

TORPAQ COĞRAFIYASI

ŞƏHƏR ƏRAZISİNİN TORPAQ ÖRTÜYÜNÜN XƏRİTƏLƏŞDİRİLMƏSİ (BAKİ ŞƏHƏRİ TİMSALINDA)

İ.Ə.Quliyev, R.Ə.Hüseynov

*AMEA akad. H.Ə.Əliyev ad. Coğrafiya İnstitutu
AZ 1143, Bakı, H.Cavid pr., 115*

ismayil-quliyev@rambler.ru

Məqalənin tarixi:

Daxil olub: 10 dekabr 2019
Təkrar işlənməyə göndərilib:
08 yanvar 2020
Çapa qəbul olunub: 30 avqust 2020

X ü l a s ə

Məqalədə Bakı şəhəri ərazisinin geoloji-geomorfoloji şəraiti nəzərə alınmaqla, fərqli seliteb landşaftlarda müxtəlif torpaq və texnogen səth əmələgəlmələrin (TSƏ) elmi təhlilindən bəhs olunur. Şəhərlərin torpaq örtüyü digər ərazilərdən fərqli olaraq olduqca mürəkkəb mozaik struktura malik olur. Bunun da başlıca səbəbi təbii torpaq örtüyünün texnogen torpaqlarla növbələşməsidir. Bu torpaqlar arasında kəskin morfoqenetik fərqlər mövcuddur. Belə ərazilərin iri və orta miqyasda torpaq və texnogen səth əmələ gəlmələrini xəritələşdirmək də olduqca çətindir. Torpaqəmələgətirən süxurlar eyni funksional zona daxilində fərqli olsa da, urbopedokompleks metod əsas götürülmüşdür. Əsasən şəhərin kənarından mərkəzinə doğru təbii torpaqlar yeni texnogen səth əmələgəlmələrə əkin sahələrə transfer olur.

Açar sözlər:

şəhər torpaqları
urbopedokompleks
torpaqəmələgətirən süxur
ekosistem
transformasiya
xəritələşdirmə
seliteb kompleksi

1. Giriş.

XX əsrin ikinci yarısında Dünya əhalisinin sürətli artımı, urbanizasiyalaşma prosesinin sürətlənməsi iri meqapolislərin və aqlomerasiyaların formalaşmasına gətirdi ki, bu da ekosistemlərin başlıca transformasiya amillərinin fəallaşmasına səbəb oldu.

BMT-nin Demografik şöbəsinin məlumatlarında 2030-cu ildə proqnozlaşdırılan 8,3 milyard əhəlinin 5 milyardının şəhərlərdə məskunlaşması göstərilir. Hər gün təbii landşaft zonaları nəqliyyat infrastrukturunun və tikintilərin genişləndirilməsi hesabına məhv edilir [9, 12].

Qlobal miqyasda gedən urbanizasiya prosesi bir sıra neqativ hallar doğurur ki, nəticədə ətraf təbii mühitə bir komponent səviyyədə yox, bütövlükdə ekosistem səviyyədə zərər dəyir.

Məlumdur ki, iri yaşayış məntəqələri ətrafında ərazi planlaşdırılmasını həyata keçirmək üçün ilk növbədə şəhər və şəhərətrafi torpaqların iri miqyasda xəritələşdirilməsi vacibdir. Bu xəritədə şəhər torpaqlarının ekoloji funksiyası əks olunmalıdır. Bu vacib şərt bir sıra tədqiqatçıların elmi əsərlərində əks olunmuşdur [2, 8, 13, 15, 16].

Şəhər ərazisi torpaqlarının tədqiqi və xəritələşdirilməsi çox mürəkkəb məsələdir. Bununla bağlı nə qədər material toplansa da, yenə də çatışmazlıq

özünü göstərir. Həm də iri şəhərlərdə çox sürətlə dəyişikliklər baş verdiyindən bu məzmununda xəritələr uzun müddət əvvəlki dəyərini qoruyub saxlaya bilmir. Lakin bunlara baxmayaraq bu xəritələr nə qədər köhnəlsə də, özündən sonra çəkilən xəritələr üçün bazis rolunu oynayır.

Digər fiziki-coğrafi ərazilərdən fərqli olaraq, şəhər ərazisində torpaq örtüyünün strukturu çox mürəkkəb mozaik quruluşa malikdir. Bunun da başlıca səbəbi təbii torpaq örtüyünün texnogen torpaqlarla növbələşməsidir. Bu torpaqlar arasında kəskin morfoqenetik fərqlər mövcuddur. Ona görə də şəhərlərin iri miqyaslı torpaq xəritələrinin tərtibi zamanı mozaik quruluşda olan texnogen torpaqların təbii torpaqların konturları ilə növbələşməsində problemlər yaranır. Bu nöqtəyi-nəzərdən bu tip xəritələrin tərtibi zamanı dünya təcrübəsindən bəhrələnilməlidir [15].

2. Material və metod

Bakı şəhəri Azərbaycan Respublikasının paytaxtı olmaqla, ən iri sənaye şəhəridir. Şəhər Abşeron yarımadasında Xəzər sahilində yerləşməklə, sahəsi 2140 km², əhalisi 2018-ci il məlumatına görə şəhərətrafi ilə birgə 3 milyon nəfərdir.

Bakı şəhərinin yerləşdiyi Abşeron yarımadası dördüncü dövrdə Xəzər transqressiyalarına məruz qalmışdır. Ərazidə olan müsbət relyef formaları

dənizdə adalar əmələ gətirmiş və abraziyon proseslərə məruz qalmışdır. Mənfi relyef formalarında akkumulyasiya prosesi getmişdir. Bütövlükdə dördüncü dövr müddətində dənizdə abraziyon-akkumulyativ fəaliyyət nəticəsində 14 səviyyədə terraslar formalaşmışdır [4,11]. Bakı şəhəri bu terraslar üzərində təşəkkül tapmışdır. Şəhər ərazisi ümumi fonda dənizdən uzaqlaşdıqca hündürlüyü artır. Relyefdə ən yaxşı nəzərə çarpan hündürlük 310 m, 90 m, 0 m və -22 m-dir.

Son illərə qədər Bakı şəhərinin torpaqları Abşeron yarımadasının torpaq örtüyü fonunda, həm də fraqmental şəkildə tədqiq olunmuşdur. Texnogen səth əmələgəlmələr, torpaqların xüsusiyyətləri, torpaq örtüyü strukturunun fərqli ərazi funksional təyinatı, torpaq xəritələşməsinə yanaşma təsvir olunmamışdır. Bunlar nəzərə alınmadan torpaqların bərpası istiqamətində hər-hansı bir addımın atılması, urboekosistemin funksiyalaşdırılması, şəhər mühiti parametrlərinin məqsədli idarə olunması mümkün deyil.

Tədqiqatın əsas məqsədi TSƏ-in morfogenetik müxtəlifliyi, litoloji-geomorfoloji quruluşu və funksional zonallaşdırma əsasında Bakı şəhəri ərazisinin torpaq örtüyünün xəritələşdirilməsinə yanaşmanın işlənməsidir.

Şəhər ərazisində marşrut üzrə çöl torpaq tədqiqatı işləri aparılmış, çoxsaylı torpaq kəsimləri qoyulmuş və 40 sm dərinlikdə qazma işləri (prikopka) aparılmışdır.

Azərbaycan torpaqlarının morfogenetik diaqnostikası, nomenklaturası və təsnifatı 2011-ci il bölgüsü əsas götürülmüşdür [1].

Xəritələşdirmə Arc GIS 10.3. proqram mühitində yerinə yetirilmişdir.

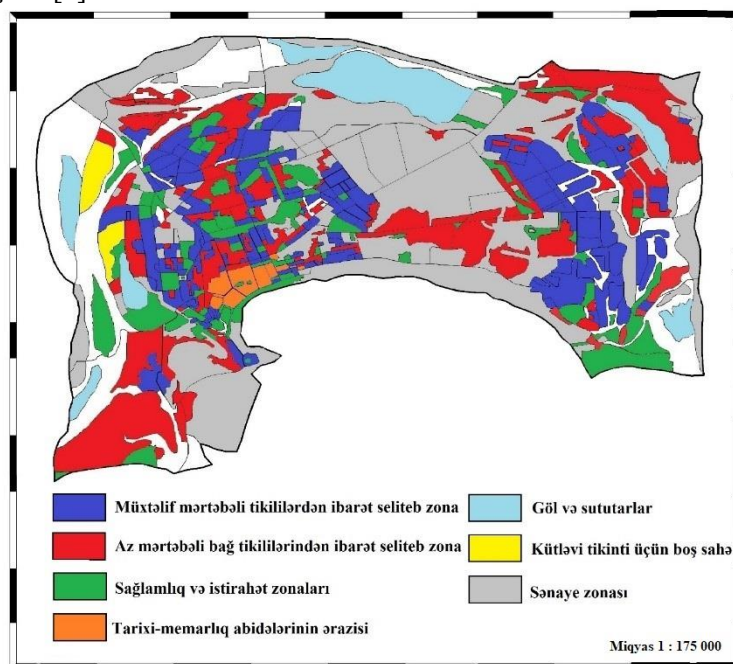
3. Təhlil və müzakirə.

Bakı şəhərinin torpaqlarının tədqiqi coğrafi informasiya sisteminə (CİS) əsaslanaraq aparılmış və bunlar aşağıdakı tematik, o cümlədən müəlliflərin hazırladığı xəritələrdir:

- Topoqrafik planşətlər
- Google Earth servisin LANDSAT 7 sisteminə Bakı və Abşeron yarımadasının peyk şəkilləri
- Azərbaycan Respublikasının torpaq xəritəsi. M 1:500.000
- Relyef elementlərini əks etdirən xəritələr. M 1:100.000 (müəllif)
- Torpaq əmələgətirən süxurların qranulometrik tərkib xəritə sxemi (müəllif)
- Abşeron, o cümlədən Bakı şəhərinin zonallaşdırma planı
- Urbopedokompleks (UPK) xəritə-sxem

Şəhər torpaqlarında gedən sürətli struktur dəyişiklikləri torpağın istifadə istiqamətində, o cümlədən torpağa olan təsir dərəcəsiindən asılıdır. Nəticədə şəhərdə torpaqlar təbii struktur dəyişikliyinə məruz qalır [1, 10].

2019-cu ildə peyk şəkillərindən və şəhər ərazisinin Dövlət Şəhərsalma və Arxitektura Komitəsinə funksional zonallaşdırma xəritə-sxemindən istifadə olunmaqla, aşağıdakı əsas funksional zonalar ayrılmışdır: təbii rekreasiya (yaşillıq və çimərliklər), az mərtəbəli bağ evləri (seliteb landşaft), hündür mərtəbəli seliteb ərazi, sənaye və kənd təsərrüfatı (şəkil 1).



Şəkil 1. Şəhər ərazisinin funksional zonallaşdırma xəritə-sxemi

Müxtəlif marşrutlar üzrə aparılmış tədqiqatlar, o cümlədən ötən illərdən toplanmış materiallar nəzərə alınmaqla, torpaqdan istifadənin tipləri əsasında fərqli torpaqlar və texnogen səth əmələgəlmələr ayrılmışdır. Təbii-rekreasiya zonası təbii kompleks və rekreasiya sahəsindən ibarət olub, şəhərin inzi-bati ərazisi daxilində yerləşir. Əsasən də şəhərin dənizsahili cavan terraslarını əhatə edir.

Bakı şəhəri və şəhərətrafi torpaq ehtiyatı 214,6 min ha olmaqla, respublika ərazisinin 2,5 %-in təşkil edir. Lakin tədqiqat üçün götürülmüş zona şəhərin nüvəsini təşkil etməklə, 20 min ərazini əhatə edir. Bu sahə daxilində Bakı şəhərinin bir-iki mərtəbəli və çoxmərtəbəli tikililəri, sənaye, o cümlədən neft və neft məhsulları ilə çirklənmiş torpaqları, sağlamlıq, istirahət zonaları yerləşir.

Bakı şəhəri və şəhərətrafi torpaqlar əsasən allüvial-prolüvial və akkumulyativ çöküntüləri üzərində əmələ gəlmiş boz, boz-qonur və şoran-şorakət torpaqlardan ibarətdir. Bu torpaqlar ötən əsrin əvvəllərindən başlayaraq sürətlə gedən, urbanizasiya və ona paralel neft sənayesinin inkişafı nəticəsində transformasiyaya məruz qalaraq, öz təbii, o cümlədən morfogenetik xüsusiyyətlərini itirmişdir. Bu səbəbdən Abşeron yarımadası və Bakı şəhərinin torpaq xəritəsində yeni aqrogen torpaqlar əks olunmalıdır.

Abşeron yarımadası və Böyük Bakının ərazisində təbii rekreasiya zonası digər funksional zonalara nisbətən az sahə tutur və əsasən də dəniz sahilini əhatə edir. Bakı şəhəri daxilində belə təbii zonalar demək olar ki, yoxdur. Onların sahə daxilində yaşıllıqlar, parklar əvəz edir ki, onun da sahəsi 2700 ha təşkil edir. Bu torpaqlar əraziyə xas torpaqlar olmayıb, dəyişdirilmiş, antropogen təsirə daha çox məruz qalmışlar. Torpaqəmələgəlmə prosesi bu torpaqlarda çox zəif getməklə, həm də bu torpaqlar ekzodinamik proseslərə daha çox məruz qalmışlar. Torpaqəmələgətirən süxurlar balıqulaqlarından, müxtəlif ölçülü əhəng daşlarında qum və lössəbənzər gillicələr, gilli brekçiyalardan ibarətdir. Bu torpaqlar qida maddələri ilə zəif təmin olunmuşdur. Torpağın üst qatında qonur rəngdə ümumi humus 0,8-1,5 % arası dəyişir.

Az mərtəbəli (bir-iki mərtəbəli) tikililərin ümumi sahəsi 3682 ha təşkil edir. Bu torpaqlar da əhəmiyyətli dərəcədə transformasiyaya uğramış torpaqlar olub, bir hissəsi kiçik həyətəni sahələrdə ya tam dəyişdirilmiş, ya da ki urboaqrogen istiqamətdə formalaşmışlar.

Müxtəlif mərtəbəli tikililərdən ibarət seliteb zona 3900 ha çox sahəni tutur və bu zona sürətlə öz sahəsini genişləndirir. Bura üzvi və mineral qarışıqlardan təşkil olunmuş texnogen səth əmələgəlmədən ibarət qruntlar daxildir. Bu qruntlar qranu-

lometrik baxımdan ağır gilli və gillicəli tərkibə malik olmaqla, həm də karbonatlıdır. Burada qruntalı basdırılmış torpaqlara da rast gəlinir.

Sənaye zonası şəhərdə 6700 ha-dan çox sahəni əhatə edir. Bütövlükdə Abşeron yarımadasında bu tip torpaqlar 22 min ha-dan çoxdur. Bu torpaqların çox hissəsi bitumlaşmış neft tullantıları altında qalmışdır. Son illər bu torpaqların böyük bir hissəsi bioloji və texniki rekultivasiya olunmuşdur.

Ərazidə aparılmış geomorfoloji tədqiqatdan məlum olur ki, abraziyon sahillər Son Xəzərdə bütün sahillərin 75 %-in, İlkin Xvalında 37,5 %-in, Son Xvalında 24 %-in, Yeni Kaspidə 20 %-in, müasir dövrdə isə 8 %-in təşkil edir.

Dördüncü dövrdə Abşeron yarımadasında abraziyon-akkumulyativ fəaliyyət nəticəsində formalaşmış on dörd terrasdan yaxşı vəziyyətdə təzahür olunan 4-5 terrasdır. Bakı şəhəri ərazisində bu terraslar aydın seçilir. Terraslar arası nisbi hündürlük orta hesabla 35-40 m-ə bərabərdir (şəkil 2).

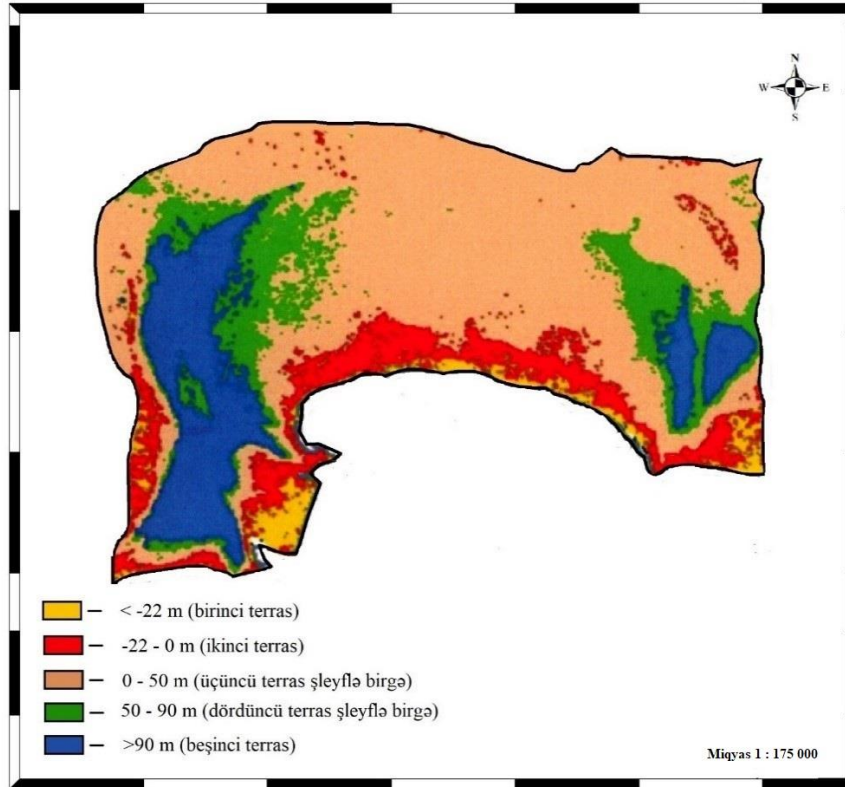
Bu ərazilərdə erozion-akkumulyativ səth formalaşmışdır. Lakin şəhər daxilində texnogen fəaliyyət nəticəsində bu terraslar kəskin şəkildə dəyişmişdir.

Bakı şəhəri üzrə torpaqəmələgətirən süxurların qranulometrik xəritə-sxemini hazırlamaq üçün Abşeron yarımadasının 1:230000 miqyasda geoloji xəritəsi Abşeron yarımadasının 1:500000 miqyasında torpaq xəritəsindən və çöl tədqiqatı işlərinin analiz nəticələrindən istifadə olunmuşdur [3] (şəkil 3).

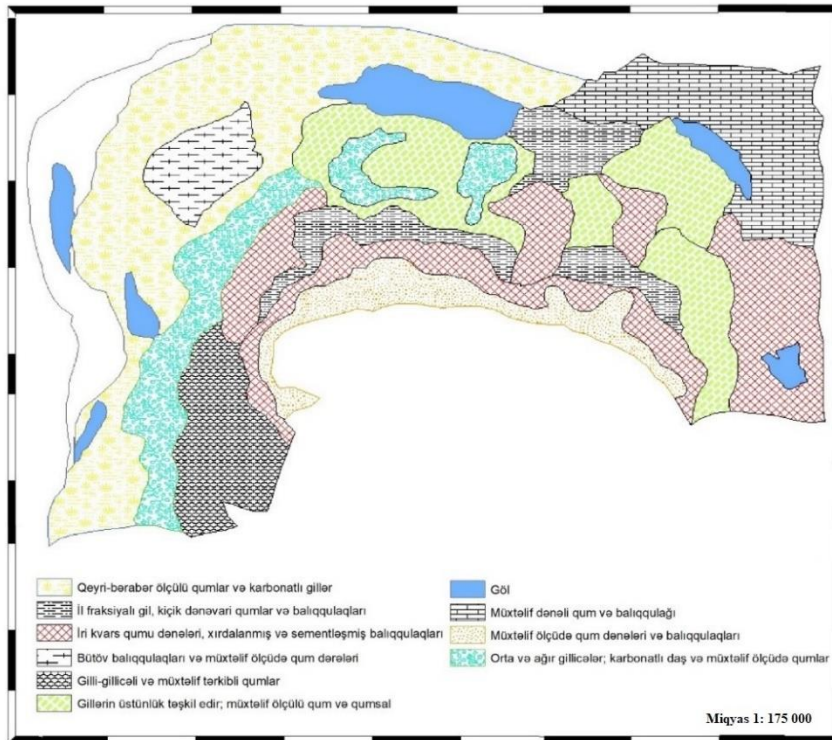
Bunlarla yanaşı, torpaqəmələgətirən süxurlar haqqında məlumatlar CİS mühitində emal olunmuşdur. Böyük Bakı ərazisində torpaqəmələgətirən süxurlar yüngül gillicəli lössəbənzər süxurlar, müxtəlif ölçüdə qumlar, karbonatlı gillər, qalın karbonatlı qırmızı qonur, qırmızı kərpici gillər və allüvial-delüvial çöküntülərdir.

Şəhərin dəniz sahilı zonası müxtəlif ölçülü qum və balıqulağından ibarət çöküntülərdən təşkil olunduğu halda, hündür mərtəbəli binaların tikildiyi ərazilərdə torpaqəmələgətirən süxurların tərkibi mineraloji və kimyəvi cəhətdən fərqlidir. Ona görə də torpaq örtüyü mürəkkəb mozaik quruluşlu struktura malik olub, texnogen torpaqəmələgəlmə ilə növbələşir. Eyni torpaqəmələgətirən süxurlardan təşkil olunmuş funksional zona daxilində texnogen torpaqəmələgəlmə və urbopedokomplekslər ayrılmışdır (Şəkil 4).

Tədqiqat materiallarının sistemləşdirilməsi zamanı məlum təsnifatlardan istifadə olunmuşdur [5, 6, 7, 14] (cədvəl 1). Şəhərətrafi ərazidə bağçılıq və tərəvəzçilik fəaliyyəti ilə bağlı aqroubotorpaq formalaşmışdır.



Şəkil 2. Bakı şəhərinin relyef elementlərinin fraqmental xəritə-sxemi



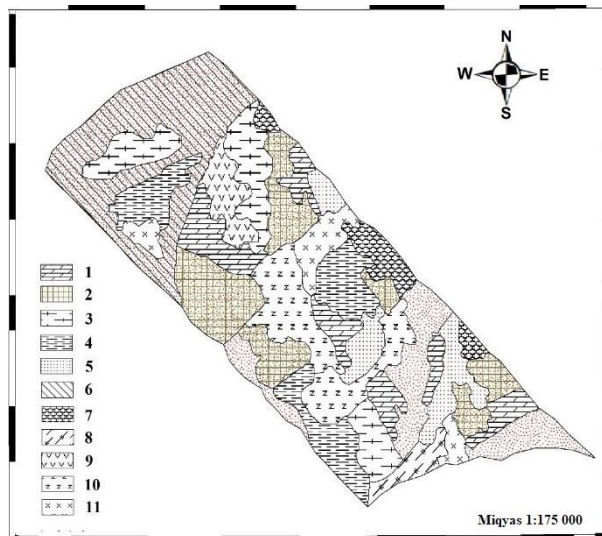
Şəkil 3. Bakı şəhəri üzrə torpaqəmələgətirən süxurların qranulometrik xəritə sxemi

İnsanın məqsədli müdaxiləsi nəticəsində 20-25 sm qalınlığından humus qatı əmələ gəlmişdir. Aşağıda tədqiqat nəticəsində ayrılmış urbopedokomplekslərin qısa təsvirini veririk:

Yaxın keçmişdə dəniz altından çıxmış balıqqulaqlı müxtəlif ölçülü qum və daş qarışıqlı gilli-gillicəli süxurlar üzərində müxtəlif mrtəbəli tikililərdən ibarət seliteb landşaftın urbopedokompleksi.

Basdırılmış urbotorpaq və texnogen səth əmələgəlmələr. Şosse yollar altında qalmış qələvi mühitə malik karbonatlı daşlar. Səthdən çox bərkimişdir.

1-2 m dərinliyə qədər neft və neft məhsulları ilə çirklənmiş texnogen səth əmələgəlmələr.



Şəkil 4. Tədqiqat ərazisi daxilində ayrılmış urbopedokomplekslərin yerləşmə xəritə-sxemi

Müxtəlif mərtəbəli tikililərdən ibarət seliteb zona UPK: 1 - balıqqulağı qarışıqlı qumluq və qumsallıq, 2 – müxtəlif ölçüdə əhəngdaşları və gilli süxurlar; bir-iki mərtəbəli tikililərdə seliteb UPK: 4 – müxtəlif ölçüdə qumsallıq və yarım sementləşmiş balıqqulaqları, 5 – ağır gillicəli və gilli karbonatlı süxurlar; sənaye zonası, 6 – qum, karbonatlı, gillicəli süxurlar, 7 – karbonatlı gilli və gillicəli süxurlar, 8 – karbonatlı orta və yüngül gillicəli süxurlar; sağlamlıq və istirahət zonası UPK: 9 - qum qarışıqından ibarət gillicəli süxurlar, 10 - ağır gillicəli və gilli süxurlar, 11 – karbonatlı xırda daşlardan ibarət gilli süxurlar.

Cədvəl 1

Bakı şəhərinin texnogen torpaq əmələgəlməsi və torpaqların sistemləşdirilməsi

Aşkar edilmiş ərazilər					Bağlı ərazilər	
Torpaqları				Antropogen mənşəli torpağa bənzər cisim və materiallar		
Antropogen dəyişmiş				Məqsədyönlü yaradılmış	Texnogen səth əmələgəlmə	
Səthdən dəyişilmiş		Dərindən dəyişilmiş			Süni mənşəli materiallar	Süni mənşəli materiallar
Urbotorpaqlar	Aqrubotorpaqlar	Urbo	Aqro	Texno əkin	Süni mənşəli material	Süni mənşəli toksik materiallar
		amillər	amillər			
Aqrotorpaqlar		Urbo əkin		Təbii mənşəli materiallar		Səth və bağlı qruntlar
Aqrotorpaqlar		Aqro əkin		Təbii mənşəli materiallar		
					Asfalt altı, şosse altı döşəmə beton və s.	
						Ev və digər tikili altı özül

Bir-iki mərtəbəli bağ evlərindən ibarət ağır gilli və gillicəli süxurların qumsal qatla növbələşdiyi və karbonatlı süxurların olduğu urbopedokompleksdə aqrurbotorpaqlar üstünlük təşkil edir.

Boz-qonur və ibtidai boz torpaqlar aqrurbotorpaqlara transfer olunmuşdur. Humus horizontunun qalınlığı 15-20 sm-ə çatır. Bəzi yerlərdə gətirilmiş torpaqlar hesabına torpaq qatının qalınlığı çoxdur.

Sənaye zonasının UPK üçün gilli və gillicəli süxurlar, o cümlədən torpaqəmələgətirən süxurlar ağır gillicəli və gilli süxurlar xarakterikdir. Lakin sənaye zonasında dəniz sahilinə düşən ərazilərdə mexaniki tərkib qumsal və yüngül gillicəyə qədər dəyişir. Texogen səth əmələgəlmələr çirklənmənin nəticəsində bitumlaşmış qatdan ibarətdir. Texniki və bioloji rekultivasiya nəticəsində torpaq yaxşılaşdırılmış və yaxud qazonla örtülmüşdür.

Rekreasiya və istirahət zonasının əsasən qum və müxtəlif ölçülü karbonatlı süxurların olduğu UPK əsasən dəniz sahili bölgəni əhatə edir. Bəzi ərazidə gilli süxurlar üzərinə gətirilmiş torpaq əlavə olunmaqla, bərpa olunmuş torpaqlar üzərində parklar, istirahət zonaları. Bu zonanın torpaqları qranulometrik cəhətdən ağır gilli, orta gillicəli və yüngül gillicəli-qumsal sahələrə ayrılmışdır.

4. Nəticə.

1. Ümumi torpaq tədqiqatından fərqli olaraq, şəhər torpaqlarının tədqiqi ərazidə səpələnmiş süxurların litoloji təhlilinə, antropogen amillərin, o cümlədən texnogen pozulma dərəcəsinə və profil quruluşuna görə əsaslandırılmışdır.

2. Bakı şəhərinin litoloji-geomorfoloji şəraitindən asılı olaraq müxtəlif mərtəbəli tikililər, sənaye, istirahət-seliteb zonasında müxtəlif torpaqlar və texnogen səth əmələgəlmələrdən ibarət torpaqlar formalaşmışdır.

3. Eyni seliteb zona daxilində və eyni torpaqəmələgətirən süxurlar üzərində fərqli urbopedokomplekslər, o cümlədən torpaq kombinasiyaları və texnogen səth əmələgəlmələr ayrılmışdır.

4. Şəhərin bir hissəsinin CİS mühitində iri miqyasda funksional zonalarının torpaqəmələgətirən süxurlar, relyef, mexaniki tərkib nəzərə alınmaqla, işlənmiş urbopedokompleks xəritə-sxemi gələcəkdə torpaqların ekoloji vəziyyətinin tədqiq olunmasına xidmət edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Babayev M.P., Həsənov V.H., Cəfərova Ç.M., Hüseynova S.M. Azərbaycan torpaqlarının morfogenetik diaqnostikası, nomenklaturası və təsnifatı. Bakı: Elm, 2011. 448 s.

2. Məmmədov R.M. Landşaft planlaşdırılması: mahiyyəti və təbiiqi. Bakı: Elm və Bilik nəşriyyatı, 2016, 292 s.

3. Milli Atlas. Bakı: Bakı Kartoqrafiya fabriki, 2014, 444 s.

4. Şirinov N.Ş., Vəliyev X.Ə., Əliyev Y.Q. Xəzərin, onun sahillərinin təbiəti və ekologiyası. Bakı: 1998, 189 s.

5. Герасимова М.И., Строганова М.Н., Можарова Н.В., Прокофьева Т.В. Антропогенные почвы: генезис, география, рекультивация. Смоленск: 2003, 268 с.

6. Добровольский Г.В. Почва, город, экология. Изд-во: За экономическую грамотность, 1997, с. 15-88

7. Ивашкина И.В., Кочуров Б.И. Урбодиагностика и сбалансированное городское природопользование: перспективные научные направления в географии // Экология урбанизированных территорий, 2011. № 3. с. 6-11

8. Кузнецов В.А., Рыжова И.М.1, Стома Г.В. изменение лесных экосистем мегаполиса под влиянием рекреационного воздействия // Почвоведение, 2019, №5. с. 633-641

9. Машюшкина А.А. Картографические отображение состояния экологических функций городских почв (на примере городов Приамурья) // Ресурсный потенциал почв – основа продовольственной и экологической безопасности России / Материалы междунауч. конф. СПб. Изд-во СПб. 2011. с. 23-29

10. Прокофьева Т.В., Попутников В.О. Антропогенная трансформация почв парка Покровское-Стрешнево (Москва) и прилегающих жилых кварталов // Почвоведение, №6. 2010, с. 748-758

11. Ширинов Н.Ш., Мехтиев Н.Н. Геоморфологическое районирование Азербайджанского побережья Каспийского моря. Баку: Изд-во АН. Азерб. ССР, серия геол-геогр. наук, 1964, №4

12. Chen J. Rapid urbanization in China. A real challenge to soil protection and food security // Catena, 2007, № 69, p. 1-15

13. Morel I., Heinrich A.B. SUITMA - soils in urban, industrial, traffic, mining and military areas // Journal of Soils and Sediments. 2008, №8. p. 206-207

14. Rossiter D.G. Classification of Urban and Industrial Soils in the World Reference Base for Soil Resources // Journal of Soils and sediments. 2007, №7. p. 96-100

15. Sobocka, J. 2010. Specifics of urban soils (Technosols) survey and mapping. Proceedings: Soil solution for a changing world. Brisbane, Australia 2010. 113 p.

16. Vegter J. Urban Soils-an Emerging Problem // I. Of soils &. 2007, №7, p.63

КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ГОРОДСКОГО ЗЕМЕЛЬНОГО ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА БАКУ)

И.А.Кулиев., Р.А.Гусейнов

Аннотация. Статья посвящена научному анализу различных почвенно-технологических поверхностей в различных сельтебных ландшафтах с уче-

том геолого-геоморфологических условий Баку. В отличие от других областей, города имеют очень сложную мозаичную структуру. Основной причиной этого является чередование естественного почвенного покрова с техногенными почвами. Между этими почвами существуют острые морфогенетические различия. Также очень сложно составить карту формирования крупных и средних почв и технологических поверхностей в этих областях. Хотя поглощающие почву породы находятся в одной и той же функциональной зоне, в основе лежит урбопедокомплексный подход. Природные почвы, в основном с окраин города, переносятся в посевные площади для новых технологических поверхностей.

Ключевые слова: городские почвы, урбопедокомплекс, почвообразующие породы, экосистема, трансформация, картографирование, селитебные комплексы

LAND COVER MAPPING OF URBAN AREAS (ON THE EXAMPLE OF BAKU)

İ.A.Guliev, R.A.Huseynov

Abstract. The article is devoted to the scientific analysis of various soil-technological surfaces in various residential landscapes, taking into account the geological and geomorphological conditions of Baku. Unlike other

areas, the city has a very complex mosaic structure. The main reason for this is the alternation of natural soil cover with technogenic soils. There are acute morphogenetic differences between these soils. It is also very difficult to map the formation of large and medium soils and technological surfaces in these areas. Although the soil-absorbing rocks are in the same functional zone, the basis is the uropedocomplex approach. Natural soils, mainly from the outskirts of the city, are transferred to sown areas for new technological surfaces.

Keywords: urban soils, urban pedocomplex, soil formation rocks, ecosystem, transformation, mapping, seliteb complexes/