

**XIZI İNZİBATI RAYONU ƏRAZİSİ LANDŞAFTLARININ HƏSSASLIQ
DƏRƏCƏSİNƏ GÖRƏ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ
(BÖYÜK QAFQAZIN CƏNUB-ŞƏRQ HİSSƏSİ)**

İmrani Z.T., Yusifova S.N.

*Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası akad. H.Ə.Əliyev adına Coğrafiya İnstitutu
AZ1143, Bakı şəh., H.Cavid prospekti, 115: zaur_imraniat@mail.ru*

**LANDSCAPE EVALUATION OF KHYZY DISTRICT AREA BY VULNERABILITY LEVEL
(SOUTHEASTERN PART OF THE GREATER CAUCASUS)**

Imrani Z.T., Yusifova S.N.

*Institute of Geography after acad. H.A.Aliyev, ANAS
Javid H. Ave., 115, Baku, Azerbaijan, AZ 1143: zaur_imraniat@mail.ru*

Keyword: Khyzy district,
landscapes, planning and
population,
Altyagaj National Park

Summary. The vertical and horizontal zoning, as well as the landscape vulnerability level in the area (Khyzy district as a case study) were assessed by landscape planning measures, also applying the inclination and exposition researches of the slopes. Besides, square of altitude zones within the research area was calculated. Based on the number of settlement points, the population density for the area was considered per 1 km². Considering the significance criteria and sensitivity of nature components, five levels of landscape vulnerability were identified, such as stable, relatively stable, relatively unstable, unstable, and critically unstable. As a result of calculations, it was defined that the coastal areas of the Caspian Sea are relatively unstable areas. The settlement of Yashma, the villages of Garabulag, Dizavar, Agdere and other settlements were also identified as relatively unstable. Part of Altyagaj National Park and the Alabashly mountainous ridge were stable and relatively stable, respectively. In the study, the directions of nature management and sustainable development of the area were also determined, with the proposal of the most important scientific and practical conclusions.

© 2018 Earth Science Division, Azerbaijan National Academy of Sciences. All rights reserved.

Giriş

Müasir dövrdə cəmiyyətin inkişafının ən mürəkkəb və əhəmiyyətli vəzifələrindən biri insanların həyat və təsərrüfat fəaliyyətinin məkanda, yəni şəhər, qəsəbə və kəndlərdə səmərəli təşkili, təbiətin mühafizəsi və digər məsələlərin həlli yollarının axtarılmasından ibarətdir. Çünki ətraf mühitə antropogen təsirlər təbiətdə kəmiyyət və keyfiyyət dəyişikliklərinə, biomüxtəlifliyin azalmasına, ekosistemin məhvinə, ekoloji tarazlığın pozulmasına səbəb olur. Ərazidən maksimum yararlanmaq və davamlı sosial-iqtisadi inkişafa nail olmaq üçün təbii ehtiyatların idarə olunması, ekoloji vəziyyətin qiymətləndirilməsi metodlarının işlənilməsi qarşıda duran əsas vəzifələrdən biridir. Bu vəzifələrin həlli zamanı təbii, iqtisadi, sosial, ekoloji, mədəni və s. xarakterli proqramların işlənilib hazırlanması tələb olunur. Son zamanlar dünya praktikasında bu məsələlərin həlli istiqamətində yeni bir cərəyan formalaşmışdır ki, bu da landşaft planlaşdırması üsulu ilə həyata keçirilir.

Landşaft planlaşdırılması ətraf mühitin müasir vəziyyətini, əhəmiyyətini və həssaslıq dərəcəsini nəzərdə saxlamağa imkan verən, ərazidə mövcud olan komplekslərə təbii və antropogen təsirləri müəyyən edən, regionun inkişafı üçün görülməli tədbirlərə yardımçı olan bir vasitədir. Onun köməkliyi ilə təbii şərait qiymətləndirilir, landşaftların istifadəsi və idarə olunması üçün tövsiyə paketi hazırlanır. Bu zaman ekoloji tarazlıq və davamlı sosial-iqtisadi inkişaf təmin edilir.

Tədqiqat üsulu. Landşaft planlaşdırılmasının metodoloji bazasını elmi proqnozlaşdırma, tarixi-müqayisəli təhlil, sistemli-struktur, çöl tədqiqatları və digər metod və yanaşmalar təşkil edir. Bununla yanaşı, landşaftların planlaşdırılması zamanı ənənəvi və yeni kartoqrafik (Coğrafi İnformasiya Sistemləri – CİS) yanaşma metodlarından da istifadə edilmişdir.

Problemin öyrənilmə səviyyəsi. Landşaft planlaşdırılması üsulu ilə I.Zaczal, D.Lyons, D.Brown,

A.Hemingway, A.Lyles, S.Hebron, N.F.Reymers, L.K.Kazakov, A.N.Antipov, A.V.Drozdov, A.Q.İsaçenko, İ.A.Qasparışvili, R.M.Məmmədov və b. alim və mütəxəssislər tədqiqatlar aparmış, respublikamızda isə R.M.Məmmədov tərəfindən, ilk təcrübə kimi, Şirvan Milli Parkının planlaşdırılması zamanı tətbiq edilmişdir.

Tədqiqatın məqsəd və vəzifələri. Tədqiqatın məqsədi regiondakı landşaftların əsas funksiya və komponentlərinin qorunub saxlanması və təbiətdən səmərəli olaraq istifadədir. Bunun üçün müxtəlif məzmunlu morfometrik göstəricilər müəyyən edilərək landşaftların həssaslıq dərəcəsinə görə qruplaşdırılması aparılmışdır.

Nəticələr və onların müzakirəsi

Landşaft planlaşdırılması təbiət və landşaftların tarixi inkişafı və onların müasir vəziyyəti barədə kifayət qədər geniş təsəvvür yaradır. Landşaft planlaşdırılması üsulu ilə ərazinin təbii və iqtisadi-coğrafi baxımdan qiymətləndirilməsi daha fərqli yanaşmalarla müəyyən edilir.

Landşaft planlaşdırılması aparıldıqda, ilk öncə, ərazi haqqında məlumatlar toplanılır və inventarlaşdırılır (Миллер, 1974). Inventarlaşdırma mərhələsində təbii mühitin vəziyyəti və ərazinin sosial-iqtisadi şəraiti haqqında məlumatlar əldə edilir, daha sonra təbiətdən istifadə zamanı yaranan problemlər müəyyən olunur və aparılan təhlil nəticəsində ətraf mühitə ziyan vurmadan ərazinin inkişafı üçün prioritet istiqamətlər müəyyən olunur. Inventarlaşdırma mərhələsində məlumatların təkrarlanmaması üçün məlumat bazasında unikal sahələrlə yanaşı, açar sahələr də yaradılır. Təkrarlanan məlumatlar çıxarılır, təhlil zamanı nəticələrin həqiqiliyinin yoxlanılması məkan və zaman amili daxilində daha qısa müddətə aparılır. Bu da işin tez başa gəlməsinə və dəqiqliyin artırılmasına xidmət edir.

Xızı inzibati rayonunda inventarlaşdırma mərhələsinin əsas nəticəsi 1:100000 miqyaslı xəritə üzərində planlaşdırılma ərazisində mövcud problemlərin müəyyənəndirilməsi ilə aparılıb. Xəritənin məzmunu isə ərazinin təsərrüfat baxımından istifadəsinin xüsusiyyətlərini və təbii mühitin müasir vəziyyətini əks etdirir. Bununla yanaşı, inventarlaşdırma xəritəsi tərtib edildikdə təbii komponentlərin vəziyyəti təhlil edilərək ərazinin əsas inkişaf göstəriciləri də nəzərə alınmışdır.

Davamlı inkişafın mühüm komponentlərindən biri landşaft planlaşdırılması üsulu ilə təbii şəraitin və sosial-iqtisadi vəziyyətin qiymətləndirilməsidir (Namazova, 2014). Landşaft planlaşdırılması inkişaf etmiş ölkələrin inkişaf strategiyasının əsas elementlərindən biri olmaqla, ərazilərin müxtəlif təbii, iqtisadi, sosial və ekoloji xüsusiyyətləri ilə şərtləndirilir. Çünki landşaft planlaşdırılması digər sahələrin planlaşdırılması zamanı ətraf mühitin qorunması və qiymətləndirilməsi baxımından müvafiq (lazımi) tədbirlərin hazırlanması üçün fundamental baza rolunu oynayır. Bu baza təbiətin qorunması məqsədilə ekoloji ekspertiza kimi bir sıra xüsusi alətlərin tətbiqi, həmçinin ətraf mühitə olan təsirlərin nizamlanması və qiymətləndirilməsi üçün əsas hesab edilir.

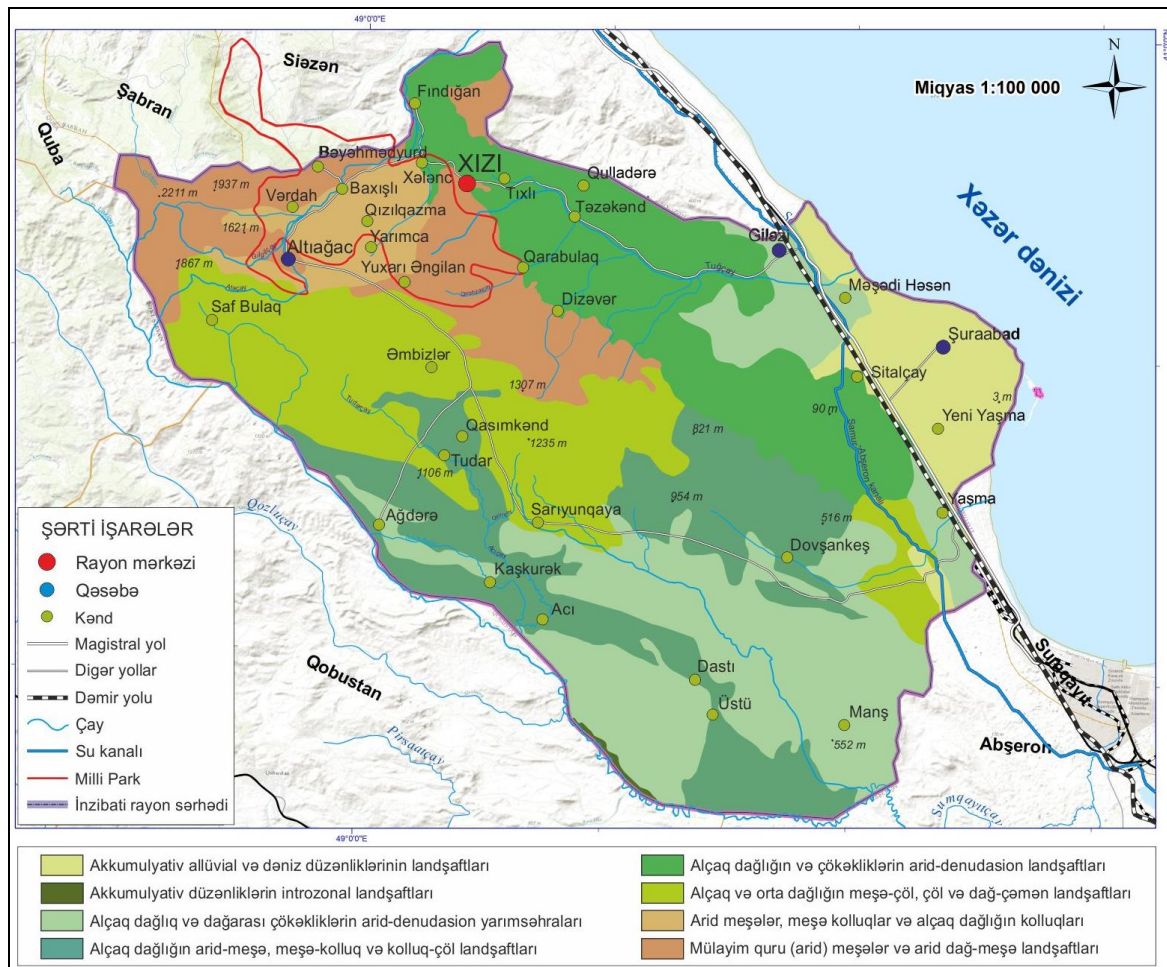
Davamlı inkişaf, hazırkı dövrdə cəmiyyətin bütün tələbatlarını ödəməklə yanaşı, gələcək nəsillərin də tələbatlarını ödəmək qabiliyyəti və istəyini təhlükə altında qoymayan inkişaf kimi başa düşülür (Məmmədov, 2009). Davamlı inkişafın mühüm komponentlərindən biri olan landşaft planlaşdırılmasının qiymətləndirilməsi regionun ekocoğrafi durumunu, landşaftların transformasiyası və diferensiasiyası məsələlərinin öyrənilməsində yardımçı rolunu oynayır. Landşaft planlaşdırılmasının qiymətləndirilməsi aparıldıqda təbii şəraitin müasir vəziyyəti, təsərrüfatın fəaliyyəti nəticəsində dəyişilmiş ekosistemlər, sosial-iqtisadi inkişafa nail olmaq üçün ərazidən istifadə və s. haqqında təsəvvür yaranır və məqsəddən asılı olaraq təbiətin ayrı-ayrı komponentləri, həssaslıq dərəcəsinin meyarları müəyyənləşdirilir və ərazinin zondlaşdırılması aparılır.

Xızı inzibati rayonunun əsas hissəsinin dağlıq ərazilərdən ibarət olması ilə əlaqədar olaraq burada müxtəlif landşaft tipləri formalaşmışdır (Будагов, 1988). Ərazidə akkumulyativ allüvial və dəniz düzənliklərinin landşaftları; akkumulyativ düzənliklərin intrazonal landşaftları; alçaqdağlığın və dağarası çökəkliklərin arid-dennudasion yarımşəhərləri; alçaqdağlığın arid-meşə, meşə-kolluq və kolluq-çöl landşaftları; alçaqdağlığın və çökəkliklərin arid-dennudasion landşaftları; alçaq və ortadağlığın meşə-çöl, çöl və dağ-çəmən landşaftları; arid meşələr, meşə kolluqlar və alçaqdağlıqların kolluqları; mülayim quru (arid) meşələr və arid dağ-meşə landşaftları vardır (1-ci şəkil).

Tərəfimizdən landşaftların müxtəlifməzmunlu morfometrik göstəriciləri müəyyən edilərkən B.Ə.Budaqov, A.A.Mikayılov, E.K.Əlizadə, M.C.İsmayılov və b. tərtib etdikləri böyükmiqyaslı landşaft xəritələrindən və "Azərbaycan Respublikasının Milli Atlası"ndan istifadə edilmiş, əldə olunmuş morfometrik məlumatlar ümumiləşdirilmiş və onlar təhlil olunaraq hər bir landşaft vahidi üçün səciyyəvi göstəriciləri müəyyən edilmişdir. Bu da landşaftların sərhədlərini dəqiqləşdirməyə imkan vermişdir.

Tərəfimizdən landşaftların müxtəlifməzmunlu morfometrik göstəriciləri müəyyən edilərkən B.Ə.Budaqov, A.A.Mikayılov, E.K.Əlizadə, M.C.İsmayılov və b. tərtib etdikləri böyükmiqyaslı landşaft xəritələrindən və "Azərbaycan Respublikasının Milli Atlası"ndan istifadə edilmiş, əldə olunmuş morfometrik məlumatlar ümumiləşdirilmiş və onlar təhlil olunaraq hər bir landşaft vahidi üçün səciyyəvi göstəriciləri müəyyən edilmişdir. Bu da landşaftların sərhədlərini dəqiqləşdirməyə imkan vermişdir.

Landşaft planlaşdırılmasında təbii və antropogen transformasiyaya məruz qalmış landşaftların əmələgəlməsi və inkişafı, onların ərazi üzrə diferensiasiya qanunauyğunluqlarının müəyyən olunması üçün relyefin morfometrik xüsusiyyətləri nəzərə alınır (Əlizadə, Тарихазер, 2016). Məhz bu zaman relyefin parçalanma dərəcəsinə və ərazidə formalaşan landşaftların kəmiyyət göstəriciləri morfometrik üsuldən istifadə etməklə müəyyən edilir.



Mənbə: B.Ə.Budaqov, A.A.Mikayılov, E.K.Əlizadə, M.C.İsmayılov və b. Azərbaycanın landşaft xəritəsi və "Azərbaycan Respublikasının Milli Atlası"

1-ci şəkil. Xızı inzibati rayonunun landşaft tipləri xəritəsi

Xızı inzibati rayonu landşaftlarının hərtərəfli tədqiqi məqsədilə tərtibimizdən, ilk dəfə olaraq, ərazidəki relyef formalarının morfometrik təhlili və qiymətləndirilməsi CİS üsulu ilə aparılmışdır. Bu zaman ərazi üçün relyefin şaquli və üfüqi parçalanma dərəcəsi, yamacların meyillik dərəcəsi, baxarlılığını əksətdirən böyükmiqyaslı xəritələr tərtib olunmuşdur (2-ci şəkil).

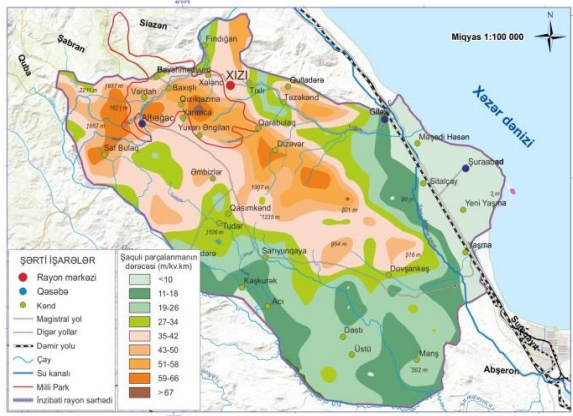
Qeyd edilməlidir ki, səthin morfometrik göstəriciləri müasir landşaftların kəmiyyət göstəricisi olmaqla, həmçinin bir çox keyfiyyət xüsusiyyətlərini də müəyyən edən əsas ünsürlərdən biri hesab olunur.

Şaquli parçalanma xəritəsinə nəzər salsaq, görürük ki, parçalanmanın dərinliyi hündürlüklər daxilində tərəddüd edir. Onun maksimal kəmiyyətləri alçaq və ortadağlığın meşə-çöl, çöl və dağ-çəmən landşaftları, arid meşələr, meşə kolluqları və alçaqdağlıqların kolluqları, mülayim quru (arid) meşələr və arid dağ-meşə landşaftlarının inkişaf etdiyi ən hündür ərazilərə uyğun gəlir. Tədqiq olunan ərazidə izoxətlərin sıxlığı və uzanma istiqamətləri məhz bu landşaftlar daxilində müşahidə olunur. Şaquli parçalanmanın daha yüksək göstəricisi Altıağac qəsəbəsi-

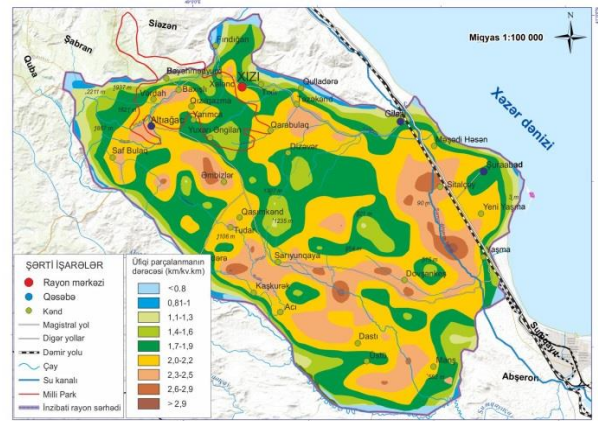
nin şərq hissəsində yerləşir. Bu sahələr ümumi ərazinin 47,8%-ni təşkil edir.

Şaquli parçalanma dərəcəsi daha çox 19-42 m/km² arasında qeydə alınmışdır. Bu da 798 km² ərazini əhatə edir. Ən kiçik areallar şaquli parçalanma dərəcəsinin >67 m/km² sahələrində qeydə alınmışdır və cəmi 45 km² ərazidə müşahidə edilir. Digər parçalanma dərəcələrinin sahələri isə 119-230 km² arasında dəyişir.

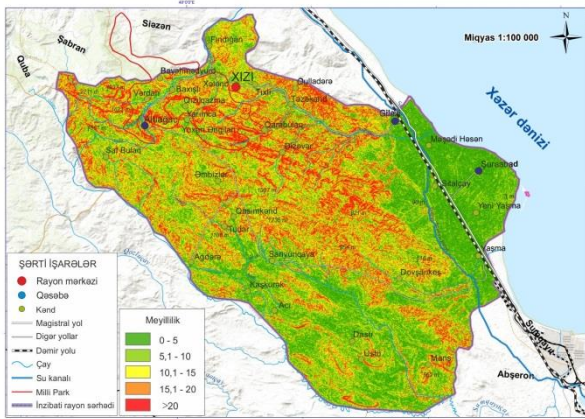
Üfüqi parçalanmanın sahə baxımından ən böyük parçalanma dərəcəsi 1,7-1,9 (490 km²) və 2,0-2,2 (539 km²) km/km² olan ərazilərdə müşahidə olunur. Ərazi daxilində üfüqi parçalanmanın nisbətən daha geniş ərazini əhatə etdiyi 1,4-1,6 və 2,3-2,5 km/km² ərazilərə isə həm dağlıq, həm də düzənlik sahələrində rast gəlmək mümkündür. Yüksəkdağlıqda: Dübər və Bəybəyem dağlarında bu göstəricilər (<0,8, 0,81-1,0 və 1,1-1,3 km/km²) xeyli azalır və onlar çox az bir hissəni, cəmi 145 km² sahəni əhatə edir. Üfüqi parçalanmanın sahə baxımından ən kiçik və yalnız xırda areallarda müşahidə edilən parçalanma dərəcəsi isə 2,6-2,8 və >2,9 km/km² aralığında qeydə alınmışdır.



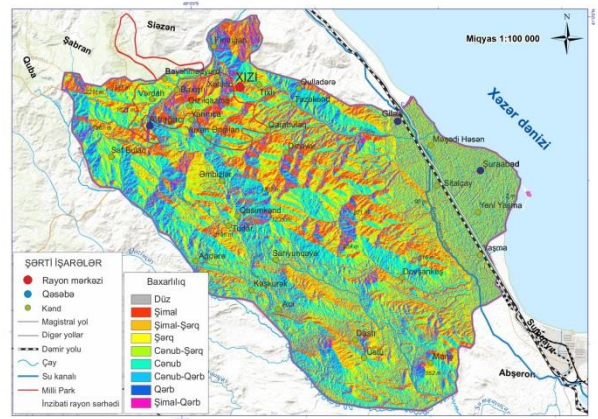
şaquli parçalanma



üfqi parçalanma



orta meyllik dərəcəsi



baxarlılıq

Qeyd: Esri, HERE, DeLorme, Intermap, GeoBase, OpenStreetMap contributors and the GIS User Community, ArcGIS proqramı ilə aparılan hesablamalar.

2-ci şəkil. Xızı inzibati rayonunda landşaftların şaquli və üfqi parçalanma dərəcəsi, yamacların meyllik dərəcəsi, baxarlılıq xəritələri

Xızı inzibati rayonunda səthin ortameyllik xəritəsi tərtib olunan zaman izoxətlər 5^0 -dən bir keçirilmişdir. Bu zaman meyilliyyənin maksimal göstəriciləri ərazinin maksimal hündürlüyündə inkişaf edən komplekslər ilə, demək olar ki, üst-üstə düşmüşdür. Şaquli parçalanmada olduğu kimi, landşaft daxilində nisbi hündürlüyün dəyişməsi ortameyllik göstəriciləri ilə uyğun dəyişmiş, izoxətlərin uzunmı istiqamətləri isə əsas landşaft vahidlərinin inkişaf arealları ilə üst-üstə düşmüşdür.

Relyef qurşaqlarından asılı olaraq inzibati rayonun özünəməxsus şəraiti vardır. Burada relyefin intensiv parçalanması, dərələr, yamacların dikliyi və s. ərazinin meyillik amilinə təsir göstərmişdir. Ərazi daxilində izoxətlərin sıxlığına və paylanma xüsusiyyətlərinə görə Dübər-Altıağac-Bəybəyim-Kəmiçi daha sıx, Giləzi-Şurabad-Yaşma-Böyük Siyaku daha seyrək kimi qiymətləndirilə bilər.

Dağlıq ərazilərin relyefi və geoloji quruluşu yüksəkliyə və ətraflara doğru dəyişir. Bu da dağlarda fiziki-coğrafi diferensiasiyaya əmələ gətirir. Xızı inzibati rayonunda relyef formaları ilə əlaqədar olaraq yamacların baxarlılığı landşaftların formalaşmasında

mühüm rol oynayır. Bu baxımdan, inzibati rayon landşaftlarının həssaslıq dərəcəsinə görə qiymətləndirilməsi aparılarkən ərazinin baxarlılıq göstəricilərinin təyini də nəzərə alınmalıdır. Çünki relyef yamaclarının baxarlılığı torpaqların istilik və ərazidə su rejiminin formalaşmasına təsir göstərir, bitki örtüyü isə rütubətlənmə dərəcəsiindən asılı olaraq fərqlənir. Bunun da, hava axınları ilə əlaqədar olaraq, torpaq örtüyünə böyük təsiri vardır (Məmmədov, 2007).

Cənub yamaclarının baxarlılığı landşaftların xüsusiyyətlərindən asılı olaraq müxtəlif təsərrüfat sahələrinin fəaliyyəti ilə əlaqədar ərazini yüksək qorunma dərəcəsi kimi qiymətləndirməyə əsas verir. Tədqiqat apardığımız ərazinin baxarlılığı hesablandıqda müəyyən edilmişdir ki, ən böyük göstəricilər şimal, şimal-şərq və cənubda qeydə alınmışdır. Bu sahələr 838 km² olmaqla, ümumi ərazinin böyük bir hissəsinə, yəni 50,2%-ni təşkil edir.

İnzibati rayonu daxilində hündürlük qurşaqlarının sahəsi hesablanan zaman müəyyən edilmişdir ki, yaşayış məntəqələrinin çox hissəsi (48,3%) 700-1500 m yüksəkliklərdə formalaşmışdır. Bu ərazilərdə hər km²-ə düşən əhalinin sıxlıq göstəriciləri 700-

1000 m yüksəklikdə 7 nəfər, 1000-1500 m yüksəklikdə isə 5 nəfərdir. Məskunlaşma baxımından daha perspektivli hesab olunan 200 m-ə qədər olan ərazilərdə 6 yaşayış məntəqəsi qeydə alınmışdır ki, onlarda da inzibati rayonda olan ümumi əhalinin 50%-i yaşayır. Burada hər km²-ə 22 nəfər əhali düşür. Lakin 100-200 m yüksəklik arasında cəmi bir – Yaşma kəndi qeydə alınmışdır ki, orada da hər km²-ə cəmi 2 nəfər əhali düşür.

200-300 m yüksəklikdə də bir yaşayış məntəqəsi qeydə alınmışdır. Sitalçay qəsəbəsində 2087 nəfər əhali yaşayır ki, bu da əhali sıxlığı baxımından hər km²-ə 15 nəfər deməkdir. 300-700 m yüksəklikdə isə 2333 nəfər əhalinin yaşamasına baxmayaraq, bu ərazilərdə sıxlıq hər km²-ə cəmi 3-4 nəfərdir. 1500 m yüksəklikdə isə yaşayış məntəqəsi yoxdur.

Hazırda insanların təsiri olmayan təbii komplekslərə rast gəlmək çətindir. Bu baxımdan landşaft komplekslərini fərqləndirərkən antropogen amillərin təsir dərəcəsini nəzərə almaq lazımdır.

Apardığımız araşdırmalar nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, təbii landşaftlara antropogen təsirlər əsas etibarilə əhalinin daha sıx məskunlaşdığı ərazilərdə və təsərrüfat sahələrində müşahidə olunur. Xızı inzibati rayonunda antropogen transformasiyaya məruz qalan landşaftlar ərazinin şərq hissəsində daha çox müşahidə edilir. İnzibati rayonun Xəzər dənizi ilə sərhədlənən düzənlik hissəsində landşaftların struktur-ərazi diferensiasiyasına və təbii proseslərin gedişinə antropogen amillər təsir göstərir. Bu da təbii-ərazi komponentlərinin ekoloji vəziyyətinin əsaslı şəkildə dəyişməsinə səbəb olur.

Antropogen yüklənmənin daha yüksək olduğu yaşayış məntəqələrindən sonra kənd təsərrüfatı təyinatlı sahələrdə suvarılan torpaqları misal göstərmək olar (Kazakov, 2004). Suvarılan ərazilər qiymətli

əkin sahələri olub, onlarda humusun miqdarı 1,5-4,5% arasında dəyişir. Bu da kənd təsərrüfatında məhsuldarlığın daha yüksək olmasına səbəb olur. Lakin burada müşahidə edilən antropogen təsirlər eroziya proseslərinin intensivləşməsinə gətirib çıxarır. Suvarılan ərazilərdə torpaqların keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq məqsədilə şoran torpaqların duzlardan yuyulması, onlara mineral gübrələrin verilməsi, eroziyaya qarşı mübarizə tədbirlərinin aparılması tələb olunur (Süleymanov, 2005). Tədqiqat apardığımız Xızı inzibati rayonu ərazisində Samur-Abşeron və Taxtakörpü-Ceyranbatan su kanalları vasitəsilə suvarılan ərazilərdə şoran torpaq sahələri o qədər də nəzərə çarpmadığı üçün onlara qarşı mübarizə tədbirləri də intensiv xarakter almamışdır.

Son illər dağlıq ərazilərin estetik cəlbediciliyi ilə əlaqədar burada turizm obyektlərinin inşası landşaftlara antropogen və texnogen təsirlərin dinamik olaraq artması prosesi baş verir ki, bu da dağlarda ekoloji-antropogenləşmə tendensiyasına güclü təsir göstərir (İbrahimov, 2015). Bu baxımdan landşaftların qiymətləndirilməsi aparıldıqda, ilk öncə, təbii komponentlərin əhəmiyyəti və həssaslığı üçün kriteriyalar işlənilib hazırlanmalıdır. Bu zaman məqsədli sahə funksiyalarını reallaşdırmaq üçün ayrı-ayrı təbii komponentlərin əhəmiyyəti və həssaslığına görə ərazi zonalarına ayrılmalı, inventarlaşdırma aparılmalı, qiymətləndirmə verildikdə isə təbiətdən istifadə, təbii ehtiyatların hasilatı, ərazinin təsərrüfat baxımından mənimsənilməsi, infrastruktur sahələrinin tikintisi və istismarı, həmçinin təbiətin mühafizəsi məsələləri öz əksini tapmalıdır.

Landşaft planlaşdırılmasının köməyi ilə landşaftların həssaslıq dərəcəsi müəyyən edildikdən sonra torpaqlardan istifadə məqsədilə tövsiyələrin hazırlanması əsas prioritet istiqamətlərdən biri hesab olunur.

Xızı inzibati rayonunda yüksəklik qurşaqları üzrə yaşayış məntəqələrinin və əhalinin sayı, hər 1 km²-ə düşən əhalinin sıxlığı

Hipsometrik yüksəklik, m-lə	Sahəsi, km ²	Yaşayış məntəqələrinin sayı, ədəd	Əhalinin sayı, nəfər	Hər 1 km ² -ə düşən əhalinin sıxlığı
-27-0	158	2	2141	14
0-100	72	3	5226	72
100-200	101	1	229	2
200-300	136	1	2087	15
300-500	333	4	1101	3
500-700	266	4	1232	4
700-1000	266	7	1854	7
1000-1500	275	7	1305	5
1500-dən yuxarı	63	0	0	0

Qeyd: Azərbaycan Respublikası əhalisinin siyahıyaalınması, 2009-cu il, XIX cild və şəxsi hesablamalar.

Xızı inzibati rayonunda landşaftların qiymətləndirilməsi aparılan zaman ərazidə landşaftların həssaslıq dərəcəsi müəyyən edilmiş və inzibati rayon daxilində landşaftların həssaslıq dərəcəsi 5 hissəyə bölünmüşdür (3-cü şəkil):

– dayanıqlı – təbiətdən intensiv istifadə. Bu zaman ekzogen proseslər az aktiv olur, ərazinin ekosistemləri qorunub saxlanılır;

– nisbətən dayanıqlı – ekzogen proseslərin intensivliyi az olur. Ərazidə torpaqların istifadəsi daha əlverişlidir;

– nisbətən dayanıqsız – riskli sahələr. Ekstensiv istifadə zamanı ekzogen proseslərin mənfi təsirindən qorunmalıdır;

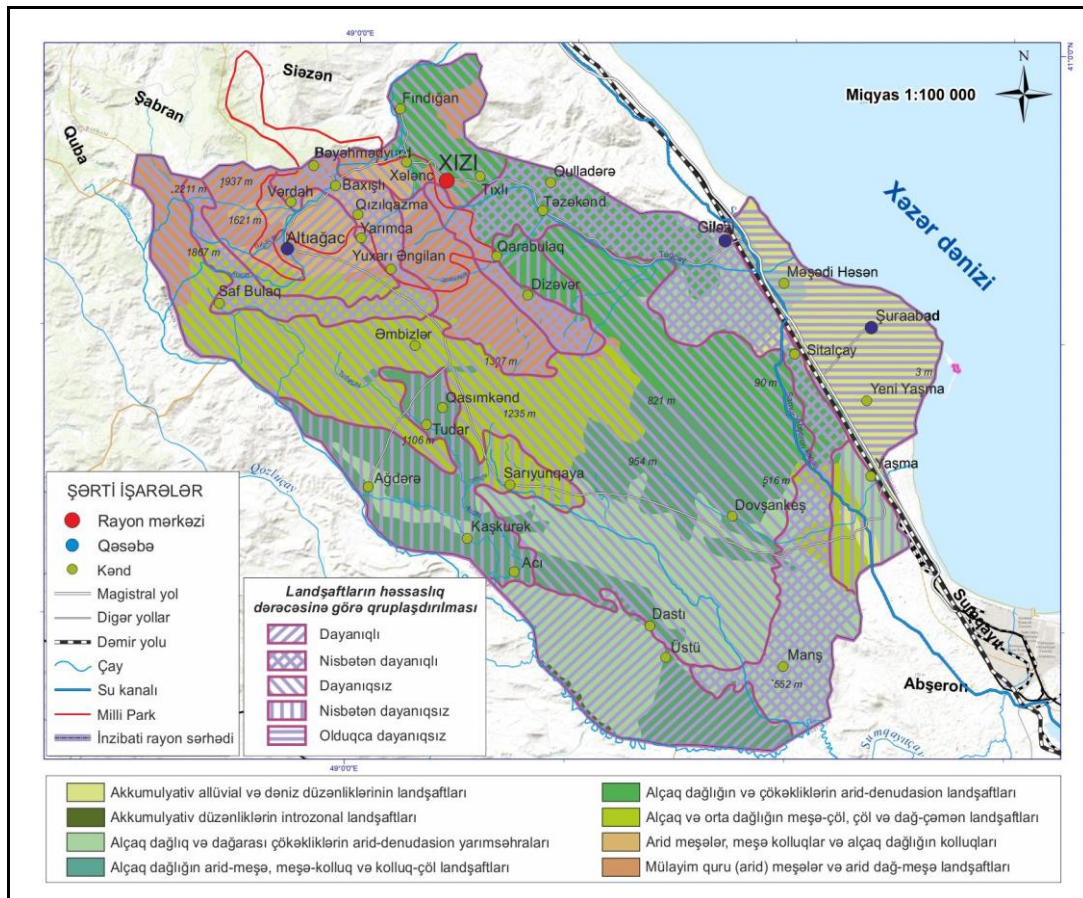
– dayanıqsız – təhlükəli sahələr. Bu sahələrdən istifadə landşaftın degradasiyasına səbəb ola bilər;

– olduqca dayanıqsız – daha təhlükəli sahələr. Bu sahələrdən istifadə məqsədəuyğun deyil və burada baş verən ekzogen relyefmələgətirən proseslərin təbii-dağıdıcı təsiri insanların təsərrüfat fəaliyyətini, həmçinin onların həyatını təhlükə altında qoyur.

Landşaftların həssaslıq dərəcəsinə görə qiymətləndirilməsi aparılan zaman yuxarıda qeyd olunan bütün komponentlər landşaft planlaşdırılmasının kö-

məkliyi ilə qruplaşdırılmış və landşaftlardan istifadə dərəcəsi müəyyən edilmişdir. Aparılan hesablamalar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Xəzər dənizinin sahil əraziləri, əsasən, Giləzi qəsəbəsi və Yeni Yaşma kəndinin ətraf əraziləri olduqca dayanıqsız, Xızı şəhəri, Altıağac qəsəbəsi, Fındıqan, Xələc, Baxışlı, Əmbizlər, Qasım kənd və s. kəndlər dayanıqsız sahələrə aid edilmişdir. Yaşma qəsəbəsi, Qarabulaq, Dizəvar, Ağdərə və s. kəndlər nisbətən dayanıqsız hesab olunmuşdur. Dayanıqlı və nisbətən dayanıqlı ərazilərə isə Altıağac Milli Parkının bir hissəsi, Alabəşli silsiləsi daxil edilmişdir.

Hər bir ərazinin konkret sahələrinə xas ekoloji və sosial-iqtisadi problemlərin diferensiallaşdırılmasına və onların hər birində, əsasən, torpaqlardan istifadənin optimallaşdırılması üzrə istiqamətlər nəzərdə tutulmalıdır (Qəribov, 2012). Onlar təsərrüfat fəaliyyətinin müxtəlif növləri: ekoloji təhlükəsiz texnologiyaların istifadəsi ilə kənd təsərrüfatının müasir formaları, yaşayış məntəqələrinin genişlənməsi və inkişafı, sənaye məhsullarının istehsalı, sosial və istehsal infrastrukturunun yaradılması, turizm-rekreasiya resurslarından istifadə və s. üçün nəzərdə tutulur.



Qeyd: Esri, HERE, DeLorme, Intermap, GeoBase, OpenStreetMap contributors and the GIS User Community, ArcGIS proqramı ilə aparılan hesablamalar.

3-cü şəkil. Xızı inzibati rayonunda landşaftların həssaslıq dərəcəsinə görə qruplaşdırılması xəritəsi

Müasir dövrdə təbiəti mühafizənin ən mühüm məsələlərindən biri də təbii landşaftların antropogen təsirlərlə dəyişilmə xüsusiyyətlərinin müəyyən edilməsi və bu təsirlərin normallaşdırılmasıdır (Qəribov, 2011). Xüsusilə son illər respublikamızın landşaftlarına vurulan böyük zərərlər bu problemin aktuallığını daha da artırmışdır (Azərbaycan Respublikasının konstruktiv coğrafiyası, 2000). Xızı inzibati rayonunda landşaftların həssaslıq dərəcəsinin qiymətləndirilməsi aparılan zaman regionun mənimsənilmə dərəcəsi və təsərrüfat strukturunda baş verən dəyişikliklər tarixi-coğrafi baxımdan təhlil olunmuş, onların antropogen təsirlərə olan reaksiyası öyrənilmiş və nəticə etibarilə landşaftın dayanıqlıq dərəcəsi müəyyənəndirilmişdir. Bu, ərazinin təbii şəraiti və təbii komponentlərinin müasir vəziyyətinin həssaslığı ilə müəyyən edilmişdir. Həssaslıq ekoloji tarazlığın və davamlı sosial-iqtisadi inkişafın bərabər prioritetləri şəraitində ərazidə landşaftlardan məqsədyönlü istifadəsini, insanların təsərrüfat fəaliyyəti nəticəsində

ekosistemlərin vəziyyətini, ərazidən istifadənin əsas istiqamətlərini və s. əks etdirir.

Nəticələr:

- tədqiqat ərazisi ilk dəfə irimiqyaslı (1:100000) landşaft xəritəsi əsasında CİS-in köməkliyi ilə ArcGIS proqramında təhlil edilmiş, təbii və antropogen amillər inventarlaşdırılmış və onların qiymətləndirilməsi aparılmışdır;
- ərazinin iri landşaft vahidləri ilə səthin şaquli parçalanması, üfüqi parçalanması, yamacların ortameyilliyi və baxarlılığının sahələri hesablanmış, landşaftlar həssaslıq dərəcəsinə görə rayonlaşdırılmışdır;
- Xızı inzibati rayonunun landşaft planlaşdırılmasının coğrafi informasiya bazası yaradılmış, ərazinin mövcud imkanları və perspektiv inkişaf istiqamətləri müəyyən edilmişdir.

ƏDƏBİYYAT

- Azərbaycan Respublikası əhalisinin siyahıyaalınması. 2009-cu il. XIX cild, Bakı, 2011, 820 s.
- Azərbaycan Respublikasının konstruktiv coğrafiyası. (Budağov B.Ə. redaktəsi altında). 3 cildə, III cild, Avropa. Bakı, 2003, 256 s.
- Ibrahimov T.O. Landşaft tədqiqatları və onların ekoloji problemləri. Elm. Bakı, 2015, 384 s.
- Qəribov Y.Ə. Azərbaycan Respublikasının müasir landşaftlarının antropogen transformasiyası. Mars Print. Bakı, 2011, 299 s.
- Qəribov Y.Ə. Azərbaycan Respublikası təbii landşaftlarının optimallaşdırılması. AzTU mətbəəsi. Bakı, 2012, 216 s.
- Məmmədov Q.Ş. Torpaqşünaslıq və torpaq coğrafiyasının əsasları. Elm. Bakı, 2007, 660 s.
- Məmmədov R.M. Azərbaycanda landşaft planlaşdırılması (ilk təcrübə və tətbiq). Bakı, 2009, 142 s.
- Namazova S.N. Xızı inzibati rayonunun davamlı inkişafı və landşaft planlaşdırılmasının qiymətləndirilməsi. Pedaqoji Universitet Xəbərləri, təbiət elmləri bölməsi, № 4, 2014, s. 70-72.
- Süleymanov M.Ə. Azərbaycanın təbii və antropogen landşaftlarının coğrafi qanunauyğunluqları. Əbilov, Zeynalov və oğulları. Bakı, 2005, 248 s.
- Ализаде Э.К., Тарихазер С.А. Экзоморфодинамика рельефа гор и ее оценка. Victory. Баку, 2016, 236 с.
- Будагов Б.А. Современные естественные ландшафты Азербайджанской ССР. Элм. Баку, 1988, 135 с.
- Казаков Л.К. Ландшафтоведение (природные и антропогенные ландшафты). МНЭПУ. Москва, 2004, 264 с.
- Миллер Г.П. Ландшафтные исследования горных и предгорных территорий. Вища школа. Львов, 1974, 202 с.

REFERENCES

- Alizade E.K., Tarikhazer S.A. Exomorphodynamics of mountain relief and its estimation. Victory. Baku, 2016, 236 p. (in Russian).
- Budagov B.A. Modern natural landscapes of the Azerbaijan SSR. Elm. Baku, 1988, 135 p. (in Russian).
- Census of the population of the Republic of Azerbaijan, 2009. Vol. 19. Baku, 2011, 820 p. (in Azerbaijani).
- Constructive geography of the Republic of Azerbaijan (edited by B.A.Budagov). In three volumes. Vol. 3. Avropa. Baku, 2003, 256 p. (in Azerbaijani).
- Garibov Y.A. Anthropogenic transformation of modern landscapes in Azerbaijan Republic. Mars print. Baku, 2011, 299 p. (in Azerbaijani).
- Garibov Y.A. Optimization of natural landscapes in Azerbaijan Republic. Printing house of ATU. Baku, 2012, 216 p. (in Azerbaijani).
- Ibrahimov T.O. Landscape studies and their ecological problems. Elm. Baku, 2015, 384 p. (in Azerbaijani).
- Kazakov L.K. Landscape science (natural and anthropogenic landscapes). Academy MNEPU. Moscow, 2004, 264 p. (in Russian).
- Mammadov G.Sh. Fundamentals of soil science and soil geography. Elm. Baku, 2007, 660 p. (in Azerbaijani).
- Mammadov R.M. Landscape planning in Azerbaijan (first experience and application). Baku, 2009, 142 p. (in Azerbaijani).
- Miller G.P. Landscape studies of the mountain and foothill areas. Vishcha shkola. Lviv, 1974, 202 p. (in Russian).
- Namazova S.N. Assessment of sustainable development and landscape planning of Khyzi administrative district. Proceedings of Pedagogical University, series of natural sciences, № 4, 2014, pp. 70-72 (in Azerbaijani).
- Suleymanov M.A. Geographical laws of natural and anthropogenic landscapes of Azerbaijan. Abilov, Zeynalov ve ogullari. Baku, 2005, 248 p. (in Azerbaijani)

**XIZI İNZİBATI RAYONU ƏRAZİSİ LANDŞAFTLARININ
HƏSSASLIQ DƏRƏCƏSİNƏ GÖRƏ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ
(BÖYÜK QAFQAZIN CƏNUB-ŞƏRQ HİSSƏSİ)**

İmrani Z.T., Yusifova S.N.

*Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası akad. H.Ə.Əliyev adına Coğrafiya İnstitutu
AZ1143, Bakı şəh., H.Cavid prospekti, 115*

Xülasə. Landşaft planlaşdırılması ərazidə təbiəti mühafizə və insanların təsərrüfat fəaliyyəti ilə bağlı bütün subyektləri cəlb edir, təbiətdən səmərəli istifadə edənlərin diqqətini çəkir, müvafiq problemlərin həlli üçün tədbirlər planının hazırlanmasında yardımçı rolunu oynayır. Bu amillər nəzərə alınmaqla, Xızı inzibati rayonunda landşaft planlaşdırılmasının köməkliyi ilə ərazinin şaquli və üfüqi parçalanma dərəcəsi, yamacların meyilliyi və baxarlılığı öyrənilməklə landşaftların həssaslıq dərəcəsinin qiymətləndirilməsi aparılmışdır. Ərazidə landşaftların həssaslıq dərəcəsi beş hissəyə – dayanıqlı, nisbətən dayanıqlı, nisbətən dayanıqsız, dayanıqsız və olduqca dayanıqsız – bölünmüşdür. Sonda təbiətdən istifadə və ərazinin davamlı inkişafı yolları qeyd edilməklə daha zəruri hesab edilən elmi-praktiki nəticələr verilmişdir.

Açar sözləri: *Xızı inzibati rayonu, landşaftlar, planlaşdırma, əhali, Altıağac Milli parkı*

**ОЦЕНКА ЛАНДШАФТОВ ТЕРРИТОРИИ ХЫЗЫНСКОГО АДМИНИСТРАТИВНОГО
РАЙОНА ПО СТЕПЕНИ ИХ УЯЗВИМОСТИ (ЮГО-ВОСТОЧНАЯ ЧАСТЬ БОЛЬШОГО КAVKAZA)**

Имрани З.Т., Юсифова С.Н.

*Институт географии имени акад. Г.А.Алиева, НАН Азербайджана
AZ1143, г.Баку, просп. Г.Джавида 115: zaur_imraniat@mail.ru*

Резюме. С помощью ландшафтного планирования в Хызынском административном районе проведена оценка степени вертикальной и горизонтальной расчлененности территории, а также посредством изучения наклонности и экспозиции – степени уязвимости ландшафтов. Рассчитана площадь высотных поясов в пределах административного района. На основе определения количества населенных пунктов показана плотность населения в расчете на 1 км². При проведении оценки ландшафтов с учетом этих показателей разработаны критерии значимости и чувствительности природных компонентов. Так, выделено пять степеней уязвимости ландшафтов территории: устойчивая, относительно устойчивая, относительно неустойчивая, неустойчивая и крайне неустойчивая.

В результате проведенных расчетов выявлено, что прибрежные районы Каспийского моря, в основном поселок Гилязи и прилегающие участки села Ени Яшма, город Хызы, поселок Алтыгадж, села Финиган, Халадж, Бахышлы, Амбизляр, Гасымкент и др. относятся к неустойчивым участкам. Поселок Яшма, села Гарабулаг, Дизавар, Агдере и др. населенные пункты определены как относительно неустойчивые. К устойчивым и относительно устойчивым территориям были отнесены часть Алтыгаджского Национального Парка и хребет Алабашлы.

Определены направления дальнейшего природопользования и устойчивого развития территории, и сделаны важные научные и практические заключения.

Ключевые слова: *Хызынский административный район, ландшафты, ландшафтное планирование, население, Алтыгаджский Национальный парк*