

УДК: 551.242:004.4

НЕАНТИКЛИНАЛЬНЫЕ ЛОВУШКИ НАДСОЛЕВОГО КОМПЛЕКСА ПРИКАСПИЙСКОЙ ВПАДИНЫ: ПОИСКИ, ОЦЕНКА И ПЕРСПЕКТИВЫ



Н.Г. МАТЛОШИНСКИЙ^{1*},
технический директор,
кандидат геол.-мин. наук



К.М. ТАСКИНБАЕВ²,
директор НПЦ,
кандидат геол.-мин. наук



Р.Н. МАТЛОШИНСКИЙ¹,
главный специалист по
геоинформационным
системам, кандидат
биологических наук



Н.Б. АЙТКАЛИЕВА¹,
главный геолог



Н.А. СУЯРКОВА¹,
главный геофизик



А.Ж.БАЛГЫМБЕКОВА¹,
ведущий геолог-
седиментолог

¹ТОО «Reservoir Evaluation Services»

Республика Казахстан, 050044, г. Алматы, ул. Ахмедиярова, 24

²АИНИГ (Атырауский институт нефти и газа), Республика Казахстан,
060000, г. Атырау, пр-т. Азаттык, 1

На примере площади Забурунье, где в неокомской толще установлены нефтеносные горизонты, проведен анализ скважинных и сейсмических (МОГТ ЗД) данных для выявления потенциальных неантиклинальных ловушек (НАЛ). Работе предшествовал обзор литературы, преимущественно по Северной Америке, где такого рода ловушки хорошо изучены и широко распространены. В пределах Прикаспия есть все основания также ожидать широкое развитие НАЛ. Поиск НАЛ проводился за счет прослеживания погоризонтных срезов на кубах серии характерных атрибутов в программе тотальной корреляции PaleoScan. Задачей был поиск участков, схожих на атрибуты месторождения. Выявленные в результате кандидаты в ловушки представляют собой несомненный интерес для дальнейших работ, а отработанная методика динамического сканирования может быть с успехом применена на других площадях.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Прикаспийская впадина, надсолевой комплекс, юра, триас, неантиклинальная ловушка, тотальная корреляция, сейсмические атрибуты, динамическое сканирование, перспективы.

КАСПИЙ МАҢЫ ОЙПАТЫ ТҰЗҮСТІ КЕШЕНІНІҢ АНТИКЛИНАЛДЫ ЕМЕС ТҰТҚЫШТАРЫ: ІЗДЕСТІРУ, БАҒАЛАУ ЖӘНЕ КЕЛЕШЕК

Н.Г. МАТЛОШИНСКИЙ¹, техникалық директор, геология-минералогиялық ғылымдарының кандидаты

К.М. ТАСКИНБАЕВ², ҒӨО директоры, геология-минералогиялық ғылымдарының кандидаты

Р.Н. МАТЛОШИНСКИЙ¹, Геоақпараттық жүйелер бойынша бас маман, биология ғылымдарының кандидаты

Н.Б. АЙТҚАЛИЕВА¹, Бас геолог,

Н.А. СУЯРКОВА¹, Бас геофизик,

А.Ж. БАЛҒЫМБЕКОВА¹, Жетекші геолог-седиментолог

¹«Reservoir Evaluation Services» ЖШС,

Қазақстан Республикасы, 050044, Алматы қ., Ахмедияров көш., 24

²АтМГИ (Атырау мұнай және газ институты),

Қазақстан Республикасы, 060000, Атырау қ., Азаттық даңғ., 1

Мұнайлы қабатары орналасқан неоком қабатындағы Забурунье алаңын мысалға ала отырып, ықтимал антиклиналды емес тұтқыштарды (АЕТ) анықтау үшін, ұңғымалы және сейсмикалық (МОГТ ЗД) деректерге талдау жасалды. Жұмыс алдында, мұндай тұтқыштартар жақсы зерттелген және кең таралған, Солтүстік Америкада басым келетін әдебиеттерге шолу жасалды. Каспий маңында АЕТ-ның кеңінен дамуын күтуге толық негіз бар. АЕТ іздестіру, PaleoScan тұтас корреляциялық бағдарламасында сипаттамалық белгілер сериясының текшелеріндегі әргоризонттық кесінділерді бақылау арқылы жүзеге асырылды. Міндет, кен орны төлсипаттарына сәйкес келетін телімдерді іздестіру болды. Нәтижесінде анықталған тұтқыштағы кандидаттар алдағы жұмыстар

үшін сөзсіз қызығушылық тудырады, ал сыналған динамикалық сканерлеу әдісі басқа да салаларда сәтті қолдануға келеді.

НЕГІЗГІ СӨЗДЕР: Каспий маңы ойпаты, тұзүсті кешені, юра, триас, антиклиналды емес тұтқыштар, тұтас корреляция, сейсмикалық төлсіпаттар, динамикалық сканерлеу, келешек.

NON-ANTICLINAL TRAPS OF THE PRE-SALT COMPLEX PRECASPIAN BASIN, SEARCHES, ASSESSMENT AND PROSPECTS

N.G.MATLOSHINSKIY¹, RES LLP, Technical Director;
K.M.TASKINBAYEV², AlNiG, Director Research Center;
R.N. MATLOSHINSKIY¹, RES LLP, Leading specialist on CT;
N.B.AITKALIEVA¹, RES LLP, Chief Geologist;
N.A.SUYARKOVA¹, RES LLP, Chief Geophysicist;
A.G.BALGYMBEKOVA¹, RES LLP, Leading Geologist-Sedimentologist

¹«Reservoir Evaluation Services» LLP
 Republic of Kazakhstan, 050044, Almaty, Akhmediyarovst., 24

²Atyrau Institute of Oil and Gas
 Republic of Kazakhstan, 060000, Atyrau, Azattyqave, 1

Using the Zaburunye area as an example, where oil-bearing horizons were established in the Neocomian, an analysis of borehole and seismic (CDP 3D) data was performed to identify potential non-anticlinal traps (NAT). The work was preceded by a review of the literature, mainly on North America, where such traps are well studied and widespread. Within the PreCaspian region there is every reason to also expect a wide development of NAT. The NAT search was carried out by tracking the horizontal slices on the cubes of the series of characterising attributes in the PaleoScan like total correlation program. The task was to search for sites similar to the attributes of the field. The trap candidates identified as a result are of undoubted interest for further work, and the developed dynamic scanning technique (DST) can be successfully applied in other areas.

KEY WORDS: PreCaspian basin, presalt complex, Jurassic, Triassic, non-anticlinal trap, total correlation, seismic attributes, dynamic scanning, perspectives.

Читайте далее в журнале «Нефть и газ», №6, 2019 год