düzənliklərdə, təbii fəlakətlərdən təhlükəsiz yerlərdə, içməli su mənbələri olan ərazilərdə yurd-yuva salmışlar. Yaşamaq üçün düzənlikdən dağlara miqrasiya edərkən adaptasiya olunmağa ehtiyac var. Ona görə də insanlar orta və xüsusilə yüksək dağlıq ərazilərdə məskunlaşmağa başlamışlar. Onlar tədricən yüksək dağlıq ərazilərə miqrasiya etmişlər. Yüksəklikdə yaşayan insanların sayı az olduğundan, orada salınmış kəndlər də çox kiçik və seyrəkdir. Bəzən qismən dik dağ yamaclarında yaşayış məntəqələri, kəndlər salınmışdır. Belə halda, Azərbaycanın Xınalıq kəndində olduğu kimi, birinin damının üstü o birinin həyətinə çevrilmişdir.

Azərbaycan əhalisinin çox hissəsi dağlıq ərazilərin düzənliklə qovuşduğu ərazilər boyu yerləşmişdir. Dağlarla düzənliyin qovuşağında indiki ən iri yaşayış məntəqələri salınmışdır. Bura Gəncə, Qazax, Zaqatala, Şəmkir, Tovuz, Ağdam, Quba, Qusar, Dəvəçi, Ağsu, Ordubad, Qax, Balakən, Oğuz, Şəki, Qəbələ, İsmayilli və bir çox başqa şəhərlər daxildir. Bu ərazilər suvarma əkinçiliyi, bağçılıq və eyni zamanda, maldarlıq üçün olduqca əlverişlidir.

Alçaq dağlıq ərazilərdə yaşayış məntəqələri, əsasən, çay dərələrinin və dağarası çökəkliklərin geniş olduğu sahələrdə salınmışdır. Belə ərazilərdə suvarma əkinçiliyi tabeli xarakter daşımaqla, bağçılıq və maldarlıq da inkişaf etmişdir. Bu yaşayış məntəqələrinin mütləq yüksəkliyi 1000-1500 metr arasındadır.

Orta dağlıq ərazilərdə salınmış yaşayış məntəqələri (1500-2000 m), əsasən, dağarası çökəkliklərdə, genişdibli çay dərələrində, əlverişli suayrıcılarında və dağ yamaclarında yerləşir. Bu kateqoriyaya daxil olan yaşayış məntəqələrinin yerləşməsində əlverişli relyef quruluşundan başqa, içməli su mənbələrinin bol olması da əsas amillərdəndir. Orta dağlıq ərazilərdə salınmış iri yaşayış məntəqələrinə Qonaqkənd, Şuşa, Xankəndi, Laçın, Kəlbəcər, Gədəbəy, Lerik, Yarıdımli, Lahıc, Şahbuz və bir çox başqa yaşayış məntəqələri daxildir. Bu ərazilərdə yaşayan əhali əsasən maldarlıq, arıçılıq və qismən bağçılıqla məşğul olur.

Relyef quruluşundan asılı olaraq respublikada dağlıq ərazilərin hər birinin özünəməxsus şəraiti vardır. Məsələn, Böyük Qafqazın cənub yamacında relyefin intensiv parçalanması, dar və dərin dərələr, yamacların dikliyi, suayrıcılarının hədsiz dərəcədə ensizliyi, bulaq və çay sularının əsasən dərələrin dibində və ya yamacların ətəyində olması, tez-tez baş verən güclü sellər burada yaşayış məntəqələrinin sayını maksimal dərəcədə minimuma endirmişdir. Bu ərazidə cəmi bir neçə kiçik yaşayış məntəqəsi vardır.

Cənub-şərqi Qafqazın şərq hissəsində orta dağlıq ərazidə yaşayış məntəqələri üçün əlverişli təbii şəraitin və relyefin olması burada zaman-zaman bir sıra yaşayış məntəqəsinin salınmasına səbəb olmuşdur. Məsələn, Girdimançay hövzəsinin orta dağlıq hissəsində Lahıc, Ərəğit, Həftəso, Xımrən, Burovdal və s. yaşayış məntəqələri salınmışdır.

Girdimançayın sol qollarından şərqə Dağlıq Şirvanın orta və alçaq dağlıq hissəsində geniş dağ düzənliklərinin olmasına baxmayaraq, burada su ehtiyatının çox az olması və ya heç olmaması yaşayış məntəqələrinin sayının azlığı ilə nəticələnmişdir.

Pirsaat çayının yuxarı axımından şərqə doğru iqlimin aridləşməsi və təbii su mənbələrinin olmaması orta dağlıq ərazilərdə yaşayış məntəqələrinin sayının kəskin azalmasına və kəndlərin hamısının, əsasən, kiçik olmasına təbii zəmin yaratmışdır.

Ancaq cənub-şərqi Qafqazın şimal-şərqi yamacının əlverişli relyef şəraiti atmosfer yağıntılarının bolluğu, içməli su mənbələrinin kifayət qədər olması orta dağlıq ərazilərdə bir çox yaşayış məntəqələrinin salınmasına şərait yaratmışdır. Nəticədə, keçmiş Qonaqkənd rayonu (indiki Quba rayonu) ərazisində onlarca kəndin salınmasına şərait yaranmışdır. Bura Xaltan, Xaşı,

Cimi, Qonaqkənd, Yerfi, Söhüb, Talış, Buduq, Qrız, Hapıt, Çek, Rük və bir çox başqa kəndləri aid etmək olar.

Lənkəran regionunda əhali əsasən ovalıq və düzənliklə dağların qovuşduğu zonada yerləşir. Dağlara qalxdıqca yaşayış məntəqələrinin sayı azalır. Ancaq Lerik və Yardımlı rayonlarının orta və yüksək dağlıq ərazilərində bir neçə yaşayış məntəqəsi vardır. Lənkəran regionunun orta dağlıq ərazilərində əhalinin seyrək olmasının əsas səbəblərindən biri də bulaqların, eləcə də səth sularının (Böyük Qafqazın cənub yamacında olduğu kimi) əsasən dərə yamaclarının ətək və dib hissəsində olması ilə bağlıdır.

Yüksək dağlıq qurşaqlarda (1800-2000 metr-dən yüksək) yaşayış məntəqələri çox seyrəkdir. Bura, ilk növbədə, Quba rayonu ərazisində Qızılcaya yastanının şərq, cənub-şərq hissəsində salınmış Xınalıq kəndi aiddir.

Naxçıvan Muxtar Respublikasının ərazisində əhali əsasən çay dərələrinin yaşıl lent kimi uzanan dib hissəsində məskunlaşmışdır. Yüksək dağlıq ərazilərdə Şahbuz rayonunun bir neçə yaşayış məntəqəsi (Kükü, Biçənək, Şahbuz, Keçili, Nursu və s.) əlverişli relyef şəraitində salınmışdır. Naxçıvan dağlarında arid iqlim şəraiti hökm sürdüyündən və içməli su mənbələri, o cümlədən də bulaqlar çay yataqlarına yaxın yamaclarda üzə çıxdığından, orada həyat şəraiti ancaq dərələrin dibində, çay suları bol olan yerlərdə əlverişlidir. Bu ərazinin dağlıq hissəsində bağçılıq, maldarlıq və qismən dəmyə əkinçiliyi inkişaf etmişdir. Ərazi quraq iqlimə malik olduğuna görə yay otlaqlarının az məhsuldar olması qoyunçuluğun da az inkişaf etməsinə səbəb olmuşdur.

Azərbaycanın Kiçik Qafqaz hissəsində orta dağlıq və qismən yüksək dağlıq ərazi, xüsusilə Laçın, Kəlbəcər, Dağlıq Qarabağ, Gədəbəy rayonlarında, eləcə də Tovuz, Qazax rayonlarının dağlıq hissəsində əlverişli relyef şəraiti, bulaq və çay sularının bolluğu bir çox yaşayış məntəqələrinin, kəndlərin salınmasına şərait yaratmışdır.

Son 100 il ərzində Azərbaycanın təbiətində çox ciddi ziyan dəymişdir. Düzənlik meşələri, o cümlədən tuqay meşələri, alçaq dağlıq ərazidəki Sultanbud meşələri intensiv surətdə qırılaraq yaşayış məntəqələri salınmış, həmin sahələr əkin yerinə və otlaqlara çevrilmişdir. Ekoloji tarazlığın qorunmasında respublikamızın ümumi meşə sahəsinin 90 %-ni təşkil edən dağlıq meşələrinin əvəz edilməz rolu vardır. Xüsusilə onların torpaq qoruyucu, sutənzimləyici, havanı sağlamaşdırıcı rolu əvəzsizdir. Atalar deyib, meşəli kəndi sel basmaz.

Son 15-20 il ərzində dağ meşələri aramsız olaraq qırılır. Buna qarşı dövlət tədbirləri sərbəstləşməli, təbiətə, o cümlədən də torpağa iş adamlarının qayğısı artırılmalı və əhalinin təbiəti qorumaq ənənəsi gücləndirilməlidir. Dağların təbii sərvətləri, o cümlədən də dağ-mədən, meşə, torpaq, su, heyvanat aləmi, iqlim və s. həyat mənbəyidir. Bir şərtlə ki, insan onlardan ağılla, düşüncə ilə istifadə etməyi bacarsın.

Dağlıq ərazi təbiətindən səmərəli istifadə etmək üçün onun havasını, torpağını, suyunu, meşəsini, çəmənini, canlı aləmini, mədən sərvətlərini, təbiət mənzərələrini, təbiət abidələrini ciddi qorumaq vacibdir. Dağlıq ərazi kəndləri əhalisinin işlə təmin edilməsi, sosial problemlərinin - yolların çəkilməsi, körpülərin tikilməsi, kəndlərin elektrik enerjisi ilə təmin edilməsi, əhaliyə səhiyyə və digər xidmətlərin artırılması, onların ərzaqla təminatı və s. həlli mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Dağ ekosistemlərinin bioloji müxtəlifliyinə qarşı yaranmış təhlükələr:

1. Faydalı qazıntıların istismarı, dağ-mədən sənayesinin inkişafı.

2. Meşədən istifadənin dağıdıcı rolu, kənd təsərrüfatının tələbatını ödəmək üçün meşələrin intensiv qırılması.

3. Kənd təsərrüfatı torpaqlarından səmərəsiz istifadə və otlaqların normadan artıq yüklənməsi.

4. Sənaye əhəmiyyəti olan heyvanların, xüsusilə məməlilərin istismarı-qırılması.

5. Geniş yayılmış heyvan invaziya növlərinin həmin dağlıq ərazilərdə yayılması.

6. Körtəbii sistemli turizmin güclənməsi.

7. İqlimin dəyişməsi.

Dağlıq ekosistemlərinin biomüxtəlifliyinin saxlanılmasının üstün (prioritet) tədbirləri:

1. Dağlıq ərazilərin davamlı inkişafını təmin etmək üçün dövlət siyasətinin gücləndirilməsi.

2. Dağların davamlı inkişafını təmin etmək və biomüxtəlifliyi saxlamaq üçün ümumavropa və məhəlli əlaqələndirmə mərkəzi yaratmaq. Dağlıq ərazilərdə ayrı-ayrı təbii ərazilərin qorunması üçün xüsusi rejimin təmin edilməsi.

3. Yerli kiçik xalqların yaşadığı ərazilərə və dağlıq ərazi ekosistemlərinin ekoloji tutumunu təmin edən, ənənəvi təsərrüfatla məşğul olan kiçik yerli xalqlara və subetnoslara təbiətin qorunması sahəsində xüsusi statusun verilməsi.

Dağlıq ərazilərdə təsərrüfatın inkişafını təmin etmək üçün dağlarda mövcud ənənəvi əmək vərdisləri üsulunu saxlamaq; elmin və texnikanın müasir istiqamətlərindən səmərəli istifadə

də etmək; emaledici müəssisələri, heyvandarlığın, bitkiçiliyin və bağçılığın inkişaf etdiyi əraziləri yaxşılaşdırmaq; dağlarda qeyri-ənənəvi enerjidən istifadənin təşkili; əhalinin məşğulluğunu artırmaq; əhalinin dağlardan miqrasiyasının qarşısını almaq; dağlıq ərazilərin əhalisinin təhsilini təmin etmək üçün daha faydalı üsullar axtarmaq; dağlıq ərazi rayonlarını idarə etmək də mühüm problemdir. Kəndlərin siyasi, iqtisadi, informasiya və mədəni mərkəzdən uzaqlığı da bir sıra ciddi problemlər yaradır.

İqlimin fəsilələr üzrə yaratdığı çətinlik, telekommunikasiya şəbəkəsinin azlığı siyasi idarəçiliyi zəiflədir. Bu vəziyyət seçki kampaniyasına öz mənfi təsirini göstərir. Odur ki, uzaq dağ kəndlərinə özünüidarədə, özünütəminatmədə müəyyən sərbəstlik vermək lazımdır.

Dağlara üz döndərmək, onların iqtisadi və mədəni yüksəlişini təmin etmək əhalinin sürətlə artdığı və respublika ərazisi torpaqlarının 20 faizə qədərini itirildiyi bir dövrdə buradakı ekosistemlərə antropogen amillərin neqativ təsirinin düzgün qiymətləndirilməsi vacibdir.

Dağlıq ekosistemlərə antropogen təsirlərin əsas ekoloji nəticələri:

1. Torpaq örtüyünün deqradasiyası, dağ yamaclarının eroziyası, fəlakətli sellər və sürüşmələr, torpaq örtüyünün yuyulması.

2. Təbii ekosistemlərin şumlanmış sahələr, otlaqlar, biçənəklər və təkrar meşəliklərdən ibarət antropogen modifikasiyalarla əvəz edilməsi.

3. Təbii ekosistemin texnogen və aqrolandşaftlar daxilində təbii «talalar» şəklində qalması.

4. Ekosistem səviyyəsində biotalaların sinantropizasiyasının güclənməsi, təbii biosenozların dağılması, onların özünütənzimləmə və özünübərpa qabiliyyətinin itirilməsi.

Dağlıq ərazilərdə olan yaşayış yerlərinin və əhalinin bir çox mühüm problemləri vardır. Buna əhalinin kasıb yaşaması, narkotik maddələrin yayılması, təbii ehtiyatların kortəbii idarə edilməsi, əhalinin dağlardan başqa yerlərə miqrasiyası, dağlıq ərazidə təbii ekosistemin qorunması, səhrələşmə prosesi, bioloji müxtəlifliyin qorunub saxlanması, dağlıq ərazilərin davamlı inkişafı, dağlarda tarazlı inkişafın bərpa olunması, təbiət və təbiət-təsərrüfat parklarının yaradılması və qorunması, təbiət abidələrinin qorunması və təbliği, turizmdən gələn gəlirlərin bir hissəsinin yerli idarə orqanlarına verilməsi, tibbi-bioloji məsələlər və bir çox başqa mühüm problemlər daxildir. Əhalinin dini-mənəvi ənənələrinin saxlanılmasına və onların qorunmasına

xüsusi diqqət və qayğı göstərməlidir. Dağlardakı ibadətgahlar babaların müqəddəs nəfəsinin zaman və məkan daxilində dini əsaslarla yaranmış mənəvi dəyərləri və ruhi qoruqlarıdır. Təbiəti qoruya-qoruya inkişaf etmək lazımdır.

2002-ci il Beynəlxalq Geofizika İlinə «Beynəlxalq dağlar əməkdaşlığı» (BDƏ) adlı təşkilat yaradılmışdır. Bu təşkilata 40-a yaxın ölkə, o cümlədən Gürcüstan, Qırğızıstan və Rusiya dövlətləri də daxil olmuşdur.

Qafqaz regionunda olan Azərbaycan, Gürcüstan, Ermənistan və Rusiya dövlətləri dağlıq ərazinin davamlı inkişafı üçün proqram hazırlamışdır.

Azərbaycanın dağlıq ərazilərində dağların davamlı inkişafını təmin edən proqram hazırlanmalıdır. Azərbaycan alpinistlərinin Bazardüzü, Şahdağ və başqa dağlara etdikləri səfərin ildönümünü keçirmək olar. Sovet alpinistləri Everest dağına qalxanda onlar özləri ilə Bakıda hazırlanmış oksigen balonlarını götürmüşdülər. Zirvələrin fəthində təkə alpinistlər deyil, fizioloqların, geodezistlərin və ekoloqların da iştirakı vacibdir.

Dağlıq ərazilərin dayanıqlı inkişafını, aktual problemlərini tədqiq etmək üçün ərazilərin siyasi, sosial, iqtisadi və ekoloji vəziyyətinə dair mövcud informasiya məkanında olan ən maraqlı metodları toplamaq vacibdir. Bu işdə cəmiyyətin müxtəlif təbəqələri - alimlər, dövlət nümayəndələri, təhsil işçiləri, ictimaiyyət və iş adamları arasında qarşılıqlı anlaşma olmalıdır. Burada əlaqələndirmə yolu ilə müxtəlif geoinformasiya sistemlərinin yaradılması, onların işgüzar gücünün birləşdirilməsi tələb olunur.

Yüksək dağlıq ərazilərdə havanın çirkənlənmə dərəcəsinin və müasir dövrdə iqlimdə baş verən regional dəyişmələrin, eləcə də istiləşmənin tədqiqi çox ciddi elmi əhəmiyyətə malikdir.

İqlimdə baş verən istiləşməni tədqiq etməyin ən mühüm yolu, Baş Qafqaz silsiləsinin cənub-şərq hissəsinin 3500-4000 metrədən yüksəkdə yerləşən zirvələrdəki buzlaqlar üzərində müntəzəm müşahidənin təşkilidir. Böyük Qafqazın cənub-şərq qurtaracağına alçaq dağlıq hissəsi arid iqlimi ilə seçilir. Şübhəsiz ki, burada hökm sürən arid iqlim orta və yüksək dağlıq ərazilərin iqliminə dolayısı yolla öz təsirini göstərir. Ona görə Bazardüzü-Şahdağ sistemində olan yastı zirvə, kar, asılı və dağ-dərə tipli buzlaqların üzərində çoxillik müşahidənin təşkili böyük elmi və praktiki əhəmiyyət kəsb etmiş olardı. Bu məqsədlə Şahdağda stasionar müşahidələr üçün dağ-buzlaq stansiyasının təşkili yaxşı nəticə verərdi.

Azərbaycanda olan buzlaqların tədqiqi iqlimin qlobal miqyasda dəyişməsinin göstəricilərindən biri ola bilər. Regionun qlobal istiləşməsi Everest dağına ciddi təsir göstərdiyindən belə qərara alınmışdır ki, bu ərazi YUNESKO-nun dünya irsi kateqoriyasına daxil edilsin. Burada buzlaq və qarların əriməsindən yaranmış dağ gölləri bəndinin partlaması dərəcə boyu aşağıdakı kəndlərin əhalisini təhlükə altına alır. Qeyd edək ki, 1985-2000-ci illər ərzində İçveçrədə Alp dağlarındakı buz və qarların əriməsi nəticəsində onların sahəsi 18% azalmışdır. 1973-1985-ci illərdə isə bu ərazidə buz və qarların əriməsi ümumi sahənin ancaq bir faizini təşkil edirdi.

«Azərbaycanın ətraf mühiti» adlı jurnalın təsis və dərc edilməsinin vaxtı çatmışdır. Onu da deyim ki, Gürcüstanda «Qafqazın ətraf mühiti» adlı jurnal nəşr edilir. Bundan əlavə, Gürcüstanda «Gürcüstan dağlarını sevən ittifaq» adlı ictimai təşkilat yaradılmışdır. Bu ittifaqın məqsədi dağlıq ərazilərin sosial-iqtisadi inkişafını təmin etməkdir. Belə bir ictimai təşkilatın bizdə də yaranmasına ehtiyac vardır. Qırğızıstanda «Dağ evi» adlı klub təşkil edilmişdir. Burada dağlıq ərazilərlə əlaqədar mühüm elmi, elmi-təşkilati və mədəni tədbirlər keçirilir.

Azərbaycan Respublikasının bir neçə regionunun biomüxtəlifliyinə, ekologiyasına, iqtisadiyyatına aid sistemli şəkildə elmi konfransların keçirilməsi vacibdir.

«Dağ və dağətəyi düzənlik», «Aran və yaylaq», «Dağlıq ərazilər və urbanizasiya», «Dağlıq ərazilərin rekreasiya ehtiyatları və ondan səmərəli istifadə yolları», «Dağlarda təbii dağdıcı hadisələr və onların biomüxtəlifliyə və iqtisadiyyata vurduğu ziyanlar», «Yüksəklik iqlim qurşaqlığı və bioloji müxtəliflik», «Dağ çaylarının su ehtiyatları və onlardan səmərəli istifadə yolları», «Dağlıq ərazilərin rekreasiyasının inkişafında mineral suların rolu» və bir çox bu kimi problemlər üzrə elmi konfranslar təşkil etmək olar və bu istiqamətlər üzrə elmi tədqiqat işləri gözəl nəticələr verərdi. Bundan başqa, aşağıdakı mövzular üzrə elmi-praktik konfransların keçirilməsi məsləhətdir: «Dağlıq ərazilərin biomüxtəlifliyində və ekologiyasında Qanıx-Əyriçay çökəkliyinin rolu», «Naxçıvan MR ərazisinin geosistemi və onun biosfer proseslərinin dinamikasında əhəmiyyəti», «Dağ və Aranın iqtisadi əlaqələri və onların iqtisadi inkişafda, ekosistemlərin tənzim edilməsində və ekologiyada rolu», «Azərbaycan dağlarının ekosistemi və onların iqtisadi inkişafda rolu» və s.

Dağlıq ərazilərdə təhsilin, elmin, mədəni irsin saxlanması və ekoloji təhlükəsizlik problemlərinin həlli məqsədilə dövlət proqramı hazırlanmalıdır.

Xalqın maddi rifah halının yaxşılaşdırılması üçün dağ məhsullarından əldə edilən gəlirin artırılması və onun qorunması üçün layihələr hazırlanmalıdır. Bu işin təşkilində müvafiq dövlət idarələri ilə birlikdə yerli hakimiyyətin də iştirakı lazımdır.

Dağlıq ərazilərin ən mühüm elmi problemlərindən biri də su ehtiyatları, onlardan istifadə yolları və qorunmasıdır.

Dağlarda alpinizm və dağ turizmi inkişaf etdirilməlidir. Bu işi «Zirvələrdə həyat» devisi altında aparmaq olar.

«Azərbaycanın Dağlar günü» adı altında görüş keçirilməlidir. Bu görüşdə alimlər, səyahətçilər, idmançılar, tələbələr, məktəblilər və dağları sevənlər iştirak etməlidir. Tədbir zamanı dağlara aid kitablar, bədii tablolar və fotosəkillər nümayiş etdirilməsi maraqlı olardı. «Zirvələrdə həyat» görüşündə dağlara səyahət və zirvələrə alpinist səfərləri kimi mühüm məsələlər üzrə qərar qəbul edilə bilər.

MDB ölkələrində dağlıq ərazi problemlərinə çox böyük fikir verilir. Qafqazda Gürcüstan, Şimali Osetiya-Alaniya, Altay və Karpat xüsusilə fərqlənir. Gürcüstanda Dağ qanunu qəbul edilmişdir. Qırğızıstanda Dağ İnstitutu təşkil olunmuşdur. Mərkəzi Asiyada dağlıq ərazilərin inkişafına köməklik göstərmək üçün regional proqram tərtib edilmişdir.

Qafqazda (xüsusilə Şimali Qafqazda, Gürcüstanda, Azərbaycanda) müharibənin gətməsi təbiətin balansını pozur, dağlarda ekoloji şərait xeyli pisləşdirir.

Çeçen Respublikasında uzun müddət davam edən müharibə nəticəsində vəhşi heyvanlar o ərazini tərk edib. Ovçuların müşahidəsinə görə, vəhşi heyvanlar Şimali Qafqazdan Zaqafqaziyyəyə miqrasiya etmişlər. Osetiyada, İnquşetiyyada, Dağıstanda yırtıcı heyvanların sayı artmışdır. Canavarların insanlara hücumu qeydə alınmışdır. Ekoloqların dediyinə görə, bu ancaq buz dağının (aysberqin) görünən hissəsidir.

Erməni təcavüzkarlarının Dağlıq Qarabağı, eləcə də ona bitişik Azərbaycan ərazilərini işğal etməsi nəticəsində dağlıq ərazi meşələri intensiv qırılır, vəhşi heyvanlar oranı tərk edir və bu yolla təbii landsafllara çətin sağala biləcək yaralar vurulur.

Dağlıq ərazidə sənaye əhəmiyyətli meşə ağacları - palıd, fıstıq, şərç çınarı, və s. vəhşicəsinə qırılır. Çilpaqlaşmış dağ yamaclarında yaranan təbii fəlakətlər də təbiətə çox ciddi ziyanlar vurur. Erməni işğalçılarının təbiətə göstərdikləri vəhşi münasibətin qarşısı alınmalıdır. Təbii fəlakətlərin ən çox qorxulusu Azərbaycanda (xüsusilə Şamaxı, Gəncə, Zəngəzur regionlarında) vaxtaşırı baş verən zəlzələlərdir. Bundan əlavə, dağlarda mövcud olan yüzlərlə sürüşmə, qar uçqunu, dağıdıcı sellər, daşqınlar, eroziya və s. tez-tez baş verir. Dağlıq ərazilərdə antropogen yükün artması onların dağıdıcı təsirini daha da sürətləndirir. Dağ yamaclarında yaradılan terraslar yamacların davamlılığını pozur və sürüşmələri, eroziyanı sürətləndirir. İnsan fəaliyyətinin neqativ təsirini nizam salmaq yolu ilə dağıdıcı təbiət hadisələrinin təsirini azaltmaq mümkündür.

Dağlıq əraziləri elektrik enerjisi ilə normal təmin etməklə meşə ekosisteminə vurulan ziyanları zəiflətmək və ya tam aradan qaldırmaq olar.

...Mən dağlara ağır-ağır addımlarla, bolluca oksigen tələb edə-edə, tez-tez nəfəsimi dərə-dərə qalxmışam. Dağların qürurlu görkəmi, gümüşü zirvəsi, sıldırım qayaları, ekzotik şəlalələri, laçın yuvaları, qartal oyaqları, maral cıgırları daima məni özlərinə doğru səsləyib. Dağların məhəbbəti insan bədənində ürəklə qardaşlaşmış halda yer tutur. Onların bir-birindən ayrılması qeyri-mümkündür: Koroğlu qürurunu dağların qürurundan, Babək elə arxa olmağı dağ kimi arxa olmaqdan, Həcər gözəlliyini dağların yazağzı bəzəndiyi bəzəkdən, Nizami Gəncəvi ucalığı mavi səmaya sancılmış zirvələrdən götürüb. Kəsməşikəstənin baş bəstəkarı gah zilə qalxan, gah da bəmə enən şəlalələrdir. Marala maral baxışını, qartal qartal uçuşunu uca dağlar öyrədib. Cəsur insanlar dağların əlçatmaz zirvələrinə qalxmışlar. İnsanlar kişi mətanətini, kişi cəsarətini, vətənə bağlılığı qayaları bərk-bərk qucmuş şibyədən, mamırlardan öyrənib. İbtidai insanların ilk evi dağlarda yaranmış mağaralardan başlanır.

Qızlarımız geyimlərinin rəngini dağların hər bir fəsildə «geydiyi» donlarının rəngindən götürmüşlər. Qızlarımızın al yanaqlarının rəngi dağ lələlərinin rəngindən, ətirli isə dağ çiçəklərinin ətrindən alınmışdır. Babalar el gücünü dağ selinin gücündən, igidlər bir-birinə arxa olmağı dağlardan götürmüşlər. Sərkərdələr düşmən üstə hücum zamanı çəkdikləri nərəni dağların yaratdığı sıx qara buludlardan qopan göy gurultusundan, igid əsgərlər isə ürəklərinin odunu ildırımından götürmüşlər.

Dağların yaşıl çəmənli, şiş qayaları, göylərə kəskin sancılmış zirvələri, dağların musiqi səsinə aləmə bəyan edən şəlalələri, gur çayları, səmanın dağlarda aynasına çevrilmiş mavi gölləri, əlvan çiçəkli subalp və alp çəmənlikləri, dik qayalara sarılmış əlvan meşələri, dağların zirvəsini bəzəyən dağ-dərə buzlaqları, Şərçin ağ örpəkli gözəllərini xatırladan qarlı zirvələri, qara buludlardan yaranan səması, əlvan dağ çiçəklərinin şirəsi ilə qidalanan bal arıları, zirvələri daha da uca göstərən dağ keçiləri, meşələrin maralları, əlikləri, səmada qıy vuran qartalları, qayalı yamacların qəlbinə sancılmış mağaraları, bəzən qaşqabağı tökülərkən sinəsinə aldığı buludların leysan yağışı, qara buludların sinəsini parçalayaraq bir anlıq işıq saçan şimşəkləri, göylərin şənindən xəbər verən göy gurultuları, yerin sinəsini dağlayan ildırım, dağ döşündə, dağ ətəyində cərgə ilə düzülmiş çadırlar və ya alaçlıqlar, mirvari kimi yamaclarda cərgələnmiş qoyun sürüləri, bulaqdan sənəklə su daşıyan gəlinləri və qızları dağların həm gözəlliyidir, həm də onun əzəmətidir. Dağlarda baş verən sürüşmə, sel, daşqın, qaya, qar və buzlaq uçqunları, dağları silkələyən zəlzələlər, dağların sinəsini parçalayan yarpaqlar dağların həyatından, onun yaşamasından, inkişafından xəbər verən təbii proseslərdir, dağa dönmüş dağların canlı həyatıdır.

Dağlar coğrafi yerləşməsindən asılı olaraq müxtəlif landsaft qurşaqlarının yaradıcısı və sinəsində daşıyıcısıdır. Səhra dağların ətəyində, qış isə onun zirvəsindədir. Dağ meşələri, subalp və alp çəmənlikləri dağların belinə sarılmış ilahi kəməridir. Dağlar ağ donunu zirvələrdən, yaşıl donunu isə ətəklərindən geyinir.

Şərç günəşinin şüası altında açıq gümüşü rəng alan qarlı-buzlaqlı zirvənin qaşından axaraq uçurum ətəyində sudan şişvari pərdə yaradan, üzəşəği tədricən zərif damlalara çevrilərək göydən yerə tökülən, sinəsi əlvan rəngə boyanan göy qurşağını əks etdirən şəlalələr, əlvan rəngli dağ çiçəklərinin ləçəklərini suvaran qatı dumanlar, seyrək çənlər, yerin dərin qatlarından süzülüb gələn bulaqlar, yamac boyu addımladıqca ayaqların altında mürgü vuran qranitləri, kvarsları, qızılları, gümüşləri, dəmirli, misli, latunları, diş göynədən bulaqları, dağ çayları, dağların kəsməşikəstəsinə çevrilmiş gah zilə qalxan, gah da bəmə enən şəlalələri, yamacların boynuna mirvari kimi səpilən çınqıllıqlar, qayalardan qopub uçurumlu yamac boyu aşağı diyirlənərək dərələrin dibinə doğru hücum çəkən, hərəkət edən daşlar sistemi, zil qaranlıq gecədə

ulduzlu-aylı səmanı yerə doğru çevirən göy qübbəsi, parlaq ulduzlar, Məkkə yolu, ağ ciyəyə məlhəm kimi yayılan oksigenlə zənginləşmiş sərin dağ havası... Dağların döşünə salınmış cığırlar, çiyində yapıncı, əlində çomaq, başında papaq, qarşısında ağı-qaralı qoyun sürüləri, mavi dənizin üzündə üzən qağayıları xatırladan ağ çadırlar gölü, alaçlıqlar silsiləsi, quzu mələşməsi... Budur dağlardan alınan bol ət, süd, yağ, yun, motal sərvətləri.

Budur dağların insanlara bəxş etdiyi dağ gözəlliyi, dağın estetikası, dağın tükənməz sirləri, dağların təbii zənginlikləri .

ЛИТЕРАТУРА

- Central Asian Mountain Information Network (CAMIN) – <http://www.camin.org/>
- Вторая сессия Подготовительного комитета Всемирного саммита по устойчивому развитию. Документ председателя, 8 февраля 2002 г.
- Глобальный Горный Саммит. Бишкек. 2002 (28.10-1.11). Бишкекская Горная Платформа.
- Известия «Горы Евразии» - <http://www.ihst.ru/~mountains>
- Материалы «Горного Форума» - <http://www.mtnforum.org>
- Материалы веб-порталов <http://www.zin.ru> (Институт зоологии РАН), <http://www.sevin.ru> (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН).
- Материалы Международной конференции «Сохранение этнокультурного и биологического разнообразия через стратегии устойчивого развития», посвященной Международному году гор 2002. 24-27 сентября 2002, г.Горно-Алтайск, Россия.
- Материалы Международной конференции по проблемам устойчивого развития горных регионов. 1998. Бишкек.
- Материалы Общероссийской научно-практической конференции «Горные регионы России: стратегия устойчивого развития в XXI веке – Повестка дня 21», Республика Дагестан, г.Махачкала, 21-24 октября 2002 г.
- Сайт «Алтай трансграничный» - <http://www.altaiinter.org>
- Электронный журнал «Природа России» - <http://www.biodat.ru>
- ЯЦЦИНА, Т.В. 2004 (29.11-2.12). Государственный природный биосферный заповедник «Катунский». О тематическом семинаре «Сценарии воздействия глобальных изменений в горных биосферных резерватах», Национальный парк Гран Сассо (Gran Sasso), г.Л'Аквила (Италия).