Elmi iş Universitetdaxili 50+50 Qrant Proqramı çərçivəsində yerinə yetirilmişdir.
UOT 624.131.1

DAĞLIQ TALIŞ ƏRAZİSİNİN MÜHƏNDİSİ-GEOLOJİ RAYONLAŞDIRILMASI

B.A.ABADOV, E.A.MƏMMƏDOVA
Bakı Dövlət Universiteti
b.abadov@yahoo.com
m.esmiralda@yahoo.com

Dağlıq Talış ərazisində dördüncü dövr çöküntülərinin qalınlığı, fiziki-mexaniki xassələri nəzərə alınaraq mühəndisi-geoloji rayonlaşdırma aparılmış və həmin rayonların tikintinin aparılması üçün yararlılıq dərəcəsi qiymətləndirilmişdir.

Açar sözlər: mühəndisi-geoloji şərait, fiziki-mexaniki göstəricilər, geoloji proseslər, hidrogeoloji parametrlər.

Dağlıq Talış ekzogen geoloji proseslərin intensivliyinin ən yüksək qiymətə malik olduğu regionlardan biri olduğu üçün onun ərazisində dör-düncü dövrə aid edilən çöküntülərin qalınlığı, fiziki-mexaniki xassə gös-təricilərinin qiymətləri nəzərə alınaraq üç mühəndisi-geoloji rayon ayrılır [1]. Sonradan bu rayonlar geomorfoloji, geoloji, hidrogeoloji parametrlər nəzərə alınmaqla, eləcə də ekzogen geoloji proses və hadisələrin şiddəti əsas götürülərək rayondaxili sahələrə ayrılır. Aşağıda həmin rayonların və rayondaxili sahələrin qısa səciyyəsi verilir.

<u>Rayon 1.</u> Bu rayondaxili yarımrayonlara və sahələrə bölünmür. Rayon ərazisinin geoloji kəsilişində əsasən vulkanogen və vulkanogen-çökmə süxurlar iştirak edir, litoloji olaraq bu süxurlar (qruntlar) müxtəlif tuflardan və angezin axımlarından ibarətdir. Bu qruntlar orta daglıq ərazinin kəskin mailliyə malik yamaclarında yayılmısdır. Bu ərazidə erozion-denu-dasiya tipli yamacların hündürluyü ayrı-ayrı sahələrdə 30-40 m-ə çatır, yamacların mailliyinin orta qiyməti 20°, bəzi yerlərdə isə 35-40° təşkil edir.

Textonik nöqteyi-nəzərdən bu rayon Yardımlı sinklinoriumunun zəif dislokasiyaya uğramış hissəsini əhatə edir. Burada Talıs dərinlik tektonik pozulmasının təsiri nəzərə carpır. Belə ki, ərazidə qeyd edilmis Vəlixanlı sinklinalının cənub-qərb qanadı, bir neçə asağı dərəcəli qırışıqlarla mürəkkəbləş-

mişdir. Böyük qalınlığa malik tufogen-çökmə süxurların yatım bucaqları yamacın mailliyi ilə eyni istiqamətdədir. Bu çöküntülərin üzəri elüvial-delüvial-prolüvial mənşəli az qalınlıqlı (5 m-ə qədər) qruntlarla örtülmüsdür. Rayon ərazisi üçün yamac eroziyası səciyyəvidir, burada ən çox yarğan əmələgəlmə prosesi gedir, qravitasiya ilə əlaqədar olan uçqun, töküntü hadisələri nadir deyildir. Rayon ərazisinin seysmikliyi 8 balla qiymətləndirilir, ərazi tikinti üçün yararsızdır [3].

Rayon 2. Bu rayon ərazisində xırda dənəli caqıl-çınqıllarla zəngin olan, orta kipliyə malik az nəmlikli gilcələr, orta və nazik təbəqəli bərk və yarımbərk (müxtəlif dənəli qumdaşları, konqlomeratlar, mergellər, argillitlər, alevrolitlər və s.) süxurların laycıqları ilə zəngin olan gillər genis yayılmısdır. Rayon ərazisində ana süxurlarla örtülmüş sahələr də az deyildir.

Rayon ərazisinin seysmikliyi 1 balla qiymətləndirilir. Bu rayonun ərazisində beş sahə qeydə alınmışdır.

Sahə 2-I. Bu sahə Yardımlı sinkinal qırışığının, erozion hamarlanmış girintili-çıxıntılı relyefi ilə səciyyələnir. Köklü süxurların yatım bucağı 15-20°-dir. Ərazinin səthində Yardımlı qırışığının erozion qalıqlarından ibarət qalxıntılar mövcuddur. Ərazidə yer səthinin mütləq yüksəkliyi 800-1100 m-dir. Hər yerdə ana süxurların üzəri elüvial-delüvial genezisli gilcələrlə örtülmüşdür. Gilcələrin qalınlığı 1,5-2,0 m-dən 5-8 m-ə kimi dəyişir. Gilcələr hər yerdə minoklinal yatıma malik, maykop seriyasına aid edilən bərk və yarımbərk süxurların üzərində yatır. Sahənin kənarları kəskin yamaclı sahələrlə hüdudlanmısdır. Sahə hər yerdə susuzdur, mühəndisi-geoloji və qrunt şəraitinə görə kütləvi tikinti üçün yararlıdır [3].

Sahə 2-II. 2-I sahəsinin ətrafında yer səthinin mailliyi coxalır, eləcə də elüvial-delüvial qruntların qalınlığı artır, onların tərkibində qırıntı materiallarının miqdarı kəskin səkildə azalır [4]. 2-II sahəsinə aid edilən ərazilərdə kiçik ölcülü yarğanlar meydana çıxır. Bu yarğanlarda yan eroziyası inkisaf etməyə başlayır. Qruntlar zəif nəmliyə malikdir, susuzdur. Bu sahədə də 2-I sahəsində olduğu kimi elüvial-delüvial qruntlar monoklinal yatımlı ana süxurların üzərini örtür. Relyefin mütləq yüksəkliyi 750-900 m intervalında dəyişir. Bəzi yerlərdə yamacların mailliyi kəskin səkildə artır və sahə kəskin eroziya yamacı ilə sərhədlənir. Belə çıxışlarda ana süxurlar, nazik təbəqəli gillərin, argillitlərin, mergellərin, alevrolitlərin və nazik laylı qumdaşlarının növbələşməsindən təşkil tapmışdır. Ərazi geomorfoloji, geoloji və muhəndisi-geoloji səraitə görə tikinti üçün məhdud yararlığa malikdir, sahəni yararlı hala salmaq üçün müəyyən həcmdə meliorativ işlərin aparılması tələb olunur [3].

Sahə 2-III. Bu sahəyə, Viləşçayın sağ qolları ilə doğranmış, kələ-kötür relyefli sürüşmə əraziləri daxildir. Yer səthindən bu sahədə inkişaf tap-mış qruntlar, əsasən xırda dənəli çaqıl-çınqıl qarışığına malik delüvial-prolüvial genizisli gilcələrdir. Sahə sirkəbənzər, amfiteatr morfologiya ilə səciyyələnir. Sahənin yuxarılarında geniş ölçülü yarğanlar mövcuddur. Yamac boyu asağı

endikcə yarğanlar qollara parçalanır va onların ölçüləri kiçilir. Bu yarğanların yamaclarında kiçik ölçülü müasir sürüşmələr inkişaf etmişdir. Bu müasir sürüşmələr qədim sürüşmə gövdəsi üzərindədir, bunlara törəmə sürüşmələr də demək olar. Relyefin üst hissəsində yerləşmiş qruntlar zəif və orta nəmliyə malikdir. Qeyd edilən sahənin çökəkliklərlə müşayiət edilən hissələrində nadir hallarda olsa da şirin sulu enən bulaqlara rast gəlinir. Bu bulaqlar relyefin səthini parçalayır, dayaz yarğanlar əmələ gətirir, eləcə də kiçik ölçülü müasir sürüşmələrin əmələ gəlməsini şiddətləndirir. Relyefdə mövcud olan kiçik çökəkliklərdə atmosfer çöküntülərinin və digər yerüstü axımlardan sızan sular hesabına kiçik gölməçələr əmələ gəlir [2]. Sahədə mövcud olan dərələrin dərinliyi 5-10 m-dən 30-40 m-ə kimidir. Dərənin forması isə **V** şəkillidir.

Mühəndisi-geoloji nöqteyi-nəzərdən bu sahə mülki və sənaye tikintisi üçün yararsızdır [3].

Sahə 2-IV. Bu sahə eroziya və denudasiya proseslərinin təsirinə şiddətli dərəcədə məruz qalmış kəskin yamaclı alçaq və orta dağlıq əraziyə aid edilir. Bu dağ yamacları yer səthindən elüvial-delüvial, delüvial-prolüvial və delüvial-kolüvial mənşəli əlaqəsiz boş çöküntülərdən ibarətdir. Çöküntülərin qalınlığı 2-3 m-dən 5-10 m-ə kimi dəyişir. Kəskin dik yamaclarda şiddətli yamac eroziyası ilə əlaqədar ana süxurlar yer səthinə çıxaraq çoxlu sayda cərgələr əmələ gətirir. Ana süxurların çıxışları olan yamaclarda uçqun, töküntü və dağ uçqunları kimi hadisələr geniş inkişaf etmişdir. Bundan başqa, ana süxurların çıxışlarında layların uzanma istiqamətində yumşaq təbəqələr üzrə konseqvent quruluşlu kiçik ölçülü sürüşmələr də baş verir. Bu sürüşmələrin baş verməsi əzilib islanmış gil layları üzrə daha çox müşahidə edilir. Dördüncü dövrün örtük təbəqəsinin əsasında yatan ana süxurlar monoklinal struktura malikdir, onlar şimal-şərq istiqamətində 20-30°, bəzən isə 10-15° bucaq altında yatır. Bu monoklinal strukturlar Yardımlı sinklinoriumunun cənub qanadını təşkil edir. Şiddətli dislokasiyaya uğramış zonalarda bəzi yerlərdə incə təbəqəli gilli, yarımbərk və bərk süxurların növbələsməsi nəzəri cəlb edir. Bu sahədə kəsilişdə istirak edən qruntlar əsasən susuzdur, lakin bəzi yerlərdə dördüncü dövr çöküntülərinin qalınlığı 10 m-ə çatır, bu isə sahədə üst sularının toplanmasına səbəb olur, bəzən isə lokal da olsa qrunt sularının toplanması müşahidə edilir.

Bərk, yarımbərk və gilli süxurların növbələşməsindən təşkil tapmış dik yamaclarda qalınlığı 5,0 m-ə qədər olan delüvial-kolüvial çöküntülər daha çox inkisaf etmisdir. Mühəndisi-geoloji baxımdan bu sahə tikinti üçün əlverişli hesab edilmir [3].

Sahə 2-V. Bu sahə Viləşçayın sol sahilindəki köndələn suayırıcında, nisbətən sakit maillikli relyefə malik ərazini əhatə edir. Səthinin mailliyi 7-8°, bəzən isə 10° olan bu sahə Qliran kəndinin cənubunda yerləşir. Ərazinin relyefi dalğavaridir, yer səthində gilcə, qumca dolduruculu qırıntı materialları genis yayılmışdır, bu qruntların qalınlığı 10 m-ə kimidir. Qruntlar zəif nəmliyə

malikdir, susuzdur, maykop seriyası çöküntüləri üzərində yatır.

Yamacın səthi, zəif dərinlikli müxtəlif istiqamətli kiçik olcülü yarğanlarla mürəkkəbləşmişdir. Bu sahədə zəif yamac eroziyası inkisaf etmisdir.

Sahə geomorfoloji, mühəndisi-geoloji və neotektonik baxımdan tikinti üçün məhdud yararlığa malikdir [3].

Rayon 3. Bu rayonun ərazisində yamımmöhkəm, xırda qırıntı materialları ilə zəngin gilcələr genis yayılmışdır. Gilcələrin tərkibində çaqıl-çınqılla yanaşı iriölçülü çay va qayma daşlarına da rast gəlinir. Rayon ərazisinin seysmikliyi 7-8° balla qiymətləndirìlir. Rayon daxilində üç sahə qeyd edilir.

Sahə 3-I. Bu sahə Viləşçayın yatağını, birinci subasar terraslarını və sol qollarını əhatə edir. Sahədə qayma və caydaşı, qum, qumca və gilcə dolduruculu çaqıl-çınqıllar genis yayılmışdır. Terrasların pillələri alçaqdır, əksər yerlərdə çayın yatağı ilə eyniləşir, yəni yataqla terras qarışır. Terrasların səthi zəif mailliyə madikdir, maillik hər yerdə çayın yatağına tərəf istiqamətlənmişdir. Terraslarda akkumulyasiya prosesi gedir. Çay yatağı bu sahədə **V** şəkillidir. Sahənin bəzi yerlərində yatağın yamacı kəskin dikdir, hətta şaqulidir. Çayın sahillərində sel daşqınları zamanı yan eroziyası fəaliyyət göstərir, eləcə də qravitasiya qüvvələri ilə əlaqadar olaraq uçqunlar və müxtəlif olcülü sürüşmələr baş verir [2]. Sahə tikinti üçün yararsızdır [3].

Sahə 3-II. Bu sahə Viləşçayın qədim dördüncü dövr yataqüstü terraslarını əhatə edir. Sahə müasir yataqüstü terraslar üzərində yerləşir. Terrasların pillələri kəskin dikdir, bəzən isə şaqulidir, hündürlüyü 2-3 m-dən 5-6 m-ə kimidir. Terrasların səthi aşınma ilə hamarlanmışdır va çay yatağına tərəf mailidir. Sahənin hər yerində qaymadaşı, qum, qumca və gilcə dolduruculu çaqıl-çınqıllar yayılmışdır. Qrunt suları lokal sahələrdə yayılmışdır. Sahə mülki və sənaye tikintiləri üçün yararlıdır [3].

Sahə 3-III. Bu sahə Viləşçayın sol sahilində çaybasarüstü terrasları əhatə edir. Sahədə delüvial-prolüvial və alüvial mənşəli gəlmə çöküntülər yayılmışdır. Burada terraslar müasir çay yatağından 15-20 m-dən 50-60 m-ə qədər yüksəkdədir. Terrasların səthi çay yatağına tərəf mailidir, maillik 5-10° təşkil edir. Viləşçayın sol sahili boyu, nəzərdən keçirilən sahədə nazik zolaq səklində çaqıl-çınqıl və gilcələr inkisaf etmişdir. Yardımlı qəsəbəsinin qərb və şimal hissələrində qeyd edìlən gilcəli çöküntü kompleksinin qalınlığı 5-10 m-ə qədərdir. Sahildən uzaqlaşdıqca bu süxur kompleksinin qalınlığı 2-3 m-ə kimi azalır. Qrunt suları lokal sahələrdə yayılmışdır, ana süxurlarla gəlmə süxurların təmasında qazılmıs quyuların bəzilərində onlara rast gəlinir. Ana süxurlar bərk, yarımbərk və gil təbəqələrinin növbələşməsindən ibarətdir. Monoklinal yatımlıdır. Yatımı 10-12° bucaq altında şimal-şərqə doğru istiqamətlənmişdir.

Bu sahə muhəndisi-geoloji şəraitinə, geoloji-tektonik quruluşuna və oroqrafiyasına görə tikinti işləri aparmaq üçün məhdud şəkildə yararlıdır. Burada tikinti işləri aparmaq üçün çox böyük xərc tələb edən hamarlama işləri tələb olunur. Bu sahədə tikintinin kateqoriyasından və konstruksiyasın-dan

asılı olaraq bəzən bütün gəlmə qrunt qatı qazılıb kənar edilməlidir. Bir çox hallarda isə tikintinin və ya qurğunun özülü dəmir beton dirəklər üzərində quraşdırılmalıdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Abadov B.A., Məmmədova E.A. Dağlıq Talış ərazisində ekzogen-geoloji proseslərin intensivliyinin qiymətləndirilməsi // Bakı Universitetinin Xəbərləri, təbiət elmləri seriyası, 2010, №2, s.119-123.
2. Babayev N.İ., Əmişov Ş.M., Namazov İ.S. Dağlıq Talışın sel əmələ-gətirən çay hövzələrinin xüsusiyyətləri və selə qarşı tədbirlər / Ak.Ş.Mehdiyevin anadan olmasının 100 illik yubileyinə həsr olunmuş "Geologiyanın aktual problemləri" mövzusunda Respublika Elmi konfransının materialları. Bakı: Bakı Universiteti, 21 dekabr 2010, s.205.
3. Hacıyev B.Ə. Süxurların mühəndisi meliorasiyası. Bakı: ADNA, 2009, 120 s.
4. Həsənov E.H. Azərbaycanın mühəndisi-geoloji şəraitinin öyrənilmə tarixinin qısa səciyyəsi / Ak.Ş.Mehdiyevin anadan olmasının 100 illik yubileyinə həsr olunmuş "Geologiyanın aktual problemləri" mövzusunda Respublika Elmi konfransının materialları. Bakı: Bakı Universiteti, 21 dekabr 2010, s.205.

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ГОРНОГО ТАЛЫША

Б.А.АБАДОВ, Э.А.МАМЕДОВА

РЕЗЮМЕ

Проведено инженерно-геологическое районирование на территории Горного Талыша по мощностям и физико-механическим показателям четвертичных отложений, оценена степень пригодности этих районов для строительства.

Ключевые слова: инженерно-геологическое условие, физико-механические показатели, геологические процессы, гидрогеологические параметры.

DIVISION INTO ENGINEERING-GEOLOGICAL REGIONS OF THE TERRITORY OF UPLAND TALISH

B.A.ABADOV, E.A.MAMMADOVA

SUMMARY

The division of the territory of Upland Talish into engineering-geological regions accounting the thickness, physical and mechanical properties of the sediments has been carried out and have been valued the fitness degree of the regions for construction has been valued.

Key words: engineering-geological condition, physical-mechanical properties, geological processes, hydrogeological parameters.

Redaksiyaya daxil oldu: 16.09.2011-ci il
Çapa imzalandı: 02.11.2011-ci il