

**AZƏRBAYCANDA NEFT-QAZ YATAQLARININ
KƏŞFİYYAT-AXTARIŞ İŞLƏRİNİN PERSPEKTİVLƏRİ BARƏDƏ****K.M.KƏRİMOV, Ə.Q.NOVRUZOV*****Bakı Dövlət Universiteti******geofizikaaz@rambler.ru***

Ölkənin uzunmüddətli enerji təchizatını təmin etmək üçün Azərbaycanın neftli-qazlı və kəşfiyyat aparılmayan rayonlarında vaxtlı-vaxtında neft-qaz yataqlarının potensial ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi lazımdır.

Aparılmış geoloji-geofiziki tədqiqatlar Azərbaycanda böyük dərinliklərdə, Mezozoy çöküntülərində, qeyri-antiklinal tələlərdə, həmçinin məlum yataqlarda yeni neft-qaz yığımlarının varlığı haqda fikir yürütməyə əsas verir ki, bu da onların sənaye ehtiyatlarının hiss olunacaq dərəcədə artırılmasına imkan verir. Bu məqsədə çatmaq üçün neft-qaza yönəlmiş kəşfiyyat-axtarış işlərinin əsas istiqamətləri təklif olunur.

Bəşəriyyətin bütün növ enerji daşıyıcılarla, ələlxüsüs neftlə, qazla və onlardan alınan məhsullarla təminatı məsələləri daim öz aktuallığını saxlamaqdadır. Bu baxımdan Azərbaycan 150 ildən artıqdır ki, bu problemin həllində ən fəal iştirakçı olmuş və olmaqda davam etməkdədir. Bu gün də respublika neftə, qaza və onlardan alınan məhsullara öz tələbatını ödəməklə yanaşı, ehtiyacı olan digər ölkələrin də enerji təhlükəsizliyi problemlərinin həllində fəal iştirak edir. Azərbaycan neftinin və qazının Bakı-Tbilisi-Ceyhan, Bakı-Tbilisi-Ərzurum, həmçinin Bakı-Supsa və Bakı-Novorosiyk kəmərləri və eləcə də yaxın gələcəkdə bir sıra yeniləri ilə də (məsələn, “Nabucco”) dünya bazarlarına çıxarılması faktı deyilənlərə əyani misaldır.

Aparılan tədqiqatlara əsaslanaraq qəti nəticəyə gəlmək mümkün olur ki, Azərbaycanda çöküntü süxurların müxtəlif qatlarında hələ kəşf edilməmiş zəngin karbohidrogen ehtiyatlarının olmasını söyləmək üçün lazımi dəlillər və elmi əsaslar vardır. Bütün bunlar deməyə imkan verir ki, Azərbaycan hələ uzun illər dünyanın ən etibarlı neft-qaz çıxaran ölkəsi olaraq qalacaqdır. Əgər ölkəmiz yaxın illərdə 70-75 milyon ton neft, 30-50 milyard kubmetr təbii qaz hasilatını təmin edərsə, respublika yaxın 50 ildə özünün neft-qaz və neft məhsullarına olan tələbatını tamamilə ödəməklə yanaşı, Dünya Birliyi qarşısında öz tarixi missiyasını da uğurla həyata keçirə bilər.

Bu baxımdan Azərbaycanda Yer qabığının dərin qatlarının quruluşu, onların geotektonik və geodinamik inkişaf yollarının tətqiqinə, Cənubi Xəzər hövzəsi ilə bağlı aparılan ən yeni araşdırmaların nəticələrinə xeyli yer verilir. O cümlədən, geniş bir sahədə Dzirul massivindən (Gürüstəndən) başlayaraq Qərbi Türkmənistan depressiyasınadək Kür-Cənubi Xəzər regional əyilmələrinin inkişaf tarixinin müəyyən xüsusiyyətlərinə də diqqət cəlb edilmişdir. Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycanın quru ərazisində və Cənubi Xəzərdə Mezozoy dövründə Talış-Vəndam zonasında (Saatlı rayonu) kiçik lokal sahə istisna olmaqla, heç bir “aralıq massiv”i olmamışdır.

Bu isə Azərbaycan üçün, onun Cənubi və Orta Xəzər hövzəsinin milli sektoru da daxil olmaqla yerin dərin qatlarının neftlilik-qazlılığını obyektiv və tam dəyərləndirmək baxımından prinsip etibarilə böyük əhəmiyyət kəsb edir. Yəni Alp-Himalay qırışıqları sisteminin mərkəz hissəsində yer qabığının yuxarılarında intensiv çökmüş və nəhəng qalınlıqlı (8-12 km) Mezozoy çöküntüləri və bəzi yerlərdə (Təbaşir və Yurada) isə vulkan mənşəli əməlgəlmələrin mövcudluğu diqqəti cəlb edir.

Bu qalınlığın böyük hissəsi, xüsusən də üst və alt Təbaşir, bəzi hallarda, hətta üst və orta Yura çöküntülərinin bir qismi, xeyli miqdarda karbohidrogen flüidlərini əmələgətirmə qabiliyyətinə malikdirlər. Karbohidrogenlərin paleogen-miosen çöküntülərində əmələgəlməsinə və toplanmasına diqqəti çəkərək göstərilənlərdən ən vacibi odur ki, bu çöküntülərin struktur xüsusiyyətləri və modelləri alt və üst qatlarda yatan kompleksdən əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənirlər. Bu da, kəşfiyyat-axtarış işlərində çox çətinliklər yaratsa da mütləq nəzərə alınmalıdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycan ərazisində nəinki antiklinal quruluşlu qalxımlar, eləcə də çoxsaylı qeyri-antiklinal tipli tələlərin də neftli-qazlı olma ehtimalı yüksəkdir, hətta bu baxımdan üçelementli, yəni tam qapanmamış strukturlar da kəşfiyyat-axtarış işlərinə cəlb olunmalıdırlar. Bu istiqamətdə Tatarıstan və Başqırdıstanda vaxtilə aparılmış işlər çox müsbət nəticələnmişlər. Neft-qaz yataqlarının kəşfiyyatı sahəsində aparılan işlərdə nəinki dərinlik tektonik qırılmalarının mövcudluğu, hətta onların inkişaf xüsusiyyətləri və bütün parametrlərinin də nəzərə alınması çox vacib hesab edilir.

Yeri gəlmişkən qeyd etmək lazımdır ki, bəzi ölkələrdə neft-qaz yataqlarının kəşfiyyat-axtarış işlərinin əsas həcmi (yəni 50%-dən artıq hissəsi) qeyri-antiklinal tipli tələlərlə bağlı olduğu halda bu rəqəm Azərbaycanda 10-15%-dən artıq deyildir. Belə vəziyyət heç bir məntiqə sığışmayan haldır, çünki ölkənin yeraltı əraziləri bu kimi tələlərlə çox zəngindir.

Etiraf etmək lazımdır ki, geofiziki məlumatların geoloji interpretasiyasının bir-qiymətli olmaması ilə əlaqədar neftli-qazlı layların aşkar edilməsində müəyyən məqamlar nəzərdən kənar qalmışdır. Məsələn, quyu kəsilişində məhsuldar layları aşkar edib qiymətləndirmək üçün yan karotaj zondlama (YKZ) üsulundan geniş istifadə edilir. Mezozoy çöküntülərinin kəsilişinin öyrənilməsində bu üsulun səmərəliliyi yüksək olmurdu. Sonralar YKZ ilə yanaşı yeni tədqiqat üsulları tətbiq edilsə də layların birmənalı qiymətləndirilməsi cəhdi heç də həmişə müsbət nəticələr verməmişdir. Buna səbəb isə müxtəlif geoloji şəraitlər üçün hər bir üsulun həlledicilik qabiliyyətinin müxtəlif olması və nəticədə müəyyən çatışmazlıqların ortaya çıxması olmuşdur.

Beləliklə, bəzi məhsuldar layların sulu kimi qiymətləndirilməsi indiyə qədər onların istismardan kənar qalmasına və ehtiyatların düzgün qiymətləndirilməsinə zəmin yaratmışdır.

Təkcə onu qeyd etmək kifayətdir ki, Kürövdağ, Qarabağlı, Kürsəngi, Mişovdağ yataqlarında quyu kəsilişlərində onlarla lay sınaqdan kənar qalmışdır ki, bu layların effektiv qalınlığı bəzən bir neçə metrə çatır.

Deməli, uzun illər aparılmış geoloji-geofiziki tədqiqatlar təhlil olunmalı, lazım gəldikcə, əlavə kəşfiyyat-axtarış işləri aparılmalıdır.

Məhz məqsədyönlü geoloji-geofiziki tədqiqatlarla regionlarda lokal strukturların, qeyri-antiklinal tələlərin, vulkanogen mənşəli kollektorların və böyük dərinlikdə yatan layların neft-qazlılığının təyin edilməsinə nail olmaq mümkündür.

Belə qənaətə gəlmək olar ki, məhz gərgin əmək sərf etməklə Azərbaycanın neftli-qazlı yataqlarında yeni-yeni obyektləri aşkara çıxarmaq və beləliklə də, külli miqdarda karbohidrogen ehtiyatlarının olmasını sübuta yetirmək mümkündür. Bir məsələyə də toxunmaq çox vacib hesab edilməlidir. O da vulkan mənşəli qatların arasında və hətta altında yatan çöküntü süxurlarının da neftli-qazlı olmasının mümkünlüyü və kəşfiyyat-axtarış işlərində böyük əhəmiyyət kəsb etməsidir.

Bu məsələ indi və yaxın gələcəkdə də neftçi və kəşfiyyatçıların da gündəliyindən çıxarılmamalıdır. Çünki aparılmış geoloji-geofiziki, geokimyəvi tədqiqatlar və digər kriteriyalar göstərir ki, Azərbaycanda neftli-qazlı layların məhsuldarlığı olduqca çoxdur. O ki, qaldı ayrı-ayrı regionların lokal strukturlarına, onların yenidən işlənilməsi üçün mütləq əlavə və həm də məqsədyönlü geoloji-geofiziki tədqiqatlar aparılmalıdır.

Bu zaman əsas məsələlərdən başlıcası yaxın gələcəkdə aparılan kəşfiyyat-axtarış işlərinin böyük həcmi qeyri-antiklinal tipli tələlərin neftqazlılığının öyrənilməsinə yönəlməlidir.

Nəhayət, gələcək kəşfiyyat-axtarış işləri haqqında danışarkən qeyd etmək lazımdır ki, Paleogen-neogen komplekslərinin gilli-qumlu çöküntülərində kollektorların olmasını proqnozlaşdırma kriteriyasını müəyyən etmək üçün açıq məsələlik əmsalından istifadə etmək olar. Bu halda (kollektorların stratigrafik uyğunlaşdırılmasından və hansı dərinliklərdə qərarlaşmasından asılı olmayaraq) onları məsələliyin 8-10%-dən böyük olduğu vəziyyətdə müsbət qiymətləndirmək olar.

Bu baxımdan dərin qatlarda yatan çöküntü komplekslərinə, o cümlədən Mezozoya aid olan kəsilişlərə daha da çox diqqət ayrılmalıdır.

Cənubi Xəzər meqaçökəkliyinin şimali-qərb rayonu, həmçinin cənubi-qərbi Qobustan rayonu sahələri və Ləngəbiz-Ələt sıra qalxımları və ələlxusus, Solaxay braxiantiklinal strukturundan şimal-qərbdə yerləşən qalxımlar Otra Kür depressiyasında perspektivli Mezozoy çöküntülərin (dərinlikləri 7500-7600 metrə qədər çata bilər) əsas tədqiqat obyektləri hesab edilməlidir. Bu, eyni zamanda Muğan-Səlyan əyalətində "Qayıdış" zonasının orta və şimal-qərb sahələrini əhatə edən minimum üç tektonik qalxıma da aiddir.

Talış-Vəndam qırışıqlarının içərisinə doğru yola aparılan istiqamətdə ən perspektivli Mezozoy neftli Muradxanlı, Zərdab, Cəfərli və digər sahələr ilə yanaşı, Rəhimli-Qarasaqqallı strukturu da aid oluna bilər (6200-6800 m dərinliklərdə).

Bunlardan başqa Mezozoy nefti regional planda kiçik Qafqazın ətkələrindəki bir sıra dərinlik kəsilişlərində, yəni Yevlax-Ağcabədi depressiyasının cənub ətəyində də qərarlaşır.

Burada yataqların özü struktur və bəzi hallarda bloklar şəklində müxtəlif quruluşlarda təsadüf edir və neftli-qazlı obyektlərin paylanması isə epizodik xarakter formasında özünü göstərə bilər. Mezozoy çöküntülərində karbohidrogenlərin yığılması və paylanması isə başlıca olaraq kəsilişdə çox zaman strukturun çatlarının xarakteri ilə təyin edilməlidir.

Bunlara əlavə olaraq Yevlax-Ağcabədi çökəkliyində kəşfiyyat-axtarış işləri həm də, əsasən qeyri-antiklinal tipli tələlər ilə bağlı aparılmalıdır.

Seysmik kəşfiyyatın sinan dalğa üsulu və yüksəkdeqiqlikli qravimetrik kəşfiyyatın kompleksi ilə Azərbaycanda aparılmış çoxsaylı kəşfiyyat-axtarış işləri nəticəsində Abşeronda Qala yatağının cənub-qərbində, Hövsan yatağında, dənizdə Çilov yatağında, Gürgən-dəniz yatağında, Bakı arxipelağında Gil adası sahəsində, Aşağı Kür çökəkliyində Hacıqabul sinklinalının şimal-şərqində, Nəvahi sinklinalının şimalında Orta Kür çökəkliyində Qərbi Muradxanlı və Qazanbulaq sahələrində, üst Təbəşir çöküntülərində qeyri-antiklinal tip yataqlar proqnozlaşdırılmışdır. Bu və ya digər geofiziki-geoloji tədqiqatlar Azərbaycanda yeni yataqların açılmasına əsas verir.

Azərbaycanda neftli-qazlı yataqların kəşfiyyat-axtarış işlərinin perspektivliyi, onların əmələ gəlib paylanmasında, Paleogen-miosen və Təbaşir yaşlı çöküntü süxurları, bəzən vulkanogen mənşəli əmələgəlmələrlə örtülməsinə baxmayaraq, çox müsbət dəyərləndirilməlidir. Tam mənada bu, qarışıq fasiya ilə xarakterizə olan kəsilişlərə də aiddir.

ƏDƏBİYYAT

1. Kerimov K.M. Hydrocarbon potential of the Caspian megabasin central areas // *Geophysics news in Azerbaijan*, №3-4, 2002, p.5-6.
2. Керимов К.М. О дальнейших перспективах поисков и разведки нефтегазовых месторождений в Азербайджане // *Made in Azerbaijan*, № 3 (8), 2005, p. 17-19.
3. Керимов К.М. Состояние и перспектива поисков и разведки в Азербайджане нефтегазовых месторождений в ловушках неантиклинального типа // *Azərbaycanda geofizika yenilikləri*, № 1, 2005, с. 6-7.
4. Керимов К.М. Большая нефть Азербайджана (проблемы и суждения). Баку: 2008, 630 с.
5. Керимов К.М. Проблемы мезозойской нефти Азербайджана и пути их решения. Баку: 2009, с. 391.
6. Новрузов А.Г. Некоторые результаты прогнозирования залежей нефти и газа на переходных зонах суша-море Каспийского моря. Шестые геофизические чтения имени В.В.Федынского. М.: Центр ГЕОН им. В.В.Федынского, 27-29 мая 2004 года, с. 90.

О ПЕРСПЕКТИВНОСТИ РАЗВЕДОЧНО-ПОИСКОВЫХ РАБОТ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

К.М.КЕРИМОВ, А.Г.НОВРУЗОВ

РЕЗЮМЕ

Для продолжительного энергоснабжения страны необходимо своевременно проводить оценку потенциального запаса и открытия новых месторождений нефти и газа как в нефтегазоносных, так и неразведанных районах Азербайджана.

Проведенные геолого-геофизические исследования дают основу считать, что в Азербайджане на больших глубинах, в мезозойских отложениях, в неантиклинальных ловушках, а также в существующих месторождениях имеются большие возможности для открытия новых залежей нефти и газа и тем самым существенного приращения их промышленных запасов. Для достижения этой цели предложены основные направления поисково-разведочных работ на нефть и газ.

ABOUT PROSPECTIVES OF OIL-GAS DEPOSIT SURVEY IN AZERBAIJAN

K.M.KERIMOV, A.G.NOVRUZOV

SUMMARY

For continued energy supply of country it is necessary in time to conduct estimation of potential reserves and discovery of new oil-gas deposits, as in oil-gas bearing and in non-exploded regions of Azerbaijan.

Conducted geological-geophysical investigations show that in Azerbaijan in big depth, Mesozoic sediments, non-anticlinal traps also in existed deposit there are great possibility for discovery of new oil-gas deposits and by this essential increment their commercial reserves. In this aim it is offered principal direction of exploration works.