## AZƏRBAYCANIN KARBOHİDROGEN EHTİYAT VƏ RESURSLARININ GEOLOJİ-GEOFİZİKİ MƏLUMATLAR ƏSASINDA QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Q.Ə. Zeynalov<sup>1</sup>, N.T. Qarayeva<sup>2</sup>, A.M. Hacıyev<sup>3</sup>, F.V. Rəhimov<sup>3</sup>

- 1- Azərbaycan, Bakı Ali Neft Məktəbi
- 2- Azərbaycan, Qərbi Kaspi Universiteti
- 3- Azərbaycan, SOCAR, "Neftqazelmitədqiqatlayihə" İnstitutu

Azərbaycanda karbohidrogen ehtiyat və resurslarının qiymətləndirməsində onların istismarının texniki cəhətdən məqsədəuyğunluğunu və ekoloji-sosial-iqtisadi səmərəliliyini və tətbiq edilən texnologiyadan asılı olaraq geoloji öyrənilmənin etibarlılıq dərəcəsi faktorlarının effektiv idarə edilməsini optimallaşdırınaq yeni konseptual yanaşmaların tətbiqi vacib məsələdir. Bu baxımdan karbohidrogen ehtiyat və resurslarının effektiv idarə olunması üçün onların uçotunun, monitorinqininin və səmərəlilik tədbirlərinin planlaşdırılması böyük əhəmiyyətə malikdir. Bununla əlaqədar olaraq, 1984-cü ildə keçmiş Sovet İttifaqında təsdiq edilmiş (KSİ-84) və hələ də Azərbaycanda istifadə olunan neft və qaz ehtiyat və resurslarının mövcud təsnifat sistemi qeyd edilən məsələləri nəzərə almadığından, bu təsnifat ssisteminin daha müasir, çevik, müxtəlif şəraitlərə uyğunlaşma qabiliyyətinə və milli və regional tələbatları nəzərə almaq imkanlarına malik olan Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Resurslar üzrə Çərçivə Təsnifatı (BMTÇT) ilə müqayisə edilməsi Azərbaycan neft sənayesi üçün aktual məsələdir.

BMTÇT həm ənənəvi enerji mənbələri və həm də bərpa olunan enerji mənbələri və bərk mineral resursları üçün vahid idarəetmə sistemi olaraq, beynəlxalq səviyyədə enerji və mineral resursların tədqiqini, resurslarının idarəetmə siyasətinin təhlilini, sənaye proseslərinin planlaşdırılmasını və kapital qouyuluşunun səmərəli şəkildə bölüşdürülməsini təmin edir. Bu təsnifatın əhəmiyyətli cəhəti onun bütün istehsal və enerji fəaliyyətlərinin məqsədəuyğun və rasional təsnifatını həyata keçirən və effektiv idarə edilməsi üçün bir vasitə olmasıdır (UNECE, Energy Series No. 61, 2020).

BMTÇT ədədi kodlaşdırılmış sistemə əsaslanan üç oxlu (E,F,G) unikal 3-ölçülü qiymətləndirmə strukturu əsasında karbohidrogen və digər mineral xammalların ehtiyat və resurslarının qiymətləndirilməsi və səmərəli idarə olunması üçün əhəmiyyətli bir konsepsiyadır (UNECE, 2019). Burada F oxu layihələrin ekoloji-sosial-iqtisadi əhəmiyyətliliyini, F oxu texniki cəhətdən həyata keçirilmə qabiliyyətini və G oxu isə geoloji öyrənilmə səviyyəsindən asılı olaraq qiymətləndirmənin əminlik dərəcəsini xarakterizə edir.

Bu tədqiqatın əsas məqsədi BMTÇT-nin əminlik dərəcəsi olan G kateqoriyasıdır. Yeni geolojigeofiziki üsulların tətbiqi əsasında strukturların geoloji öyrənilmə səviyyəsinin artırılması neft-qaz layihəsindən hasil olunan məhsulların miqdarlarının qiymətləndirilməsində əminlik dərəcəsini daha da etibarlı olmasına təsir edir. Təsnifat əsasında G oxu kateqoriyaları diskret (yəni, G1, G2 və G3) və ya kumulyativ senari formasında (məs., G1, G1+G2, G1+G2+G3) istifadə oluna bilər. G4 kateqoriyası perspektiv layihə ilə əlaqəli həcmlərə tətbiq edilir. G4.1, G4.2 və G4.3 alt-kateqoriyaları aşağı (G4.1), yaxşı (G4.1+G4.2) və yüksək (G4.1+G4.2 +G4.3) həcmlərin qiymətləndirilməsi kimi kəşfiyyat layihəsinin qeyri-müəyyənliklərini əks etdirir.

Məlumdur ki, neft və qaz ehtiyat və resursların hesablanmasında geoloji öyrənilmə dərəcəsindən asılı olaraq qeyri-müəyyənliklər mövcuddur. Lakin KSİ-84 təsnifat sistemi yalnız yuvarlaşdırılmış orta qiymətin əldə edilməsi ilə məhdudlaşır. Bundan fərqli olaraq, BMTÇT karbohidrogen ehtiyat və resurslarının dəyərləndirilməsində qeyri müəyyənliklərin təsnif olunmasına geniş imkanlar yaradır.

Bu baxımdan, Azərbaycanda kəşfiyyat və işlənmənin müxtəlif mərhələlərində olan seçilmiş neft-qaz yataqlarının şərti nümunə tədqiqatları əsasında KSİ-84 təsnifat sistemi ilə BMTÇT arasında müqayisəli təhlil yanaşması ilə müxtəlif spektli geoloji-geofiziki tədqiqat işlərinin əsasında ehtiyat və resursların kateqoriyalarının geoloji öyrənilmə dərəcəsindən asılı olaraq qiymətləndirilməsi həyata keçirilmişdir.

Belə ki, Azərbaycanın həm dəniz və həm də quru hissəsində şərti olaraq seçilmiş yataq və strukturların nüminə tədqiqatları çərçivəsində neft və qaz yataqlarının axtarış-kəşfiyyatı və işlənməsinin müxtəlif mərhələlərində aparılan müxtəlif geofiziki tədqiqatların nəticələrinin əsasında potensial yataq və strukturların geoloji öyrənilmə səviyyəsinin yüksəldilməsi ilə əminlik dərəcəsinin artması həmin yataq və strukturlarda karbohidrogen ehtiyat və resursların yetkinlik dinamikasını müşahidə etməyə imkan vermişdir.

Nəticə olaraq, Azərbaycanın neft və qaz yataqlarının ehtiyat və resurslarının qiymətləndirilməsində KSİ-84 təsnifat sistemindən BMTÇT-yə keçidinin ən vacib üstünlülükərindən biri həm perspektiv strukturlarda və həm də işlənmənin müxtəlf mərhələlərində olan neft- qaz yataqlarında ehtiyat və resursların effektiv qiymətləndirilməsi üçün onların uçotunun, monitorinqinin aparılması və effektiv idarə olunması bilavasitə yüksək keyfiyyətli geoloji öyrənilmə məlumatları əldə etməyə imkan verən yeni geofiziki tədqiqat üsullarının tətbiqi ilə aparılan araşdırmaların nəticələrindən asılıdır.