

*Əlyazması hüququnda*

**LƏTİFƏ ARİF qızı İSMAYILOVA**

**BÖYÜK QAFQAZIN CƏNUB YAMACI GEOSİSTEMLƏRİNİN  
DİFFERENSİASİYASI VƏ LANDŞAFT PLANLAŞDIRILMASI  
(Daşgılçay-Girdimançay arası timsalında)**

5408.01 – fiziki coğrafiya və biocoğrafiya, torpaq  
coğrafiyası, landşaftların geofizikası və geokimyası

Coğrafiya üzrə fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq  
üçün təqdim olunan dissertasiyanın

**A V T O R E F E R A T I**

**BAKI – 2017**

**Dissertasiya işi AMEA, akademik H.Ə.Əliyev adına Coğrafiya  
İnstitutunun “Landşaftşünaslıq və landşaft planlaşdırılması”  
şöbəsində yerinə yetirilmişdir.**

**Elmi rəhbərlər:** *Akademik R.M. Məmmədov*

**AMEA-nın müxbir üzvü, prof. E.K. Əlizadə**

**Rəsmi opponətlər:** t.e.d., prof. **M.H. Qocamanov**  
c.ü.f.d., dos. **A.T. Haqverdiyev**

**Aparıcı müəssisə:** ADPU Tarix və Coğrafiya fakültəsi,  
“Ümumi Coğrafiya” kafedrası

Müdafiə 24 noyabr 2017-ci il, saat 14<sup>00</sup>-da AMEA akademik H.Ə.Əliyev adına Coğrafiya İnstitutunun nəzdində fəaliyyət göstərən D 01.091 Dissertasiya Şurasının iclasında keçiriləcəkdir.

**Ünvan:** *AZ 1143, Bakı şəhəri, H.Cavid prospekti 115, AMEA-nın əsas binası, 8-ci mərtəbə, akad. H.Ə.Əliyev adına Coğrafiya İnstitutu.*

Dissertasiya ilə AMEA akad. H.Ə.Əliyev adına Coğrafiya İnstitutunun kitabxanasında tanış olmaq olar.

Möhürlə təsdiq olunmuş rəyləri iki nüsxədə bu ünvana göndərməyiniz xahiş olunur: AZ 1143, Bakı şəhəri, H.Cavid prosp. 115, AMEA-nın əsas binası, 8-ci mərtəbə, akad. H.Ə.Əliyev adına Coğrafiya İnstitutu.

Avtoreferat “21” oktyabr 2017-ci ildə göndərilmişdir.

**D 01.091 Dissertasiya Şurasının  
Elmi katibi, coğrafiya üzrə fəlsəfə  
doktoru, dosent**

**M.S. Həsənov**

## **İŞİN ÜMUMİ SƏCİYYƏSİ**

**Mövzunun aktuallığı.** Tədqiq olunan ərazi Böyük Qafqazın cənub yamacında, Daşağılçay-Girdimançay hövzəsini əhatə etməklə ekzogen relyef əmələgətirən proseslərin intensivliyi ilə seçilir. Ərazinin turizm-rekreasiya potensialı son illər geosistemlərin antropogen yüklənməsinin, intensiv mənimsənilməsinin artmasına səbəb olmuşdur.

Mürəkkəb orografik şəraitə və eko-geomorfoloji gərginliyə malik ərazilərin mənimsənilməsi və cəmiyyətlə təbiətin tarazlı və dayanıqlı inkişafının təmin olunması, intensiv deqradasiyaya uğramış təbii geosistemlərin bərpası istiqamətində kompleks tədqiqatların aparılması müasir landşaftşünaslığın qarşısında duran əsas məqsədlərdəndir. Bu məqsədlə tədqiq olunan ərazinin davamlı inkişafına yönəlmiş tədbirlər ərazidən düzgün və məqsədli istifadənin əsasını təşkil edir və bu tədbirlərin kompleks tətbiqi baxımından konkret seçilmiş model ərazilər üçün landşaft planlaşdırma proqramının hazırlanması olduqca effektivdir. Landşaft planlaşdırılması bütün maraqlı tərəfləri planlaşdırmaya cəlb edən kommunikativ prosesdir və ərazilərin davamlı-dayanıqlı inkişafına təkan verir.

Dissertasiya işində Daşağılçay-Girdimançay arası ərazinin landşaft-geomorfoloji şəraitinin tədqiqi və konkret seçilmiş model ərazinin kompleks tədqiqi və bu ərazi üçün landşaft planlaşdırılmasının tətbiqi əsas prioritet məsələlərdəndir. Yuxarıda sadalanan məsələlərin aktuallığı, ilk dəfə respublikamızda dağ geosistemlərinə landşaft planlaşdırılmasının tətbiqi olunması təqdim edilən mövzunun seçilməsinə səbəb olmuşdur.

**Tədqiqatın obyektı.** Ekzogen relyef əmələgətirən proseslərin intensiv təsir zonası olan, mürəkkəb orografik, tektonik-geoloji quruluşu və landşaft strukturu ilə seçilən Daşağılçay-Girdimançay arası çərçivə landşaft planının hazırlanması məqsədilə Girdimançay hövzəsi götürülmüşdür.

**Tədqiqatın predmeti.** Son illər hövzədə təbii dağıdıcı proseslərin intensiv müşahidə olunması və turizm fəaliyyətinin genişlənməsi ilə əlaqədar olaraq ərazinin antropogen yüklənməsi nəticəsində müasir təbii landşaftların differensiasiya qanunauyğunluqlarının öyrənilməsi və daha intensiv təsirə məruz qalan Girdimançay hövzəsi üçün çərçivə landşaft planının hazırlanması təşkil edir.

**Tədqiqatın məqsəd və vəzifələri.** Böyük Qafqazın cənub yamacı müasir landşaftlarının formalaşmasında relyefin morfometrik elementlərinin rolunu və ərazi üzrə landşaftların differensiasiya qanunauyğunluqlarını müasir tədqiqat üsullarından istifadə edərək tədqiq etmək,

Daşağılçay-Girdimançay hövzəsində daha çox eko-geomorfoloji gərginliyə malik (sürüşmə, sel və uçqunların təsir zonasında yerləşən) Girdimançay hövzəsi üçün çərçivə landşaft planını işləyib hazırlamaqdır.

Dissertasiyanın məqsədinə uyğun olaraq aşağıdakı vəzifələr müəyyən edilmişdir:

- müasir landşaft komplekslərinin morfometrik xüsusiyyətlərini tədqiq etmək, xəritələşdirmək, onların riyazi-statistik landşaft təhlili və eko-geomorfoloji gərginliyin qiymətləndirilməsi;
- müasir landşaftların və onların daxili differensiasiyasının ərazinin geoloji-geomorfoloji xüsusiyyətləri ilə əlaqə qanunauyğunluqlarının öyrənilməsi və landşaftların mövcud differensiasiya qanunauyğunluqlarını əks etdirən böyük miqyaslı təbii landşaft xəritəsinin tərtibi;
- çərçivə landşaft planının hazırlanması məqsədilə model ərazinin seçilməsinin əsaslandırılması, relyefin morfometrik elementlərinin və litoloji əsasının, torpaq, bitki örtüyünün və landşaftların differensiasiya qanunauyğunluqlarının müəyyənləşdirilməsi;
- landşaft planlaşdırması metodunun əsas tərkib hissəsi olan torpaq, bitki və landşaft örtüyünün əhəmiyyətliliyini, həssaslığını təyin edən meyarların müəyyənləşdirilməsi və qiymətləndirilməsi;
- ərazidən istifadənin müasir vəziyyəti, sosial-iqtisadi şəraitin təhlili və mövcud konfliktlərin müəyyən olunması, xəritələşdirilməsi;
- ərazinin davamlı və dayanıqlı inkişafı üçün inteqral məqsədlərin müəyyənləşdirilməsi, müvafiq tədbir və təkliflərin hazırlanması.

**Tədqiqatın nəzəri və metodoloji əsasları.** Təqdim olunan dissertasiya işinin yerinə yetirilməsi zamanı çöl tədqiqat məlumatlarından, kartoqrafik tədqiqat, tarixi, analoji müqayisə və landşaft-geomorfoloji üsullardan və ARCGIS proqram təminatından geniş istifadə olunmuşdur.

**Tədqiqatın informasiya bazası.** Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi nəzdində Dövlət Geodeziya və Kartoqrafiya Agentliyi, Dövlət Statistika Komitəsi, eyni zamanda AMEA-nın Coğrafi İnstitutunun ədəbiyyat və fond materialları, müəllif tərəfindən 2012-2016-cı illərdə toplanmış şəxsi çöl-tədqiqat materialları və Shuttle Radar Topographic Mission (SRTM) topoqrafik radar çəkiliş məlumatlarından, ARCGIS 10.2 (ESRI, Inc., ABŞ) proqramı vasitəsilə xəritələrin hazırlanması zamanı WGS-84 və GCS\_WGS\_1984 proyeksiyasından, Landsat 7 ETM+, SPOT 1-4, OrbView-3 və s. peyklərdən əldə olunan peyk şəkillərindən və digər ədəbiyyat məlumatları təşkil edir.

#### **Müdafiəyə çıxarılan əsas müddəalar:**

- dağ geosistemlərində landşaft planlaşdırılmasının və çərçivə landşaft planının metodoloji əsasları;
- Böyük Qafqazın cənub yamacında landşaft differensiasiyasının əsas qanunauyğunluqları;
- çərçivə landşaft planının model ərazisinin seçilməsi, relyefin morfometrik elementlərinin, litoloji şəraitin və torpaq-bitki örtüyünün qiymətləndirilməsi;
- torpaq-bitki örtüyünün və landşaftların əhəmiyyətliliyinin, həssaslığının tədqiqi, inteqrasiya olunmuş məqsədlərin modelləşdirilməsi;
- ərazidən istifadənin və sosial-iqtisadi şəraitin təhlili, konfliktlərin təyini və çərçivə landşaft planının tərtibi.

#### **Tədqiqat işinin elmi yenilikləri:**

- ilk dəfə olaraq Daşağılçay-Girdimançay hövzəsi üçün 1:100 000 miqyasında tərtib olunmuş landşaft xəritəsinin təhlilindən aydın olmuşdur ki, hövzənin təbii landşaftlarının strukturunda yüksəklik və mərtəbəlilik xüsusiyyətlərinin formalaşmasında endogen, landşaft daxili differensiasiyanın əmələgəlməsində isə ekzodinamiki proseslər əhəmiyyətli rola malikdir;
- dağlıq ərazilərdə landşaft planlaşdırılmasının spesifik xüsusiyyətləri öyrənilmiş və ilk dəfə çərçivə landşaft planının hazırlanması məqsədilə relyefin morfometrik elementləri və ekzodinamiki proseslərin gərginlik dərəcəsi əsas komponent kimi nəzərə alınmış və tərtib olunmuş müvafiq iri miqyaslı xəritələr əsasında onların qiymətləndirilməsi aparılmışdır;
- Çöl tədqiqatları və aero-kosmik şəkillər əsasında Girdimançay hövzəsinin iri miqyaslı (1:50 000) müasir təbii landşaft xəritəsi tərtib olunmuş və ekzodinamiki proseslərin gərginliyi (sürüşmə, sel, eroziya və s.) ilə landşaft strukturu arasında əlaqələr müəyyən edilmişdir;
- İlk dəfə olaraq hövzənin turizm-rekreasiya potensialının qiymətləndirilməsi məqsədilə landşaftların estetik cəlbediciliyi tədqiq olunmuş və aparıcı rola malik olması müəyyən edilmişdir;
- landşaft planlaşdırılmasının aparılması məqsədilə torpaq, bitki və landşaft örtüyünün əhəmiyyətliliyi və həssaslığının qiymətləndirilməsi üçün zəruri olan meyarlar sistemi təklif edilmiş, əldə olunan nəticələr əsasında onların əhəmiyyətliliyi və həssaslığı qiymətləndirilərək, xəritələşdirilmişdir;
- ərazidən istifadənin müasir vəziyyəti, sosial-iqtisadi şəraiti təhlil edilmiş və mövcud konfliktlər müəyyənləşdirilmiş, yüksək endo- və ekzodinamiki aktivliyi ilə seçilən Girdimançay hövzəsi üçün təbii

komplekslərin tarazlı və davamlı inkişafını təmin edən inteqrasiya olunmuş məqsədlər və müvafiq tədbirlər konsepsiyası hazırlanmışdır.

**Tədqiqatın elmi-praktiki əhəmiyyəti.** Tədqiqat zamanı əldə olunmuş nəticələr “Azərbaycan Respublikası regionlarının sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramında” nəzərdə tutulmuş regionların davamlı inkişafının təmin olunmasına yönəlmiş tədbirlərin realizə olunması üçün praktiki əhəmiyyətə malik ola bilər. Həmçinin sənaye, kənd təsərrüfatı və turizm-rekreasiya obyektlərinin inşası, yol infrastrukturunun salınması, turizm marşrutlarının müəyyənləşdirilməsi, yerli əhalinin təhlükəsiz həyat şəraitinin təmin olunması, təbii komplekslərdən səmərəli istifadə edilməsi, qorunması, ərazinin tarazlı və dayanıqlı inkişafı üçün faydalı ola bilər. Dissertasiyada təklif olunan fəaliyyət və tədbirlər planı regionların sosial-iqtisadi inkişafı prosesində məsul olan nazirlik, yerli idarəetmə orqanları, investorlar və təşkilatlar tərəfindən istifadə olunması tam məqsədəuyğun ola bilər. Girdimançay hövzəsi üçün çərçivə landsaft planının hazırlanması məqsədilə işlənib hazırlanmış metodika digər oxşar dağ geosistemləri üçün çərçivə landsaft planının tətbiqi zamanı tətbiq oluna bilər.

**Tədqiqatın nəticələrinin aprobasiyası.** Dissertasiyanın əsas nəticələri və müddəaları “Ekologiya: təbiət və cəmiyyət problemləri” - Akademik Həsən Əliyevin 105 illik yubileyinə həsr olunmuş II Beynəlxalq konfransda (Bakı, 2012), “Geodeziya və kartoqrafiya kafedrasının 40 illiyinə həsr olunmuş” elmi konfransında (Bakı, 2012), “Abstracts collection on new challenges in the European area: International Baku forum of young scientists Dedicated to the 90-th anniversary of National Leader Heydar Aliyev” elmi konfransında (Bakı, 2013), “Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi, Doktorantların və Gənc tədqiqatçıların XVIII Respublika” elmi konfransında (Bakı, 2013), 1-st International Scientific Conference of young scientists and specialists “The role of multidisciplinary approach in solution of actual problems of fundamental and applied sciences” elmi konfransında (Bakı, 2014), «Ландшафтоведение: состояние, проблемы, перспективы» adlı elmi konfransda (Ukrayna, Lvov, 2014), “Ekologiya və Həyat fəaliyyətinin mühafizəsi” üzrə “Sənaye ili”nə həsr olunmuş VII ənənəvi Beynəlxalq elmi konfransında (Sumqayıt, 2014), «Конструктивная география и картография: стран, проблемы и перспективы» adlı beynəlxalq elmi konfransında (Ukrayna, Lvov, 2015), «География и регион, том I - Физическая география и ландшафтная экология» adlı beynəlxalq elmi konfransında (Perm, 2015), “Abstract Volume 13th Swiss Geoscience Meeting” adlı beynəlxalq elmi konfransında (Basel, 2015), “Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi, Doktorantların

və Gənc tədqiqatçıların XX Respublika” elmi konfransında (Bakı, 2016) dinlənilmiş və müzakirə olunmuşdur.

Dissertasiyada aparılmış tədqiqatın nəticələrinə dair 21 elmi məqalə və tezis nəşr edilmişdir.

**İşin quruluşu və həcmi.** Dissertasiya işi giriş, 4 fəsil, nəticə və təkliflər, istifadə edilmiş 156 adda ədəbiyyat siyahısından ibarət olmaqla, işin ümumi həcmi 179 səhifədir. Tədqiqatın əyaniliyini artırmaq üçün işdə 45 xəritə və 41 cədvəl verilmişdir.

### **DİSSERTASIYA İŞİNİN QISA MƏZMUNU**

Dissertasiya işinin I fəslə “**Dağ geosistemlərinin tədqiqinin və landşaft planlaşdırılmasının nəzəri-metodiki məsələləri**”nə həsr edilmişdir. Dağ geosistemləri landşaftlarının formalaşmasının elmi-nəzəri məsələləri, landşaftların inkişafının geokimyəvi və geofiziki xüsusiyyətləri, landşaftların tipoloji və morfoloji xüsusiyyətləri, formalaşması və differensiasiya qanunauyğunluqları, həmçinin landşaftların təkamülü və digər mühüm məsələlərin tədqiqində bir sıra alimlərin mühüm rolu olmuşdur: A.Q.İsaçenko [1963], Q.P.Miller [1968,1974], B.Ə.Budaqov [1988], V.M.Plyusnin [1997], M.A.Müseiyibov [1981], A.A.Mikayılov [1982, 2001, 2004, 2011], B.Ə.Budaqov və A.A.Mikayılov [1985], E.K.Əlizadə [1990], A.A.Mikayılov, S.V. Quliyeva [2001], İ.T.Məmmədov [1976], M.Ə.Süleymanov [1985], Y.Ə.Qəribov, [1998; 2010].

Landşaft planlaşdırılmasına aid Rusiya Elmlər Akademiyasının Sibir bölməsinin Soçava adına Coğrafiya institutunda A.N. Antipov, V.V. Kravçenko, Yu.M. Semenov, A.V. Drozdov, A. Vikelbrandt, A. Xoppenştedt, Q. Şmauder tərəfindən landşaft planlaşdırılmasının tətbiqi məsələləri ilə bağlı çoxsaylı tədqiqat işlərini və metodik tövsiyələri qeyd etmək olar. Həmçinin, bu sahədə Y.M. Semenov, A.N. Antipov, V.V. Bufal və b. tərəfindən Baykal gölü və ətraf ərazilər, A.N. Antipov, N.N. Roqovskaya, S.V. Ryaşenko, Y.M. Semenov tərəfindən Altay vilayəti, Rusiyanın digər regionları və Cənubi Qafqaz ölkələri üçün isə A.N. Antipov, Y.M. Semenov, O.V. Qaqarina, A. Xoppeenştedt, A. May, Q. Şmauder və b. tərəfindən landşaft planlaşdırılmasına dair metodik tövsiyələr işlənib hazırlanmışdır.

Azərbaycanda ilk dəfə olaraq landşaft planlaşdırılmasının tətbiqi problemləri ilə AMEA-nın H.Ə.Əliyev adına Coğrafiya institutunda elmi tədqiqat işləri görülməyə başlanmışdır. Akademik R.M.Məmmədov tərəfindən beynəlxalq təcrübədən istifadə olunaraq Şirvan qoruğu və ətraf ərazilər üçün çərçivə landşaft planı işlənib hazırlanmışdır (2009).

Dissertasiya işinin II fəslı “**Böyük Qafqazın cənub yamacının landşaftlarının differensiasiya xüsusiyyətləri**”nə həsr edilmişdir. Böyük Qafqazın cənub yamacı müxtəlif illərdə M.Ə.Süleymanov (1965), B.Ə. Budaqov (1970), X.İ.Ömərova (1970), B.Ə.Budaqov, A.A.Mikayılov (1972), İ.T.Məmmədov (1976), B.A.Seyfullayev (1980), A.A.Mikayılov; Ə.S.Əliyev; E.K.Əlizadə (1985), M.O.Məmmədəlizadə, R.H.Daşdıyev (1986), E.K.Əlizadə; A.A.Mikayılov (1988; 1990), M.İ.Yunusov (1990), E.Ş.Məmmədbəyov (1992) və s. tədqiqatçılar tərəfindən müxtəlif cəhətlərdən tədqiq olunmuşdur. Qeyd olunan tədqiqatlardan 50 ildən artıq keçən müddətdə ərazinin müasir landşaftları müxtəlif dərəcədə transformasiya olunmuş və bu landşaftların differensiasiyasında öz əksini tapmışdır.

Böyük Qafqazın cənub yamacının bir hissəsi olan Daşağılçay-Girdimançay hövzəsi landşaftlarının tədqiqi məqsədilə tərəfimizdən ilk dəfə olaraq ərazidəki relyef formalarının morfometrik təhlili və qiymətləndirilməsi ən müasir üsullarla aparılmış və ərazi üçün relyefin üfüqi və şaquli parçalanma dərəcəsini, yamacların meylik dərəcəsini, baxarlılığı və ərazinin hündürlük üzrə yayılma qanunauyğunluğunu əks etdirən böyük miqyaslı xəritələr tərtib olunmuşdur. Qeyd etmək lazımdır ki, relyefin morfometrik göstəriciləri müasir təbii landşaftların kəmiyyət göstəricisi olmaqla yanaşı, həm də landşaftların müəyyən keyfiyyət göstəricilərini müəyyən edən parametrlərdəndir. Daşağılçay-Girdimançay hövzəsində apardığımız relyef formalarının morfometrik göstəricilərinin qiymətləndirilməsi əsasında ilk dəfə olaraq ərazinin eko-geomorfoloji gərginliyi müəyyən olunmuşdur (cədvəl 1).

Cədvəl 1-ə əsasən deyə bilərik ki, Daşağılçay-Girdimançay arası ərazidə eko-geomorfoloji gərginliyin maksimal qiyməti yüksək dağlıq zonaya təsadüf edir. Bu ərazilərdə eko-geomorfoloji gərginliyin maksimal həddə olmasının əsas səbəbi ərazidə sel və sürüşmə ocaqlarının geniş yayılmasıdır.

Ərazinin relyefinin morfometrik parametrlərinin qiymətləndirilməsi nəticələrindən istifadə edərək morfodinamik gərginlik qiymətləndirilmiş, eko-geomorfoloji gərgin rayonların sərhədləri müəyyən olunmuşdur. Arcgis 10.2 proqramından istifadə edərək Daşağılçay-Girdimançay hövzəsi üçün relyefin morfometrik parametrlərinin təhlili əsasında eko-geomorfoloji gərginlik və rayonlaşma xəritəsi tərtib olunmuşdur.



**Relyefin morfometrik göstəriciləri əsasında eko-geomorfoloji  
gərginliyin qiymətləndirilməsi**

Hipso- metrik yüksəklik, m;	Meyillik, °	Şaquli parçalan- ma, m/km <sup>2</sup>	Üfüqi parçalan- ma, m/km <sup>2</sup>	Hər 1 km <sup>2</sup> -ə düşən əhalinin sıxlığı	Hər 100 km <sup>2</sup> -ə düşən yaşayış məntəqələ- rinin sıxlığı	Təbii landşaftlar
0-420	0-3,82	13,26- 101,3	4,0-4,5	27	6	Arid-denudasion quru çöl
420-840	3,82- 9,21	101,4- 183,4	2,5-3,0	61	8	Arid meşə və meşə-çöl
840- 1260	9,21- 14,58	183,5- 272,3	2,0-2,5	59	7	Alçaq dağlığın dağ meşə və meşə çöl
1260- 1680	14,58- 20,26	272,4- 376,73	3,0-3,5	36	4	Orta dağlığın dağ meşə və təkrar çəmən kolları
1680- 2100	20,26- 26,57	376,74- 513,52	2,5-3,0	19	1	Dağ meşə və təkrar meşə kolları
2100- 2520	26,57- 33,80	513,53- 657,90	2,0-2,5	2	1	Subalp çəmən
2520- 2940	33,80- 42,92	657,91- 823,64	1,5-1,0	-	-	Alp çəmən
2940- 3360	42,92- 56,23	823,65- 1014,4	1,0-1,5	-	-	Subnival
3360- 4200	56,23- 90,00	1014,4- 2601,8	0,5-1,0	-	-	Nival

Beləliklə, Daşgölçay-Girdimançay arası ərazidə apardığımız hərtərəfli morfometrik təhlillər nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, morfometrik gərginliyi ilə seçilən ərazilər demək olar ki, ekzodinamik gərginliyə malik ərazilərin sərhədləri ilə uyğunluq təşkil edir, ərazinin relyefinin kəskin parçalanması məhz ekzogen relyef əmələgətirən proseslərin təsirinə nəticəsidir. Relyefin üfüqi və şaquli parçalanma dərəcəsi landşaftların müasir formalaşma istiqamətini və inkişafını müəyyən edir. Həmçinin, müəyyən olunmuşdur ki, relyefin şaquli

parçalanmasının sərhədləri əsas landşaft tip və yarımtyplərinin sərhədlərinə uyğun gəlir.

Məlumdur ki, Böyük Qafqazın cənub yamacında intensiv inkişaf edən ekzogen relyefmələgətirici proseslər dağ yamacları landşaftlarının dinamikası və transformasiyasında mühüm rol oynayır. Onlar inkişafın intensivliyinə, ərazini əhatə etməsinə və landşaftın yüksəklik qurşaqlarının ayrı-ayrı ərazilər üzrə differensiasiyasına görə şaquli və üfüqi istiqamətlərdə bir-birindən fərqlənirlər. Məhz bu məqsədlə, təqdim olunan dissertasiya işinin bu fəslində Daşağılçay-Girdimançay hövzəsi daxilində müasir landşaftları hərtərəfli tədqiq olunmuş, əldə olunmuş nəticələr əsasında böyük miqyaslı landşaft xəritəsi tərtib olunmuşdur.

Böyük Qafqazın cənub yamacına aid olan Daşağılçay-Girdimançay timsalında aşağıdakı landşaft qurşaqlarını ayırmaq olar:

1. *Nival-subnival landşaft qurşağı.* Böyük Qafqazın cənub yamacında yüksək nival landşaft qurşağı 3000-3100-4000 m-dən hündür və 227.3 km<sup>2</sup>-dən artıq ərazini əhatə edir. Relyefi kəskin parçalanmışdır, belə zonalarda çoxsaylı buzlaq relyef formalarına (karlar, troq dərələrinə, sirkələrə) tez-tez rast gəlinir, ərazi üçün kəskin dağ-tundra iqlimi və fiziki-aşınma prosesləri xarakterikdir. Tədqiqat ərazisində bu landşaft qurşağına əsasən Daşağılçay və Dəmiraparançayın yuxarı axınlarında rast gəlmək olar.

Ərazi üçün aparılmış relyefin morfometrik təhlilləri nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, maksimal yüksəklik 4200 m təşkil edir. Böyük Qafqazın cənub yamacında 3600-3700 m hündürlükdən 4200 m yüksəkliyə qədər suayrıcı zirvələrdə talalar şəklində nival landşaft inkişaf etmişdir. Yamacların dikliyi ( $\geq 35^\circ$ ), relyefin kəskin üfüqi parçalanması (3,5-4,5 km<sup>2</sup>) və şaquli parçalanmanın böyük olması (650-700 m) ilə fərqlənir.

Dağ-çəmən landşaft qurşağının yuxarı sərhədi ilə (3700-3800 m) nival landşaft qurşağı arasında tamamilə landşaft əmələgəlmə amilləri kəskin fərqlənən subnival landşaft qurşağı ayrılır (3000 m, 3700-3900 m). Subnival landşaft qurşağı nival landşaft qurşağından fərqli olaraq daha geniş əhatə arealına malikdir və subnival landşaftlarını buzlaşmadan sonra formalaşan “cavan” landşaftlara aid edirlər.

2. *Yüksək dağ çəmənlikləri landşaft qurşağı.* Böyük Qafqazın cənub yamacının 2000-3000-3300 m mütləq hündürlüklərində, əsasən intensiv parçalanmış relyefə malik ərazilərdə yayılmışdır. Bu qurşaq Zaqatala-Qovdağ və Tfan morfostrukturuna uyğun gəlir. Daşağılçay-Girdimançay hövzəsində dağ-çəmən landşaft qurşağının ümumi sahəsi 670.5 km<sup>2</sup> (orta və yüksək dağlığın subalp və meşədən sonrakı təkrar

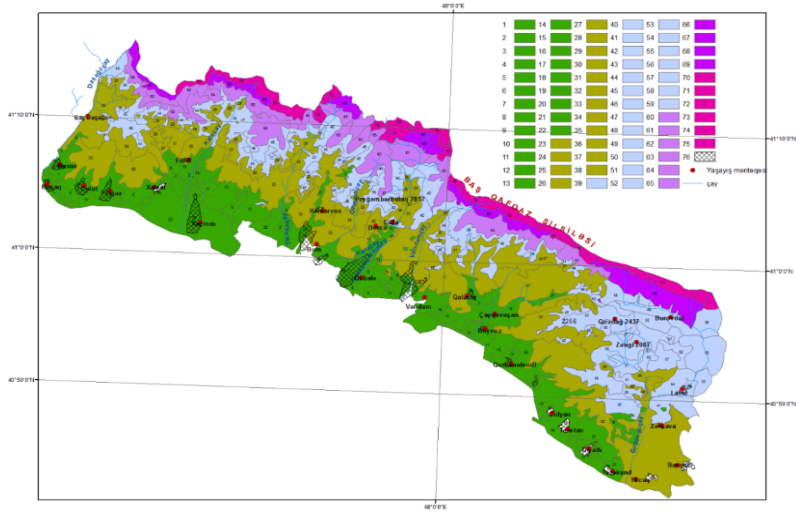
çəmən-kolluqlar daxil olmaqla). Bu qurşağın litogen əsasında əsasən yura və təbaşir dövrünün çöküntüləri iştirak edir. Ərazinin müasir relyefinin formalaşmasında eroziya və qravitasiya prosesləri aparıcı rola malikdir. Məhz bu səbəbdən də ərazidə uçqun, çökmə, eroziya və denudasion relyef formalarına çox rast gəlinir və çayların şaquli parçalanması isə 700-800 m təşkil edir.

Alp çəmənlikləri landşaft qurşağından aşağıda subalp çəmənlikləri qurşağı yerləşir. Bu qurşaq da cənub yamacın müxtəlif sektorlarında fərqli hündürlüklərdə yerləşir. Böyük Qafqazın cənub yamacında subalp çəmənləri 2400-2700 m, mərkəzi hissədə 2000-2500 m, şərq hissədə isə 2300-2800 m hündürlükləri əhatə edir. Meşənin yuxarı sərhəddinin aşağı düşdüyü ərazilərdə subalp çəmənliyinin aşağı sərhədi 1700-1800 m-ə qədər enir.

Subalp çəmənlikləri landşaft qurşağı alp çəmənliyi ilə meşə landşaftı arasında keçid rolunu oynayır. Məhz bu səbəbdən də, subalp çəmənliyi arasında kollar şəklində meşə formasiyaları da müşahidə olunur. Subalp çəmənliyi arasında meşə bitkiləri növlərinin mövcudluğu sübut edir ki, əvvəllər meşələr daha yuxarı sərhəddə malik olub, son dövrlərdə insanların təsərrüfat fəaliyyəti nəticəsində bu areal aşağı enib.

3. *Dağ meşə landşaft qurşağı.* Böyük Qafqazın cənub yamacının orta dağlığında meşə landşaftları 2305 km<sup>2</sup> sahəni əhatə edir (İ.T.Məmmədov). Böyük Qafqazın cənub yamacında dağ-meşə qurşağı 400-700 m-dən 2200-2400 m yüksəklikləri əhatə edir. Daşağılçay-Girdimançay hövzəsində apardığımız tədqiqatlar nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, ərazidə meşə qurşağının sahəsi 1203.34 km<sup>2</sup>, relyefi kəskin parçalanmış və yamacları isə əsasən orta meyilliyə malikdir. Dağ meşə zonasında çay dərəsinin dərinliyi 50 m-dən 700 m-ə qədər, alçaq dağlıqdan yüksək dağlığa doğru isə səthin meyilliyi 3-5 °-dən 45°-yə qədər artır, bəzi hissələrdə meyillik hətta daha böyük qiymətlərə malik olur.

Böyük Qafqazın cənub yamacında dağ-meşə qurşağı geniş diapazonlu hündürlükləri əhatə edir və geoloji-geomorfoloji, iqlim şəraiti, torpaq bitki örtüyünə görə bir-birindən fərqlənir. Dağ meşə landşaft qurşağı 2 landşaft yarım tipinə ayrılır: orta dağlığın fıstıq-vələs meşələri yarım zonası 900 m-dən 2000-2200 m yüksəkliyə qədər; alçaq dağlığın pələd-vələs meşələri yarım zonası 500-550 m-dən 900-1000 m yüksəkliyə qədər. Qeyd olunanlara əsaslanaraq ilk dəfə olaraq tərəfimizdən ərazi üçün böyük miqyaslı 1:100 000 müasir təbii landşaft xəritəsi hazırlanmışdır (şəkil 1).

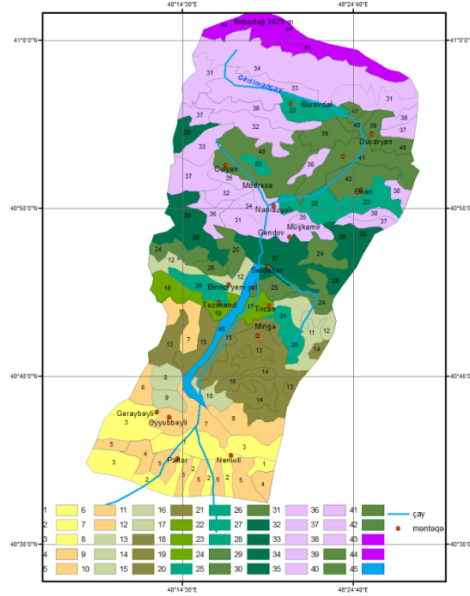


Şəkil 1. Daşagılçay-Girdimançay hövzəsinin müasir təbii landsaft xəritəsi

Beləliklə, Daşagılçay-Girdimançay hövzəsi üçün tərtib etdiyimiz 1:100 000 miqyaslı müasir landsaft xəritəsinin legendasına əsasən deyə bilərik ki, ərazidə 5 landsaft tipi (1-22- *alçaq dağlığın meşə landsaftları*, 23-38 - *orta və qismən yüksək dağlığın meşə və meşədən sonrakı meşə-kollar, kollu-çəmənlər*, 39-59 - *orta və yüksək dağlığın subalp və meşədən sonrakı təkrar çəmən-kolluqlar*, 60-65 - *yüksək dağlığın alp çəmənləri və 66-75 - yüksək dağlığın subnival və nival landsaftları*) və 76 yarım tip müəyyən olunmuşdur.

Dissertasiya işinin III fəslində "Çərçivə landsaft planlaşdırılmasında fiziki-coğrafi şəraitin təhlili və qiymətləndirilməsi" nə həsr olunmuşdur. Daşagılçay-Girdimançay hövzəsi daxilində çərçivə landsaft planının tərtibi məqsədilə Girdimançay hövzəsinin model ərazi kimi seçilməsi əsaslandırılmış (intensiv ekzogen relyefəmələgətirən proseslərin təsiri altındadır, hər il ekzodinamik proseslərin aktivliyi nəticəsində əraziyə küllü miqdarda ziyan dəyir, geniş turizm-rekreasiya potensialına malikdir, son 10 ildə hövzənin ətəfi kortəbii şəkildə intensiv mənimsənilməsi, ərazidə çoxsaylı konflikt vəziyyətlərin mövcudluğu) və seçilən model ərazi hərtərəfli tədqiq olunmuş və geniş coğrafi məlumat bazası yaradılmışdır. Hövzənin relyef xüsusiyyətləri və onunla qarşılıqlı əlaqədar olaraq formalaşmış müasir landsaftları, onların dinamikası və sürüşmələrin ərazinin müasir landsaftlarına təsir tendensiyası ətraflı təhlil edilmiş və

hövzə üçün sürüşmə tiplərinin kosmik şəkillər əsasında (1:50 000 miqyaslı) deşifrələnmə sxemi hazırlanmışdır. Müasir landşaftlarının formalaşma qanunauyğunluqlarının tədqiqi və landşaft xəritəsinin hazırlanması məqsədilə hövzənin iqlim göstəricilərinin paylanması, bitki ilə örtülmə dərəcəsi, ərazinin torpaq, bitki örtüyü tədqiq olunmuş və toplanmış çöl tədqiqat materiallarından istifadə edərək 1:50 000 miqyaslı təbii landşaft xəritəsi tərtib edilmişdir (şəkil 2).



Şəkil 2. Girdimançay hövzəsinin müasir təbii landşaft xəritəsi

Girdimançay hövzəsinin müasir landşaft xəritəsi legendasına əsasən hövzədə 11 landşaft tipi (1-3-alluvial, alluvial-proluvial düzənliklərin kollu quru çölləri, 4-7-alçaq dağlığın kserofit kollu friqanoidli quru çölləri, 8-12-alçaq dağlığın təkrar arid meşələri, 13-16-alçaq və qismən orta dağlığın meşə çölləri, 17-19-alçaq dağlığın palıd-vələs meşələri, 20-23-orta dağlığın və dağ daxili çökəklilərin təkrar meşə çəmənləri, 24-26-orta dağlığın palıd-vələs meşələri, 27-30-orta dağlığın fıstıqlı-vələsli meşələri, 31-38-subalp çəmənləri, 39-42-orta dağlığın dağ daxili çökəkliklərinin kollu çəmən-çöl landşaftları, 43-44-alp çəmənləri) və 45 yarım tip yayılmışdır. Həmçinin bu fəsildə landşaft qurşaqları üzrə turizm rekreasiya fəaliyyətinin əlverişlilik dərəcəsinin qiymətləndirilməsi

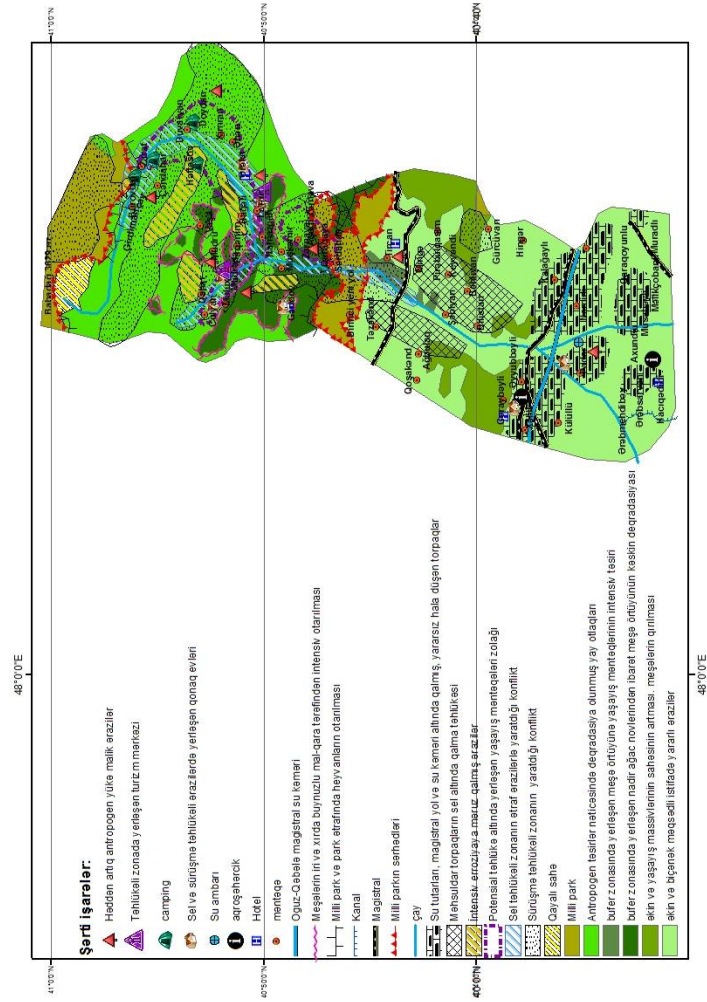
məqsədlə landşaftların estetik cəlbediciliyi, ərazidə iqlim ehtiyatlarının turizm üçün əlverişliliyi və digər amillər tədqiq olunmuş və qiymətləndirilmişdir.

Dissertasiya işinin IV fəslə "Çərçivə landşaft planlaşdırmasında landşaftlardan istifadə, həssaslıq, əhəmiyyətlik və inteqrasiya olunmuş tədbirlər sistemi"nin şərhinə həsr olunmuşdur. Landşaft planlaşdırılmasında torpaq, bitki və landşaft örtüyünün əhəmiyyətliliyinin və həssaslığının qiymətləndirilməsi onun aparıcı istiqamətlərindən hesab olunur. Təbii komponentlərin əhəmiyyətlik və həssaslıq səviyyəsi müəyyən edilməklə mümkün neqativ təsirlərin qarşısının alınması və komponentin funksionallığının artırılması mümkündür. "*Əhəmiyyətlik*" anlayışı dedikdə təbii mühitin tədqiq olunan komponentinin ekspertlər tərəfindən qiymətləndirilmiş nəticənin tələb olunan etalon səviyyəyə uyğunluğu nəzərdə tutulur. "*Həssaslıq*" meyarı altında verilmiş təbii komponentin öz xüsusiyyət və dinamik xassələrini insanın təsərrüfat fəaliyyəti təsirindən necə dəyişə bilməsi başa düşülür. Hövzə üçün seçilmiş 3 komponentin (landşaft, bitki və torpaq örtüyü) əhəmiyyətliliyi və həssaslılığı seçilmiş meyarların qiymətləndirilməsi əsasında aparılmışdır.

Çərçivə landşaft planının tərtibi zamanı qarşıda duran əsas məqsədlərdən biri ərazi üzrə yaranan təbii və antropogen konfliktlərin müəyyən edilməsi olmuşdur (şəkil 3).

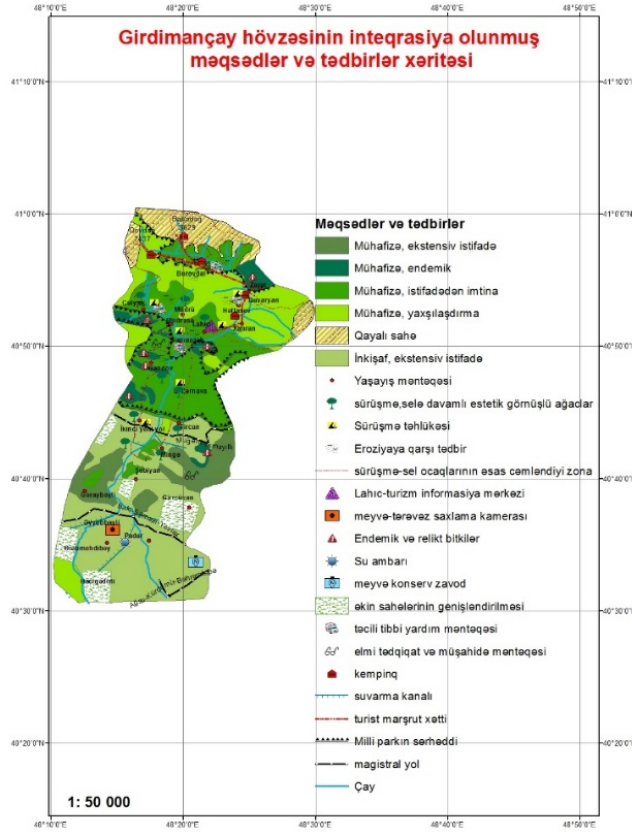
Çərçivə landşaft planının tərtibi zamanı aşağıdakı üç əsas məqsəd və istiqamətə riayət olunmalıdır: mühafizə, inkişaf, yaxşılaşdırma.

*Mühafizə* - müəyyən ərazilərin mövcud vəziyyətinin sabit (dəyişməz) saxlanmasını nəzərdə tutur. *İnkişaf* - ərazinin inkişafına yönəlmişdir. *Yaxşılaşdırma* - ərazidəki mövcud şəraitin yaxşılaşdırılmasına doğru dəyişdirilməsi üçün həyata keçirilən kompleks tədbirlərdir.



Şəkil 3. Girdimançay hövzəsinin konfliktlər xəritəsi

Aparılan tədqiqatların yekun nəticəsi olaraq, hövzənin tarazlı və davamlı inkişafını təmin edəcək inteqrasiya olunmuş (birləşmiş) məqsədlər, müvafiq tədbirləri özündə ehtiva edən tədbirlər xəritəsi (çərçivə landşaft planı) tərəfimizdən təklif olunmuşdur (şəkil 4).



Şəkil 4 Girdimançay hövzəsi üçün inteqrasiya (birləşmiş) olunmuş məqsədlər və tədbirlər xəritəsi

**Dissertasiya işinin sonunda tədqiqatın nəticələri ümumiləşdirilmiş və buna uyğun aşağıdakı nəticə və təkliflər hazırlanmışdır:**

- Landşaft planlaşdırılmasının elmi-nəzəri və metodoloji əsasları araşdırılmış, dağlıq ərazilərdə tətbiqinin spesifik xüsusiyyətləri öyrənilmiş və ilk dəfə Girdimançay hövzəsi üçün çərçivə landşaft planının hazırlanmasında relyefin morfometrik elementləri, ekzodinamiki və təbii dağıdıcı proseslərin təsir dərəcəsi əsas komponent kimi nəzərə alınmışdır;
- İlk dəfə Daşağılçay-Girdimançay arası ərazinin müasir təbii landşaftlarının differensiasiyasına təsir edən amillər – relyefin morfometrik elementləri, süxurların litoloji tərkibi, ekzogen relyefəmələgətirən proseslərin təsir xüsusiyyətləri öyrənilmiş, dağarası çökəkliklərdə landşaft



inversiyası və onun geosistemlərin struktur-funksional cəhətlərinə təsiri tədqiq edilmiş, hipsometrik pillələrə müvafiq olaraq ərazidə 5 landşaft tipi və 76 yarım tip müəyyən olunmuş və iri miqyaslı (1: 100 000) müasir təbii landşaft xəritəsi tərtib olunmuşdur;

- Çöl tədqiqatları və aero-kosmik şəkillər əsasında Girdimançay hövzəsi üçün tərtib olunmuş iri miqyaslı (1:50 000) landşaft xəritəsi əsasında ekzodinamiki proseslərin gərginliyi ilə landşaftların strukturu arasında əlaqələr öyrənilmiş və müəyyən edilmişdir ki, ərazidəki sahəvi sürüşmələr alçaq və qismən orta dağlığın meşə çöllərində 2.3%, alçaq dağlığın palıd-vələs meşələrində 5.2%, orta dağlığın və dağ daxili çökəkliklərin təkrar meşə çəmənələrində 30.3%, subalp çəmənələrində 40.5%, orta dağlığın dağ daxili çökəkliklərinin kollu çəmən-çöl landşaftlarında 19.1%, sel ocaqları isə orta dağlığın palıdli-vələsli meşələrində 1.8%, orta dağlığın dağ daxili çökəkliklərinin kollu çəmən-çöl landşaftlarında 1.5%, subalp çəmənləri landşaftlarında 2.2%, alp çəmənleri landşaftlarında 2.0% təşkil edir;

- İlk dəfə olaraq dağ geosistemlərinin turizm-rekrasiya potensialının qiymətləndirilməsi zamanı landşaftların estetik cəlbədiciyi meyar kimi istifadə olunmuş və beynəlxalq təcrübəyə əsaslanaraq dağlıq ərazilər üçün landşaftların estetik cəlbədiciyinin qiymətləndirilməsi modeli təklif olunmuşdur;

- Tədqiqat obyektində kənd təsərrüfatı sahələrinin landşaft kompleksləri üzrə paylanması araşdırılmış və müəyyən olunmuşdur ki, kənd təsərrüfatına yararlı sahələr: alp çəmənleri landşaftında 1.1%, subalp çəmənleri landşaftında 91.3%, orta dağlığın dağ daxili çökəkliklərinin kollu çəmən-çöl landşaftlarında 62.7%, orta dağlığın fıstıqlı-vələsli meşələri landşaftında 13.1%, orta dağlığın palıdli-vələsli meşələr landşaftında 12.4%, orta dağlığın və dağ daxili çökəkliklərinin təkrar meşə çəmənleri landşaftında 16.1%, alçaq dağlığın palıdli-vələsli meşələri landşaftında 14.1%, alçaq və qismən orta dağlığın meşə-çöl landşaftında 72.4%, alçaq dağlığın təkrar arid meşələri landşaftında 13.7%, alçaq dağlığın kserofit kollu friqanoidli quru çöl landşaftında 94.4%, dağətəyi düzənliklərin kollu quru çöl landşaftında 34.5% sahəni tutur;

- Kənd təsərrüfatında istifadə olunmayan - yaşayış məntəqələri və meşə sahələrinin landşaftlar üzrə paylanması müəyyən olunmuş: alp çəmənleri landşaftında demək olar yoxdur, subalp çəmənleri landşaftında 3.9%, orta dağlığın dağ daxili çökəkliklərinin kollu çəmən-çöl landşaftlarında 34.1%, orta dağlığın fıstıqlı-vələsli meşələri landşaftında 78%, orta dağlığın palıd-vələs meşələri landşaftında 83.4%, orta dağlığın

və dağ daxili çökəkliklərin təkrar meşə çəmənləri landşaftında 82.3%, alçaq dağlığın palıd-vələs meşələri landşaftında 84.4%, alçaq və qismən orta dağlığın meşə çöllər landşaftında 26.9%, alçaq dağlığın təkrar arid meşələri landşaftında 75.3%, alçaq dağlığın kserofit kollu friqanoidli quru çölləri landşaftında 4.7%, alluvial, dağətəyi düzənliklərin kollu quru çölləri landşaftında 65.7% sahəni tutur;

- Ərazinin torpaq, bitki örtüyünün və landşaftlarının əhəmiyyətliyi, həssaslığı, estetik cəlbediciliyi və ərazinin müasir mənimsənilmə vəziyyəti qiymətləndirilmiş, mövcud konfliktlər müəyyənləşdirilmiş və bu əsasda ərazinin davamlı inkişafının inteqrasiya olunmuş məqsədlər və müvafiq tədbirlər planı hazırlanmışdır.

### **ƏMƏLİ TƏKLİFLƏR**

1. Tədqiqat obyektinin əkinə yararlı hissəsinin (157.9 km<sup>2</sup>) 42.1%-nin meyliyinin 20°-dən yüksək yamaclarda yerləşməsinə nəzərə alaraq qəhvəyi dağ-meşə torpaqlarının yayıldığı yamaclarda eroziyaya qarşı fitomeliorativ tədbirlərin aparılması, terrasların yaradılması, su tutarlardan sızmanın qarşısının alınması, növbəli əkin sisteminin tətbiqi milli parkın məhsuldarlıq sahəsinin genişləndirilməsi, təbiət abidələrinin, ekotonların müxtəlif mühafizə rejimləri tətbiq etməklə qorunmasının təşkili, hündürlük landşaft qurşaqlarına müvafiq turizm-rekreasiya sistemlərinin təşkili və s. zəruridir.

2. Tədqiqat ərazisində milli parkın sərhədlərinin genişləndirilməsi, respublikamızın Qırmızı kitabına daxil edilmiş sayı tükənməkdə olan nadir növlərin sıx cəmləndiyi ərazilərin parkın ərazisinə daxil edilməsi, Milli parka yaxın yerləşən və potensial sel-sürüşmə təhlükəsi zonasında yerləşən yaşayış məntəqələrinin – Gəndov, Zarat, Aşağı Zərnəva, Zərnəva, Qaraqaya, Müşkəmir, Köhnədaxar kəndlərinin gələcəkdə köçürülməsi məqsədəuyğundur.

### **Dissertasiya işinin əsas müddəaları, əldə olunmuş nəticə və təkliflər dərc olunmuş aşağıdakı elmi əsərlərdə öz əksini tapmışdır.**

1. İsmayılova L.A. Böyük Qafqazın cənub yamacının müasir landşaftlarının differensiasiyası və landşaft-ekoloji vəziyyəti / Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyətinin əsərləri, Müasir Geosistemlərin Regional – Coğrafi problemləri, XVII cild. Bakı, 2012, 46-51 s.

2. İsmayılova L.A. Dağ geosistemlərinin müasir ekoloji vəziyyəti və mövcud problemlərin həlli yolları / “Ekologiya: təbiət və cəmiyyət

problemləri” Akademik Həsən Əliyevin 105 illik yubileyinə həsr olunmuş II Beynəlxalq konfrans. Bakı, 2012, 171-173 s.

3. İsmayılova L.A., Mahmudova L.A. Dağlıq geosistemlərin müasir landşaftlarının qiymətləndirilməsi və landşaft planlaşdırılmasında CİS-in rolu / “Yeni çağırışlar: müasir şəraitdə elmi innovativ tədqiqat işlərinin təcrübə və tətbiqi əsasları”. Gənc alimlərin II Respublika elmi konfransının materialları, Bakı 2012, 88-92 s.

4. İsmayılova L.A. Azərbaycanın landşaftlarının tədqiqində CİS texnologiyalarının tətbiqi yolları / Geodeziya və kartoqrafiya kafedrasının 40 illiyinə həsr olunmuş elmi konfrans (BDU). Bakı, 2012, 198-202 s.

5. İsmayılova L.A. Ecological estimation of mountain complexes and agriculture planning / Abstracts collection on new challenges in the European area: International Baku forum of young scientists Dedicated to the 90-th anniversary of National Leader Heydar Aliyev. Bakı, 2013, 39-40 s.

6. İsmayılova L.A. Dağ geosistemlərinin müasir landşaftlarının inkişafında sürüşmələrin rolu və onların sosial-ekoloji nəticələri / Doktorantların və gənc tədqiqatçıların XVIII Respublika elmi konfransının materialları. Bakı, 2013, 197-199 s.

7. İsmayılova L.A. CİS mühitində Daşağılçay hövzəsi landşaftlarının formalaşması və differensiasiyasına təsir edən amillərin müəyyən edilməsi // AMEA, Xəbərlər, Yer elmləri bölməsi, №3. Bakı, 2013, 79-83 s.

8. İsmayılova L.A. Dağ geosistemləri landşaftlarında antropogen yükün müəyyənəndirilməsinin nəzəri-elmi aspektləri (Böyük Qafqazın cənub yamacı timsalında) / 1-st International Scientific Conference of young scientists and specialists “The role of multidisciplinary approach in solution of actual problems of fundamental and applied sciences (earth, technical and chemical). Bakı, 2014, 64-67 s.

9. İsmayılova L.A. Degradation problems of the mountain geosystems that are subjected to intense development for the recreation needs (within Azerbaijan part of the greater Caucasus) / «Ландшафтоведение: состояние, проблемы, перспективы». Украина, Львов, 2014, 58-59 s.

10. İsmayılov M.C., İsmayılova L.A. Scientific-methodological approaches of revelation of landscape-recreation potential of mountain geosystems (on example of southern slopes of the greater Caucasus) // AMEA, Xəbərlər, Yer elmləri bölməsi, №3-4. Bakı, 2014, 86-92 s.

11. Allahverdiyev Z.S., İsmayılova L.A., Mahmudova L.A. Fövqəladə hadisələrin tədqiqində müasir üsulların tətbiqi məsələsi / “Ekologiya və Həyat fəaliyyətinin mühafizəsi” üzrə “Sənaye ili”nə həsr olunmuş VII

ənənəvi Beynəlxalq elmi konfransın materialları. Sumqayıt, 2014, 415-419 s.

12. İsmayılova L.A. Оценка ландшафтно-рекреационного потенциала Южного склона Большого Кавказа по климатическим показателям / Конструктивна география и картография: стран, проблемы и перспективы. Украина, Львов: 2015, 32-36 s.

13. Zeynalova S.M., İsmayılova L.A. Экологический потенциал ландшафтов южного склона юго-восточного кавказа / География и регион том I Физическая география и ландшафтная экология материалы международной научно-практической конференции. Перм, 2015, 53-59 s.

14. İsmayılova L.A. Scientific-methodological approaches of revelation of landscape-recreation potential of mountain geosystems (On example of Southern slopes of the Greater Caucasus) / Abstract Volume 13th Swiss Geoscience Meeting. Basel; 2015, 304-305 s.

15. İsmayılova L.A. Оценка чувствительности почв к антропогенной нагрузке южного склона Большого Кавказа с целью ландшафтного планирования // Coğrafiya və təbii resurslar, №1, Bakı; 2016, s. 33-37

16. İsmayılova L.A. Оценка рельефа с целью изучения ландшафтной дифференциации горных геосистем (территории между-речье Дашагильчай-Гирдыманчай) // Вестник КазНУ, №1 (42), Казахстан, 2016, 25-32 s.

17. İsmayılova L.A. Sürüşmə risklərinin qiymətləndirilməsi / Doktorantların və gənc tədqiqatçıların XX Respublika elmi konfransının materialları. Bakı, 2016, 259-261 s.

18. Ələkbərova S.O., Məmmədov S.Q., Həmidova Z.Ə., İsmayılova L.A. Selli çay hövzələrində əhali məskunlaşmasına sel təhlükəsi təsirinin qiymətləndirilməsi (Kişçay-Dəmiraparançay timsalında) // Coğrafiya və təbii resurslar. №1, Bakı, 2017, 21-27 s.

19. İsmayılova L.A. Girdimançay hövzəsi landşaftlarının estetik cəlbediciliyinin qiymətləndirilməsi modeli // Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyətinin əsərləri, XIX cild, Azərbaycanın dağ geosistemləri: problemlər və perspektivlər. Bakı, 2017, 127-134 s.

20. Ələkbərova S.O., Məmmədov S.Q., Həmidova Z.Ə., İsmayılova L.A. Изучение морфометрических показателей рельефа селеопасных бассейнов по данным радарных спутниковых снимков (на примере междуречья шинчай-дамирапаранчай) // «Вестник Московского Государственного областного университета», №2, Москва, 2017, 71-83 s.

21. Alakbarova S.O., Mamadov S.G., Hamidova Z.A., Guliyeva S.Y., Ismaylova L.A. Geosystem analysis of development of landslide landscapes of the south-eastern slope of greater caucasus. International Geology Review, 2015 (Impact Factor: 2.365 ©2016 Thomson Reuters, 2017 Journal Citation Reports®)

**Исмайлова Л.А.**

**ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ГЕОСИСТЕМ ЮЖНОГО СКЛОНА**

**БОЛЬШОГО КАВКАЗА И ЛАНДШАФТНОЕ  
ПЛАНИРОВАНИЕ (междуречье дашагильчай-гирдыманчай)**

**РЕЗЮМЕ**

Во введении обосновывается актуальность темы, определяются предмет, объект, цель и постановка задачи диссертационной работы, указывается степень изученности, теоретические и методологические основы проблемы, научная новизна и практическое значение.

Основной целью работы является характеристика современного состояния дифференциации геосистем южного склона Большого Кавказа на основе синтезированной единой методики ландшафтного планирования горных геосистем. Научная новизна работы заключается в изучении современных ландшафтных комплексов территории междуречья Дашагильчай-Гирдыманчай на базе методов ландшафтного планирования. Первая глава работы посвящена исследованию научно-теоретических и методических исследований горных геосистем с целью ландшафтного планирования.

Во второй главе исследованы современные естественные ландшафты и определена роль экзогенных рельефообразующих процессов в их развитии и дифференциации. Для выявления экогеоморфологической напряженности изучена роль морфометрических особенностей поверхности в развитии современных ландшафтных комплексов, а также на основе полевых и аэрокосмических снимков была создана современная ландшафтная карта М 1:100000 для территории междуречья Дашагильчай-Гирдыманчай.

В третьей главе на основе метода ландшафтного планирования было проведено комплексное исследование модельной территории бассейна р.Гирдыманчай. Четвертая глава посвящена главному инвентаризационному этапу ландшафтного планирования - оценке значимости и чувствительности естественных компонентов (почвы, биотопы и ландшафта) и определению естественно- и антропогенно-конфликтных ситуации. На основе созданной информационной базы впервые был составлен рамочный ландшафтный план и предложена концепция развития для территории бассейна р. Гирдыманчай.

По теме диссертационной работы опубликовано 21 работ.

**Ismaylova L.A.**

**DIFFERENTIATION OF GEOSYSTEMS OF THE SOUTHERN SLOPE  
OF THE GREATER CAUCASUS AND LANDSCAPE PLANNING  
(BETWEEN DASHAGILCHAY-GIRDIMANCHAY RIVERS)**

**SUMMARY**

In the introduction, the topicality is substantiated, while subject, object, goal and formulation of tasks of the dissertation are defined. The main goal of the work is to characterize the current state of differentiation of the geosystems of the southern slope of the Greater Caucasus based on the synthesized and unified methodology of landscape planning of mountain geosystems. The scientific novelty of the work is related to investigation of modern landscape complexes of the Dashagilchay-Girdimanchay interfluvium on the basis of landscape planning methods.

The first chapter of the work is devoted to the study of scientific-theoretical and methodological studies of mountain geosystems with the purpose of landscape planning.

The second chapter explores the contemporary natural landscapes. The role of exogenous relief-forming processes in the development and differentiation of these landscapes are defined. Morphometric maps are compiled, whereas a modern landscape map of the Dashagilchay-Girdimanchay interfluvium area (of 1:100000 scale) was developed based on field- and aerospace photos.

In the third chapter, complex study of the model territory of the river basin of Girdimanchay was carried out through the method of landscape planning. Features of the geological-geomorphological structure of constituent rocks, as well as physical-geographical, climatic and soil-vegetation features and also the differentiation of the natural landscapes of the territory are described. The fourth chapter is devoted to the main inventory stage of landscape planning, namely the assessment of significance and sensitivity of natural components (soils, biotopes and landscapes) and the determination of natural as well as anthropogenic and conflict situations. The grade of impact of different agricultural areas and types of land use was determined for the each landscape unit. For the first time the framework landscape plan was developed based on the information database created by the author, while the concept on development of the basin of Girdimanchay River is offered.

21 works have been published on the topic of the thesis.

**НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК АЗЕРБАЙДЖАНА  
ИНСТИТУТ ГЕОГРАФИИ им. акад. Г.А.АЛИЕВА**

---

*На правах рукописи*

**ЛАТИФА АРИФ кызы ИСМАЙЛОВА**

**ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ГЕОСИСТЕМ ЮЖНОГО СКЛОНА  
БОЛЬШОГО КAVКАЗА И ЛАНДШАФТНОЕ  
ПЛАНИРОВАНИЕ  
(МЕЖДУРЕЧЬЕ ДАШАГИЛЬЧАЙ-ГИРДЫМАНЧАЙ)**

5408.01 – физическая география и биогеография, география почв,  
геофизика и геохимия ландшафтов

**А В Т О Р Е Ф Е Р А Т**

диссертации представленной на  
соискание степени доктора философии  
по географии

**БАКУ-2017**