

## KİÇİK MÜQAVİMƏTLİ KOLLEKTORLARININ XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ ONLARIN NEFTQAZDOYUMLULUĞUNUN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

M.İsgəndərov<sup>1</sup>, A.Abuzərova<sup>1</sup>, Y.Kərimova<sup>1</sup>, M.Şəkərova<sup>1</sup>, Ə.Hümbətov<sup>1</sup>, A.Abbasova<sup>2</sup>

Azərbaycan, "Neftqazəlmətdəqiqatlayihə" İnstitutu<sup>1</sup>, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye

Universiteti (ADNSU)<sup>2</sup>

Quyu-geofiziki məlumatların interpretasiyası prosesində standart üsulla qiymətləndirilən neftlədoyma əmsalı bəzən quyunun sınaq nəticələrinə uyğun gəlmədiyi hallar olur. Belə kollektorlar Azərbaycan yataqlarının kəsilişlərində də rast gəlinir.

Quyuların karotaj məlumatlarının emalı zamanı bu cür layların doyumluluğunun müəyyən edilməsi problemi hələ də aktual məsələdir. Kollektorların müqavimətinin aşağı olma səbəbləri bir sıra amillərlə əlaqələndirilə bilər: süxurda gil komponentinin miqdarı; elektrik keçirici mineralların olması; süxurların tekstur və struktur xüsusiyyətləri; lay sularının mineralizasiyası; keçid zonasının varlığı; anizotropiya və d.

Ənənəvi terrigen kəsilişdə XEM-nin (xüsusi elektrik müqavimətinin) azalması (kollektorun sabit məsaməliyində) doyumluluq xarakterinin dəyişməsinə, yəni neftdoymuludan sudoyumluya keçməsi ilə müşahidə olunur. Interpretasiya nəticəsində sulu kimi xarakterizə olunan kollektorların sınaqdan keçirilməsi və ondan susuz neft axınının hasil edilməsi bu tip kəsilişlərin öyrənilməsi zərurətini irəli sürür. Eyni zamanda məhsuldar kollektorun xüsusi elektrik müqavimətinin azalmasının səbəblərinin və kiçik müqavimətli kollektor layların sınaqsız axtarışı meyarlarının müəyyənəşdirilməsini aktuallaşdırır.

Kiçik müqavimətli kollektor laylar Neft Daşları yatağının kəsilişində də rast gəlinir. Yataq timsalında bu cür layların geoloji, mədən-geofiziki xüsusiyyətləri ətraflı öyrənilmişdir. Quyu geofiziki tədqiqat (QGT) məlumatlarının interpretasiya nəticəsində bu laylar sudoyumlu kollektor kimi xarakterizə olunur. Lakin sınaq zamanı həmin intervallardan təmiz neft axını alınmışdır. Ənənəvi kollektorlarla müqayisədə XEM-nin ilkin olaraq azalmasına təsir göstərən faktorlara baxılmışdır. Kiçik müqavimətli layların geofiziki və istismar göstəricilərinin müqayisəli təhlili yerinə yetirilmişdir.

Aparılmış tədqiqatlara əsasən öyrənilən kəsilişlərdə kiçik müqavimətli məhsuldar layların səciyyəvi xüsusiyyətlərdən - kiçik effektiv neftdoymulu qalınlıqlara, orta və aşağı məsaməlik əmsallarına və nisbətən yüksək gilliliyə malik olmalarını qeyd etmək olar.