

© F.H.Dadaşov, S.Ə.Məmmədova, 2007

ACINOHUR RAYONU, AŞAĞI KÜR VƏ CƏNUBİ KAXETİYA ÇÖKƏKLİKLƏRİNİN MƏHSULDAR QAT KƏSİLİŞLƏRİNİN MÜQAYİSƏSİ

F.H.Dadaşov, S.Ə.Məmmədova

*Azərbaycan MEA Geologiya İnstitutu
AZ1143, Bakı, H.Cavid prospekti, 29A*

Məqalədə Acinohur rayonunun Aşağı Kür və Cənubi Kaxetiya çökəkliklərinin məhsuldar qat kəsilişlərinin müqayisəsi verilmişdir. Tədqiqat və faktiki materialların analizinə əsasən, Acinohur rayonunda məhsuldar qatın kəsilişini daha dəqiq öyrənmək məqsədilə, tədqiq olunan rayon ilə yanaşı, Aşağı Kür və Cənubi Kaxetiya (Gürcüstan) çökəkliklərində qazılmış quyu məlumatlarından istifadə edilmişdir. Aparılan analizlər nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Acinohurun hüdudlarında məhsuldar qat çöküntülərinin daha tam kəsilişi rayonun şərqində, Göyçay sahəsində aşkar olunmuşdur. Burada məhsuldar qatın kəsilişində suraxanı dəstəsi (I-IX horizontlar) tam, sabunçu dəstəsinin (X horizont) isə üst hissəsi müəyyən edilmişdir.

Məhsuldar qat Azərbaycanın əsas sənaye əhəmiyyətli neftli-qazlı seriyası olaraq qalmaqdadır. Perspektivli strukturlar fondunun azalması geoloqlar qarşısında məhsuldar qat hövzəsinin kənar zonalarında tədqiqat aparmaq ehtiyacını yaradır. Bunlara Muğan monoklinalını, Xəzər-Yanı-Quba rayonunu və s. aid etmək olar. Hüdudlarında sənaye əhəmiyyətli karbohidrogen yataqları müəyyən edilmiş Aşağı Kür və Cənubi Kaxetiya çökəklikləri arasında yerləşən, neftlilik-qazlılığı ehtimal olunan Acinohur rayonu bu cəhətdən xüsusi maraq kəsb edir. Şərh edilənlərə əsaslanaraq, məqalədə Acinohurun məhsuldar qat kəsilişinin şərqdə və qərbdə yerləşən sənaye əhəmiyyətli yataqlarının kəsilişləri ilə təfəssilatlı müqayisəsinə təşəbbüs göstərilmişdir.

Acinohurda miosen-antropogen və xüsusilə məhsuldar qatın öyrənilməsi ilə N.İ.Andrusov, V.P.Baturin, V.V.Veber, A.V.Ulyanov, S.A.Kovalevski, Ə.Ə.Əlizadə, V.E.Xain, A.N.Şardanov, Ə.C.Sultanov, M.D.Qavrilov, F.A.Şirinov, Y.P.Bajenov, A.Q.Əliyev, D.A.Buleysvili, Ə.V.Məmmədov, A.Ə.Kərimov və bir çox başqa tədqiqatçılar məşğul olmuşlar. Lakin buna baxmayaraq, bu çöküntülərin stratifikasiyası hələ də kifayət qədər öyrənilməmişdir.

V.P.Baturin 1929-cu ildə Göyçay və Əyriçay çayları sahəsində geoloji tədqiqat işləri aparmış və Göyçay çayının sağ sahilində yerləşən pont və ağcağıl regionmörtəbələrinin çıxışlarının öyrənilməsi ilə məşğul olmuşdur. O, dəniz çöküntüləri arasında gipsli gil və konqlomerat təbəqələrini ayırmaqla yanaşı, Qobustanın məhsuldar qat çöküntüləri ilə müqayisə etmişdir (Бату́рин, 1929).

1931-ci ildə V.V.Veber Şamaxı və Acinohur düzənliklərini ayıran dağətəyi zolaqda kənozoy çöküntülərini öyrənmişdir. O eyni zamanda Göylər kəndi və Girdimançay çayına qədər məhsuldar qatın yayılmasını xəritəyə almış və fasiyanın dəyişməsinə və kəsilişinin qalınlığının şimal-qərb istiqamətdə azalmasını göstərmişdir (Беве́р, 1933).

Şirak (mirzaani) lay dəstəsi stratigrafik süxur kompleksini ilk dəfə olaraq, 1931-ci ildə A.V.Ulyanov elmə gətirmişdir. O, cənub-şərqi Kaxetiyada şirak dəstəsinin və Abşeron yarımadasında məhsuldar qat çöküntülərinin müqayisəsinə aid nəşr etdirdiyi məqaləsində məhsuldar qatı şirak dəstəsinin üst şöbəsinə aid etmişdir (Улья́нов, 1931).

V.V.Veber 1931-ci ildə dərc etdirdiyi məqaləsində şirak rayonu, Abşeron yarımadası və Qobustan ərazilərində məhsuldar qat və şirak dəstəsinin kəsilişlərinin müqayisəsinə vermiş və A.V.Ulyanov kimi, məhsuldar qatı şirak dəstəsinin üst hissəsinə aid etmişdir (Беве́р, 1933).

1935-ci ildə N.A.Kudryavtsev məhsuldar qatın və şirak dəstəsinin kəsilişlərini öyrənmişdir. O, Şərqi Azərbaycanın məhsuldar qat kəsilişini Cənub-Şərqi Gürcüstan ilə müqayisə edərək, məhsuldar qatın Cənub-Şərqi Gürcüstanda ağcağıl mərtəbəsinin alt hissəsi və pont mərtəbəsinin üst hissəsi ilə uyğunluğunu göstərmişdir (Кудрявце́в, 1935).

1936-cı ildə S.A.Kovalevski Acinohur ərazisinə aid faktiki materialları ümumiləşdirərək, məhsuldar qatı iki dəstəyə ayırmışdır: ağdərə (100-300 m) və girdiman (1000 m-dən çox).

O, ağdərə və girdiman dəstələrini Abşeron yarımadasının məhsuldar qatının üst və orta şöbələri ilə uyğunlaşdırmışdır. S.A.Kovalevski bir qədər aşağıda şirak dəstəsini ayıraraq, onu məhsuldar qatın alt şöbəsi ilə müqayisə etmişdir (Ковалевский, 1936).

Ə.C.Sultanov 1944-cü ildə Ağdərə (Acınohur) rayonunda məhsuldar qatın yer səthinə çıxan hissəsini tam öyrənərək, üç horizont ayırmış və məhsuldar qatın qalınlığını 185 m müəyyən etmişdir (Султанов, 1944).

1959-cu ildə Ə.Ə.Əlizadə və F.A.Şirinov Kür depressiyasının şimal hədudlarında məhsuldar qatın kəsilişinin müqayisəsini aparmış və bu çöküntülərin bəzi xarakterik xüsusiyyətlərini aşkar etmişlər. Məhsuldar qatın daha tam kəsilişi Qaranour yığanında aşkar edilmişdir. Məhsuldar qatın aşkar olunmuş qalınlığı burada 1905 m təşkil edir və üç lay dəstəsinə ayrılır: qaranour (558 m), ləngəbiz (573 m), kəlaməddin (774 m) (Ализаде, Ширинов, 1959). F.A.Şirinov qeyd etmişdir ki, məhsuldar qat çöküntüləri ancağ Göyçay çayından şərqdə deyil, həmçinin Qərbi Azərbaycanda və Şimal-Şərqi Gürcüstan ərazisində də toplanmışdır.

D.A.Buleyşvili 1960-cı ildə çap etdirdiyi monoqrafiyasında məhsuldar qat dövründə Şərqi Gürcüstan ərazisində fasilə olduğunu göstərmişdir. O, şirak dəstəsi çöküntülərinin sarmat mərtəbəsi üzərində yatdığını və yuxarıdan ağcagil ilə transgressiv örtüldüyünü qeyd etmişdir (Булешвили, 1960).

Ə.V.Məmmədov 1970-ci ildə yerinə yetirdiyi hesabatda göstərmişdir ki, sarmat mərtəbəsinin çöküntüləri kəsiliş boyu yuxarıya doğru şirak dəstəsi adlanan kontinental çöküntülərlə əvəz olunur. Hesabatda Kür çökəkliyində məhsuldar qat və Cənubi Kaxetiyada şirak dəstəsi çöküntülərinin müqayisəsi verilmişdir. Tədqiqatçı şirak dəstəsi çöküntülərinin Acınohurda məhsuldar qat çöküntülərinin analoqu olmasını göstərmişdir (Мамедов, 1973).

Müxtəlif tədqiqatçıların Acınohurun məhsuldar qat kəsilişi haqqında təsəvvürləri 1-ci cədvəldə təsvir olunmuşdur. Qeyd olunmuş məlumatlar göstərir ki, ağcagil mərtəbəsi çöküntülərindən aşağıda yatan, gillərlə, qumdaşlarla və konqlomeratlarla təsvir olunan süxur qatı yaşına görə alt pliozenə aid edilir və Aşağı Kür çökəkliyinin məhsuldar qat çöküntüləri ilə müqayisə edilmişdir.

Məhsuldar qatın alt sərhədi də litoloji və elektrokarotaj məlumatlarına əsasən müəyyən edilmişdir. Qərbi zonada şirak dəstəsi adlanan bu süxur kəsilişlərinə baxdıqda görünür ki, bu dəstənin üst sərhədi ağcagil mərtəbəsinin çöküntülərindən də aydın ayrılır, alt sərhədi isə süxurların litoloji tərkibinin eyni olması ilə əlaqədar olaraq daha dəqiq müəyyən etmək çətinlik törədir. Lakin buna baxmayaraq, süxurların kəsilişini elektrokarotaj məlumatlarına əsasən, məhsuldar qatdan aşağıda hansı çöküntülərin ayrılması şərti olaraq göstərilmişdir.

Acınohurun məhsuldar qat kəsilişinin qeyd edilən bölgüləri yerli xarakter daşıyır və buna görə də məhsuldar qat kəsilişinin horizontlara görə müqayisəsi müəyyən maraq kəsb edir. Tədqiqat və faktiki materialların analizinə əsasən, Acınohur rayonunda məhsuldar qatın kəsilişini daha dəqiq öyrənmək məqsədilə, öyrənilən rayon ilə yanaşı, ondan cənub-şərqdə yerləşən Aşağı Kür və qərbdə yerləşən Cənubi Kaxetiya çökəkliklərində qazılmış quyu məlumatlarından istifadə edilmişdir.

Müqayisə üçün əsas olaraq Aşağı Kür çökəkliyində Kürvdağ yatağında qazılmış 425 №-li quyunun məhsuldar qat kəsilişindən istifadə edilmişdir. Bu quyunun kəsilişi Acınohur rayonu hədudlarında yerləşən Göyçay 3 №-li, Acınohur 1m №-li və Cənubi Kaxetiyada Taribani yatağında qazılmış 16 №-li quyularla müqayisə edilmişdir. Müqayisə karotaj diaqramları və litologiya məlumatlarına əsasən aparılmışdır (2-ci cədvəl).

Kürvdağ 425 №-li quyu. Aşağı Kür çökəkliyinin Kürvdağ qırışığının cənub-şərq qanadının cənub hissəsində qazılmış 425 №-li kəşfiyyat quyusu məhsuldar qatın suraxanı, sabunçu və balaxanı lay dəstələrini müvafiq olaraq, 1956-3080 m, 3080-4120 m və 4120-4892 m intervallarda açmışdır. Bu lay dəstələri qum, qumdaşı və gillərin növbələşməsindən ibarətdir. Qəbul olunmuş Aşağı Kür bölgüsünə görə Kürvdağın 425 №-li quyusunun məhsuldar qatının kəsilişində 20 horizont ayrılır: o cümlədən suraxanı dəstəsində I-IX, sabunçu dəstəsində X-XV və balaxanı dəstəsində XVI-XX horizontlar ayrılmışdır. Ayrılan horizontlar yalnız Kürvdağın bir sıra istismar quyularında deyil, həm də Aşağı Kür neftli-qazlı rayonunun digər istismar sahələrində izlənilir (Дадашев, Эфендиев, 1999).

1-ci cədvəl

Məhsuldar qat çöküntülərinin müxtəlif tədqiqatçılara görə bölgüsü və müqayisəsi

NEOGEN		Aşağı Kür rayonu				Acınohur rayonu				Cənubi Kaxetiya rayonu			
		sistem	yarım şöbə	seriya	lay dəstə	Kürovdağ kəsilişi							
ALTPLİOSEN		MƏHSULDAR QAT				SURAXANI				I hor.			
		SABUNÇU				BALAXANI				II hor.			
		ALT				MQ				III hor.			
		ALT				MQ				IV hor.			
		ALT				MQ				V hor.			
		ALT				MQ				VI hor.			
		ALT				MQ				VII hor.			
		ALT				MQ				VIII hor.			
		ALT				MQ				IX hor.			
		ALT				MQ				X hor.			
		ALT				MQ				XI hor.			
		ALT				MQ				XII hor.			
		ALT				MQ				XIII hor.			
		ALT				MQ				XIV hor.			
		ALT				MQ				XV hor.			
		ALT				MQ				XVI hor.			
		ALT				MQ				XVII hor.			
		ALT				MQ				XVIII hor.			
		ALT				MQ				XIX hor.			
		ALT				MQ				XX hor.			
		ALT				MQ				ALT			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			
		ALT				MQ				MQ			

Göyçay 3 №-li quyu. Göyçay qırışığı Acınohur rayonunun cənub-şərqində yerləşir. 3 №-li quyu Göyçay qırışığının tağyanı hissəsində qazılmışdır. Bu quyunun qazılmasında məqsəd ərazinin stratigrafiyasını, litologiyasını və neft-qazlılığını öyrənmək olmuşdur. Quyunun dərinliyi 4500 m-dir. Quyu 2017-3275 m dərinlikdə məhsuldar qatı açmış və 3275 m dərinlikdə miosen çöküntülərinə daxil olmuşdur. Göyçay sahəsində qazılmış 3 №-li quyunun təsviri elektrik karotajı diaqramı, litologiya məlumatlarına əsasən öyrənilmişdir. Şəkil 1-də Göyçay 3 №-li quyusunda məhsuldar qatın tavanı və dabanının ayrılması aydın nəzərə çarpır. Şəkildən göründüyü kimi, məhsuldar qat yuxarıdan ağcağıl, aşağıdan isə miosen çöküntüləri ilə sərhədlənir. Məhsuldar

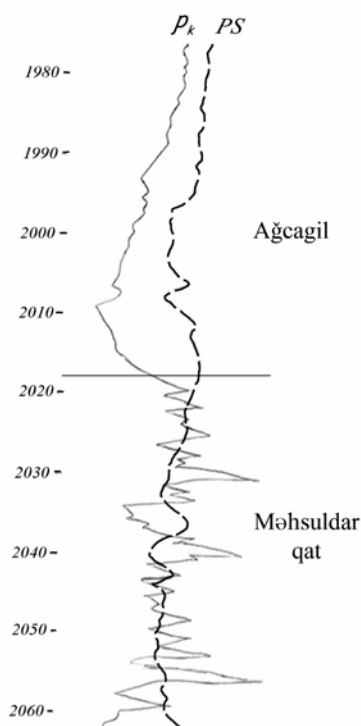
qatın kəsilişində on horizont ayrılmışdır. Burada əlavə üç horizontun da ayrılması istisna edilmir. Ayrılmış horizontların təsviri aşağıda verilmişdir.

I horizont 2000-2107 m (qalınlığı 90 m) intervalda yatır ki, əsasən mərkəzdə 20 om.m ρ_k ayrıləri və əks PS ayrıləri ilə xarakterizə olunur. Quyudan 2000-2002 m-dən götürülmüş kern məlumatlarına əsasən məhsuldar qat müəyyən edilmişdir.

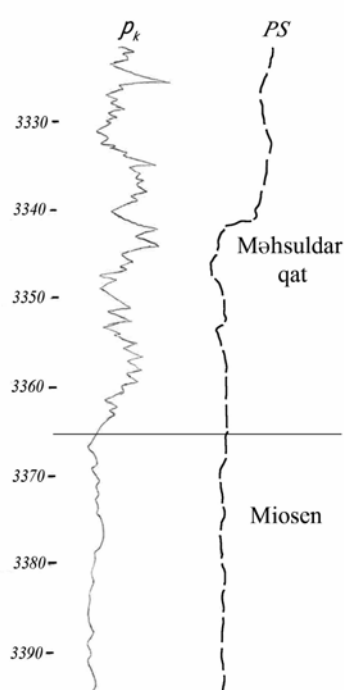
II horizont 2120-2216 m (qalınlığı 96 m) dərinlikdə yatır. Burada kern 2207-2209 m-dən götürülmüşdür. ρ_k əyrisində piklərin sayı çoxluq təşkil edir və ən yüksək piklər 18 om.m-ə qədərdir.

III horizont 2254-2298 m intervalda olub, 44 m qalınlıqla təsvir olunur. Bu intervalda ρ_k əyrisində piklərin ən maksimal qiyməti 20 om.m-dən çoxdur.

Göyçay №3. Məhsuldar qatın tavanı



Göyçay №3. Məhsuldar qatın dabanı



— - Məhsuldar qatın tavan və dabanını göstərən sərhəd.

1-ci şəkil. Göyçay 3 №-li quyuda məhsuldar qatın karotaj diaqramından parçalar

IV horizont 2388-2490 m (qalınlığı 102 m) dərinlikdə yatır. 15 om.m yüksək ρ_k və əks PS öyriləri ilə xarakterizə olunur.

V horizont 2523-2600 m (qalınlıq 77 m) dərinlikdə yatır. PS-in kiçik və ρ_k -nın bir neçə pikləri ilə təsvir olunur. Kern nümunələri 2548-2550 m-dən götürülmüşdür.

VI horizont 2667-2772 m dərinlikdə yatır və 105 m qalınlığa malikdir. ρ_k və PS öyrilərinin müxtəlif qiymətləri ilə xarakterizə olunur.

VII horizont 2893 m-dən 3010 m-ə qədər dərinlikdədir (117 m qalınlığa malikdir). Kəsilişin əvvəlində və sonunda yüksək ρ_k , mərkəzində isə həmin piklərin minimum, yəni 8 om.m qiyməti ilə qeyd olunur.

VIII horizont 110 m qalınlığa malikdir (3065-3175 m intervalda). Dabanında üç ρ_k pikləri ilə və qumlu təbəqələrin qalınlığının azalması ilə təsvir olunmuşdur. Horizontda mikrofauna 3175-3178 m-dən götürülmüşdür.

IX horizont 3192-3275 m intervalda (83 m

qalınlığa malikdir) açılmış və ρ_k öyrilərinin 10 om.m və bir sıra əks PS qiymətləri ilə xarakterizə olunur.

X horizont 3278-3350 m dərinlikdə yatır. 72 m qalınlığa malik olan horizont Kürəvdağ kəsilişində sabunçu dəstəsinin X horizontu ilə uyğunlaşdırılmışdır. Qalın gil qatı ilə xarakterizə olunur.

Acınohur 1m №-li quyu. 1m №-li axtarış quyusu Acınohur rayonunun eyniadlı qırışığının tağyanı hissəsində qazılmışdır. Quyunun dərinliyi 3840 m-dir. Quyu məhsuldar qat çöküntülərini 2680-3650 m-də açmışdır. Elektrik karotaj materiallarının müqayisəsi zamanı müəyyən edilmişdir ki, 1m №-li quyu 3650 m-dən miosen çöküntülərinə daxil olmuşdur. 1m №-li Acınohur quyusunun məhsuldar qat çöküntülərinin müqayisəsi zamanı doqquz horizont ayrılmışdır.

I horizont 2680-2796 m (116 m qalınlığa malikdir) intervalda ayrılır. PS öyrilərinin ardıcıl pikləri bir neçə yüksək ρ_k 8 om.m pikləri ilə xarakterizə olunur.

II horizont 2807-2890 m-də (83 m qalınlıqla) yerləşir. Kern məlumatları 2820-2830 m-dən götürülmüşdür və məhsuldar qat müəyyən edilməmişdir. Əyrilər I horizontda olduğu kimi xarakterizə olunur.

III horizont 2915-2950 m dərinlikdə yatır. Bu horizontun qalınlığı 35 m olub, PS piklərinin maksimal və ardıcıl qiyməti ilə xarakterizə olunur. ρ_k piklərinin qiyməti 8 om.m olmuşdur.

IV horizont 3052-3145 m (93 m qalınlıqla) intervalda yatır ki, eyni miqdarda gil və qumlu süxurların növbələşməsi ilə xarakterizə olunur. Yüksək ρ_k ilə təsvir olunmuşdur.

V horizont 3174-3248 m (qalınlığı 74 m-dir) intervalda yatır. Aydın ρ_k piklərinin əsasən kəsilişin sonlarına doğru yayılması ilə xarakterizə olunur. Kern məlumatlarına görə, 3162-3165 m intervalındakı süxurlar sıxlaşmış boz gil və boz alevrolitdən ibarətdir.

VI horizontda 3285-3395 m (110 m qalınlığa malikdir) dərinlikdə yerləşir və çoxlu sayda ρ_k əyrilərinin pikləri ilə xarakterizə olunur. Kern və elektrokarotaj məlumatlarına görə, boz-qonur alevrolit, qonur alevrolitli gillərdən ibarətdir.

VII horizont 3428-3500 m (72 m qalınlıqla) dərinlikdə olub, sıx qonur gil, əhəngdaşı süxurlarının növbələşməsi ilə təsvir olunmuşdur. ρ_k pikləri qeyd olunur.

VIII-IX horizontları uyğun olaraq 3555-3578 m (qalınlığı 23 m) və 3589-3650 m (qalınlığı 61 m) intervallarda ayrılır. Hər iki horizont ardıcıl PS və ρ_k əyrilərinin yüksək pikləri ilə xarakterizə olunur. Kern məlumatlarına görə, quyu 3650-dən miosen çöküntülərinə daxil olmuşdur.

Taribani 16 №-li quyu. 16 №-li quyu Cənubi Kaxetiya çökəkliyinin Taribani sahəsində qazılmışdır. Quyunun dərinliyi 3000 m-ə qədərdir. Quyu 2555 m-ə qədər şirak dəstəsini açmışdır.

Quyu məlumatları və apardığımız analizlərə əsasən müəyyən edilmişdir ki, şirak dəstəsi 1390 m-ə qədər məhsuldar qat, 1390-2555 m intervalda isə pont və meotis mərtəbələrindən ibarətdir. 16 №-li quyu Acınohur 1m, Göyçay 3 və Kürüvdağ 425 №-li quyu kəsilişləri ilə müqayisə edilmişdir və digər quyularda olduğu kimi, burada da doqquz qumlu horizont ayrılmışdır. Qumlu horizontların qalınlığı 40-150 m arasındadır.

I horizont 40-144 m-ə qədər (104 m qalınlığa malikdir) olan intervalda yatır və yüksək ρ_k piklərinin 20 om. m-dən artıq növbələşməsi ilə xarakterizə olunur.

II horizont 170-244 m (qalınlığı 74 m) malik olub 18 om. m müqavimətlə təsvir olunmuşdur.

III horizont 260-347 m (87 m qalınlıqla ayrılır) əks PS əyriləri və 14 om. m ρ_k pikləri ilə xarakterizə olunur.

IV horizont 452-546 m (94 m qalınlıqla) intervalda yatır. Horizont ikili PS əyriləri, kəsilişin sonunda isə yüksək ρ_k piki ilə nəzərə çarpır.

V horizontun 562-648 m (qalınlığı 86 m-dir) olub, yüksək PS pikləri və 14 om. m fərz olunan xüsusi müqavimətlə xarakterizə olunur.

VI horizont 662-752 m (90 m qalınlıqla) intervalında yatır. Horizontda bir neçə ρ_k pikləri ayrılır və onun qiyməti 13 om. m-dir.

VII horizont 784-900 m (78 m qalınlığa malikdir) dərinlikdə yatır. Üçlü ρ_k pikləri və ardıcıl PS əyriləri ilə təsvir olunmuşdur.

VIII horizont 1020-1115 m (qalınlığı 95 m) intervalda yatır. İkili ρ_k piki ilə xarakterizə olunur.

IX horizont 1124-1198 m (74 m qalınlıqla) dərinliklə, digər horizontlarla müqayisədə qum və qumdaşı süxurlarının çoxluq təşkil etməsi ilə (60%) təsvir olunur.

Məhsuldar qatın quyu kəsilişlərində ehtimal edilən bölmələri litologiya məlumatları ilə də təsdiq olunur. Öyrənilən quyuların elektrokarotaj diaqramlarının litoloji sütunu qurulmuşdur. Bunun əsasında da hər doqquz horizont üçün qumluluğun faiz göstəricisi hesablanmışdır (2-ci cədvəl). Belə ki, quyuların kəsilişinin litoloji tərkibinə görə qumluluğun orta miqdarı hesablanmışdır: Kürüvdağ 425 № - 60,4%, Göyçay 3 № - 47%, Acınohur 1m № - 50%, Taribani 16 № - 53,7%. Digər quyulara nisbətən Göyçay 3 № quyusu gilli hesab olunur. Burada qalın gilli laylar mövcuddur ki, bu laylar da yaxşı tələ rolunu oynaya bilər. Horizontlar arasındakı bölgələrdə isə qumluluğun faizi aşağıdakı kimidir: Kürüvdağ 425 № - 4,1%, Göyçay 3 № - 12,7%, Acınohur 1m № - 9%, Taribani 16 № - 16,8%.

Kürüvdağ 425 №-li quyuda I-IV horizontlar reper horizontları olaraq Göyçay 3 №-li, Acınohur 1m №-li və Taribani 16 №-li quyularında da eyni horizontlar öz aralarında müqayisə edilmişdir. Bu horizontlar həm karotaj, həm də litoloji məlumatlara əsasən tutuşdurulmuşdur. Ayrılan horizontların qalınlıqlarının dəyişməsinə baxmayaraq, onlar qeyd olunan hər bir xüsusiyyətlərə görə müqayisə edilmişdir. Aparılan analizlərə görə, bu dörd horizontun oxşarlığı şübhə doğurmur və bu da hər bir öyrənilən sahədə məhsuldar qatın iştirakına sübutdur. Hori-

zontlarda bu dəstələr boyu məhsuldar qatın tavanı nisbətən aydın ayrılır. Buna baxmayaraq, elektrokarotaj məlumatlarına görə, məhsuldar qatın dabanı Göyçay və Acınohur sahələrində daha aydın ayrılır. Bu sərhəd, karotaja görə, oxşar kəsilişdə kobud dənəli süxurların fasiləsiz qatları ilə təsvir olunduğu halda, Taribani sahəsində nisbətən çətin müəyyən olunur. Buna görə də şirak dəstəsinin dabanı qalınlığının dəyişməsinə əsasən müəyyən edilir.

Beləliklə, Acınohur rayonunun, Aşağı Kür və Şərqi Kaxetiya çökəkliklərinin kəsilişlərində ayrılan bölgələr öyrənilən rayonların məhsuldar qat çöküntülərinin stratifikasiyası haqqında ümumi təsəvvür yaratmağa imkan verir. Bu məlumatlar məhsuldar qat çöküntülərinin müxtəlif tədqiqatçılara görə bölgüsü və müqayisəsinə aid tərtib edilmiş cədvəldə (1-ci cədvəl) qeyd olunur.

Məhsuldar qatın kəsilişinin müqayisəsi Acınohurda Göyçay 3 №-li qyunun kəsilişində suraxanı (I-IX horizontlar) və sabunçu (X horizont), Acınohur sahəsində və Gürcüstanda Taribani sahəsində şirak dəstəsinin

kəsilişində suraxanı dəstəsinin (analoqu) iştirakı müəyyən edilmişdir. Ehtimal etmək olar ki, Acınohur rayonunun şərq hissəsinin nisbətən çökək sahələrində sabunçu dəstəsinin digər XI, XII və ola bilsin ki, XIII horizontları ilə təsvir olunur. Balaxanı dəstəsinin və məhsuldar qatın alt şöbələrinin dəstələri Acınohurun hüdudlarında iştirak etmir.

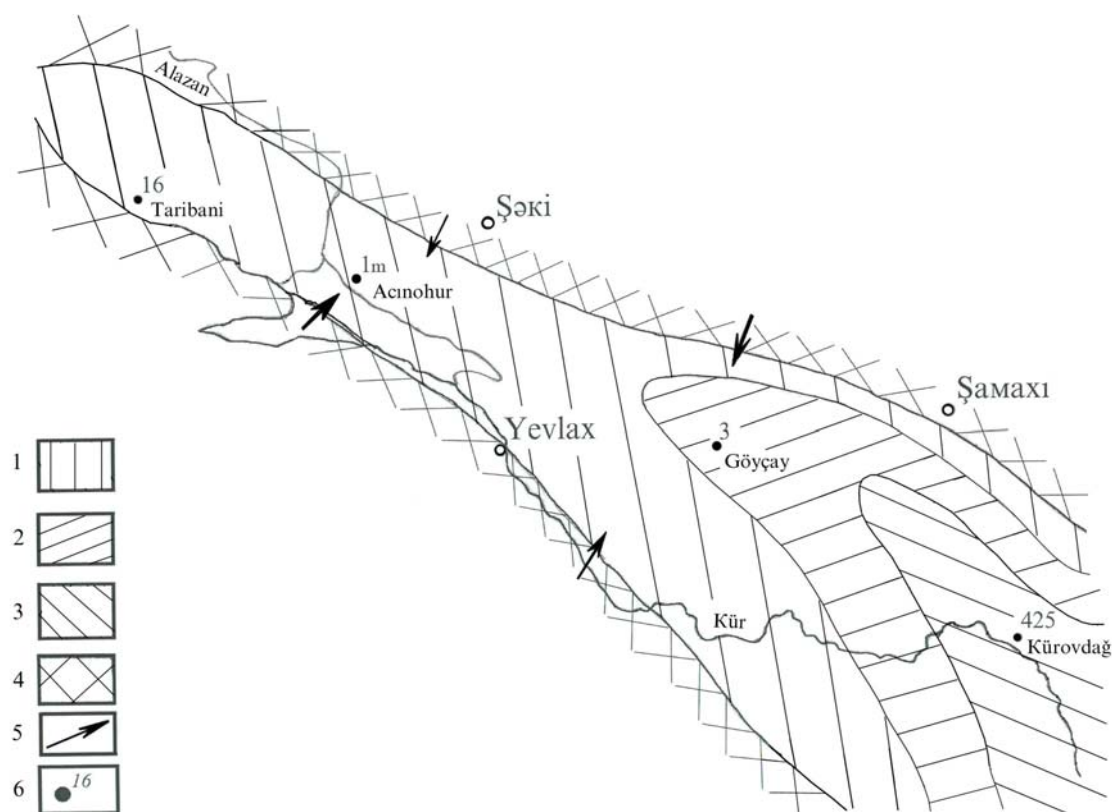
Məhsuldar qatın aydın stratifikasiya bölgüsü Azərbaycanın ərazisində Kür çökəkliyinin şimal-qərb hissəsində və Gürcüstanın hüdudlarında balaxanı əsrinin paleogeografiyasına daha təfəssilatlı öyrənməyə imkan verir.

Əvvəlki tədqiqatçıların (Ализаде, Ширинов, 1959; Баженов, Ширинов, 1962; Алиев, 2004; «Атлас палеогеографич. карт Азербайджана», 2003) məlumatlarından istifadə edərək, yuxarıda geniş araşdırılmış məhsuldar qatın ayrılan horizont və dəstələrinə əsasən xəritə tərtib edilmişdir. Xəritədə tədqiq olunan rayonların hüdudlarında balaxanı əsri hövzəsinin yayılma sərhədinin dəyişməsi verilmişdir (2-ci şəkil).

2-ci cədvəl

Məhsuldar qat kəsilişinin stratifikasiya və litoloji tərkibi üzrə müqayisəsi

Horizontlar və bölgülər	Sahələr və quyular							
	Kürovdağ №425		Göyçay №3		Acınohur №1m		Taribani №16	
	Horizontların yatma intervalı, m	Qumluqluq, %-lə	Horizontların yatma intervalı, m	Qumluqluq, %-lə	Horizontların yatma intervalı, m	Qumluqluq, %-lə	Horizontların yatma intervalı, m	Qumluqluq, %-lə
I	1856-1958	61	2000-2107	48	2680-2796	55	30-143	44
I-II	1958-1974	14	2107-2120	0	2796-2807	0	143-170	20
II	1974-2072	57	2120-2216	42	2807-2890	53	170-244	51
II-III	2072-2090	0	2216-2254	20	2890-2915	18	244-308	26
III	2090-2176	57	2254-2298	58	2915-2950	86	308-347	40
III-IV	2176-2298	0	2298-2388	20	2950-3052	10	347-452	17
IV	2298-2370	80	2388-2490	43	3052-3145	49	452-546	50
IV-V	2370-2398	23	2490-2523	0	3145-3174	22	546-562	0
V	2398-2476	84	2523-2600	66	3174-3248	44	562-648	48
V-VI	2476-2542	0	2600-2667	15	3248-3285	21	648-662	12
VI	2542-2664	23	2667-2772	48	3285-3395	43	662-750	48
VI-VII	2664-2722	0	2772-2893	34	3395-3428	0	750-784	22
VII	2722-2812	55	2893-3010	40	3428-3500	38	784-900	47
VII-VIII	2812-2852	0	3010-3065	25	3500-3510	10	900-1020	30
VIII	2852-2970	50	3065-3175	25	3510-3578	43	1020-1115	48
VIII-IX	2970-2992	0	3175-3192	0	3578-3588	0	1115-1126	25
IX	2992-3080	77	3192-3275	47	3588-3650	40	1126-1190	60
IX-X	3080-3150	2	3275-3288	28	-	-	-	-
X	3150-3278	47	3288-3365	39	-	-	-	-



2-ci şəkil. Acinohur və ona qonşu olan rayonlarda məhsuldar qat dəstələrinin yayılma arealı

Şərti işarələr:

- 1 – suraxanı lay dəstəsi və ya analoqu;
- 2 – sabunçu lay dəstəsi;
- 3 – balaxanı lay dəstəsi;
- 4 – quru;
- 5 – çöküntü toplanma istiqaməti;
- 6 – quyu.

Ümumiyyətlə, əvvəlki tədqiqatçılar tərəfindən qeyd olunduğu kimi, Acinohur və Kaxetiyanın hüdudlarında məhsuldar qat zamanında Böyük Qafqazın dağ ətəklərində, Cənubi-Xəzər çökəkliyində «apendiks» formasında, uzunluğu şimal-qərb istiqamətdə 200-250 km, eni şərqdə 90 km, qərbdə isə 30 km-ə çatan körfəz mövcud olub.

Kürovdağ neft yatağının məhsuldar qat kəsilişində Göyçay sahəsinin kəsilişində iştirak etməyən balaxanı dəstəsi iştirak edir. Buna görə də hesab etmək olar ki, balaxanı əsri hövzəsinin qərb sərhədi qeyd olunan sahələrin arasından keçir. Zəmanə görə sabunçu dəstəsinə keçməsi ilə əlaqədar hövzənin sahəsi genişlənir və bu dəstə Göyçay sahəsində (3 №-li quyu) hövzənin nisbətən çökək hissəsində XI horizontla və ola bilsin ki, XII, XIII horizont-

larla təmsil olunur. Bir qədər qərbə doğru Acinohur sahəsi 1m №-li quyunun kəsilişində sabunçu dəstəsinin horizontları iştirak etmir. Bu, sabunçu dəstəsi hövzəsinin qərb sərhədini Göyçay və Acinohur sahələri arasında müəyyən etməyə imkan verir.

Transqressiya və ola bilsin ki, transfuziya (Ализаде, 1960) məhsuldar qat əsrinin sonlarında Böyük Qafqazın dağətəklərindən cənubda Acinohur və Şərqi Kaxetiya rayonlarında suraxanı dəstəsinin hövzəsi daha geniş yayılmışdır (Məmmədova, 2005). Beləliklə, ilk dəfə olaraq öyrənilən region üçün məhsuldar qatın üst şöbəsi dəstələrinin yayılma sərhədləri müəyyən edilmişdir. Dəstələrin yayılma sərhədləri şərqdən qərbə doğru yuxarıda göstərilən quyuların kəsilişlərinin müqayisəsi nəticəsində, lakin hövzələrin şimal və cənub sərhədləri

hədləri qalınlıqlar xəritəsi ilə təsvir edilmişdir. Məhsuldar qatın böyük qalınlıqları əsasən Acınohur rayonunda akkresiya prizmasında toplanır və ancaq Acınohurdan cənub istiqamətdə suraxanı dəstəsi süxurlarının toplanması dövründə hövzənin sərhədi genişlənir.

Məhsuldar qat çöküntülərinin bu quyularda ayrılan stratigrafik horizontlarının fasial tərkibinin və məhsuldar layların sərhədlərinin dəyişməsi əsas xüsusiyyətlərdəndir. Aparılan tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Acınohurun hüdudlarında məhsuldar qat çöküntülərinin daha tam kəsilişi tədqiq olunan rayonun şərqində Göyçay sahəsində aşkar edilmişdir. Burada məhsuldar qatın kəsilişində suraxanı dəstəsi tam, sabuncu dəstəsinin isə üst hissəsi iştirak edir. Məhsuldar qatın aşağıda yatan dəstələri Acınohurun cənub-şərqində Aşağı-Kür neftliqazlı rayonunun hüdudlarında davam edir.

Qeyd olunduğu kimi, bir çox tədqiqatçılar Şərqi Gürcüstanda şirak dəstəsini Qərbi Azərbaycanı məhsuldar qat çöküntülərinin analoqu hesab edirlər. Biz bu fikirlə razılaşaraq, apardığımız analizlər nəticəsində məhsuldar qatı şirak dəstəsi ilə müqayisə etmişik. Faktiki materialların, quyu məlumatlarının tədqiqi zamanı müəyyən edilmişdir ki, məhsuldar qat şirak dəstəsinin üst hissəsinə aiddir. Bunu Acınohur rayonu ərazisində qazılmış Acınohur 1m №-li, Göyçay 3 №-li və cənubi Kaxetiyada Taribani sahəsində qazılmış 16 №-li quyuların analizi sübut edir. Taribani 16 №-li quyudan göründüyü kimi, şirak dəstəsi burada 30-1190 m dərinlikdə yatır. Ondan altıda pont və meotis çöküntüləri yerləşir.

Beləliklə, Acınohur rayonu ilə yanaşı, Aşağı Kür və Cənubi Kaxetiya çökəkliklərinin hüdudlarında qazılmış quyuların litologiya və karotaj diaqramları məlumatlarından istifadə etməklə, qeyd olunan sahələrin məhsuldar qat kəsilişlərini daha dəqiq öyrənmək bizə qeyd edi-

lən horizontlarda neft-qaz toplanan tələlərin mövcud olmasının proqnozunu verməyə imkan yaradır.

ƏDƏBİYYAT

- АЛИЕВ, А.И. 2004. Условия формирования залежей нефти и газа в Южно-Каспийской впадине. *Известия НАНА. Науки о Земле*, 4, 13-24.
- АЛИ-ЗАДЕ Ак.А. (под ред.) 2003. Атлас палеогеографических карт Азербайджана. М 1:500 000. *Фонд. ИГ НАНА*.
- АЛИЗАДЕ, А.А. 1960. Палеогеография бассейна балаханского яруса. *АзИНТИ*. Баку, 66.
- АЛИЗАДЕ, А.А., ШИРИНОВ, Ф.А. 1959. Литофация и сопоставление разрезов продуктивной толщи северного борта Куринской депрессии. *АНХ*, 5, 5-8.
- БАЖЕНОВ, Ю.П., ШИРИНОВ, Ф.А. 1962. Геологическое строение южного склона Большого Кавказа. *Азернеир*. Баку. 195.
- БАТУРИН, В.П. 1929. Отложения понта и ачкагыла по Геокчаю и Агричаю. *АНХ*, 8-9.
- БУЛЕЙШВИЛИ, Д.А. 1960. Геология и нефтегазоносность межгорной впадины Восточной Грузии. *Гостехиздат*. Ленинград. 237.
- ВЕБЕР, В.В. 1933. Рекогносцировочный объезд полосы кайнозойских отложений между Шемахой и Аджиноурской степью. *ТНГРП, сер. А*, 23.
- ДАДАШОВ, Ф.Г., ЭФЕНДИЕВ А.А. 1999. Сопоставление разрезов продуктивной толщи западного борта Южно-Каспийской впадины. *Труды АЗНИПИ «Геология, поиск и разведка нефтяных и газовых месторождений Азербайджана»*. Баку. 202-211.
- КОВАЛЕВСКИЙ, С.А. 1936. Континентальные толщи Аджинаура. *АЗНЕФТЕИЗДАТ*. Баку. 180.
- КУДРЯВЦЕВ, Н.А. 1935. К вопросу о соотношениях продуктивной и мирзаанской толщ. *АНХ*, 4, 43-49.
- МАМЕДОВ, А.В. 1970. История тектонического развития Средне-Куринской впадины в кайнозое. *Фонд ИГ НАНА. 1-2*
- МƏMMƏDOVA, S.Ə. 2005. Acınohur rayonunun mezozoy və kəynozoy eralarında paleocoğrafi inkişaf mərhələləri haqqında yeni məlumatlar. *AMEA, Geologiya İnstitutunun əsərləri*, 33, 168-174.
- СУЛТАНОВ, А.Д. 1944. Литологическая характеристика продуктивной толщи Аджинаура. *Изв. АЗФАН*, 6.
- УЛЬЯНОВ, А.В. 1931. Геологические заметки о возрасте ширакской свиты в юго-восточной Кавхетии. *АНХ*, 7-8, 26-31.

Məqaləyə g-m.e.d. Ş.A.Babayev rəy vermişdir