

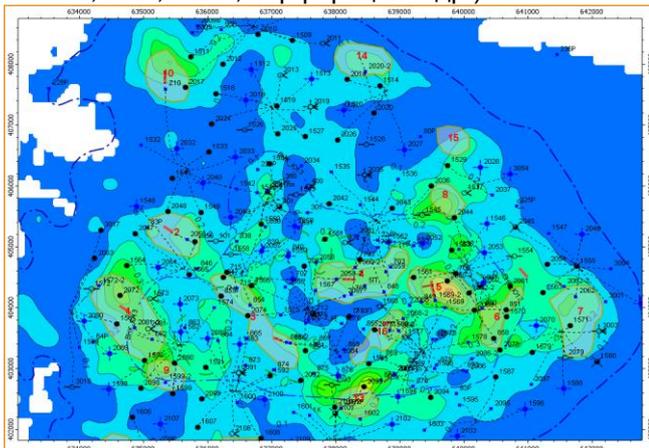
«АНАЛИЗ ЗОН ОСТАТОЧНЫХ ЗАПАСОВ ДЛЯ УПЛОТНЯЮЩЕГО БУРЕНИЯ»

Назначение

Работа предназначена для выявления районов остаточных запасов на основе гидродинамического взаимодействия соседних скважин.

Метод исследований

Аналог гидропрослушивания, которое проводится без остановок скважин и потерь, связанных с этими остановками. Организация адапционного прослушивания дренируемого объема резервуара планируется на 2-х уровнях: макро - межкूपольном и микро- межскважинном. В основе лежит комплекс модифицированных вероятностно-статистических методов анализа временных рядов. Исходными данными являются устьевые замеры суточных (месячных) отборов жидкости, воды, нефти, динамических уровней и др., а также замеров объемов закачки воды в нагнетательных скважинах. На этапах оценки качества исходной информации и интерпретации результатов обработки используются данные о причинах остановок скважин (изменение режима напаса, ГРП, СКО, перфорация и др.).



Распределение текущих подвижных запасов нефти по пласту БВ13

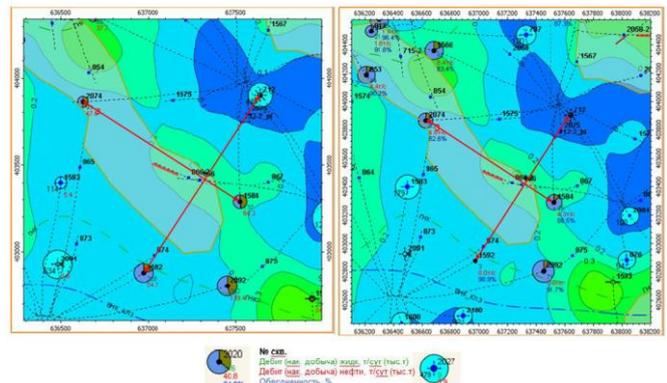
Метод позволяет:

- выделять районы остаточных запасов путем оценки взаимодействия соседних скважин;
- сделать выводы о связанности геологического резервуара и наличию непроницаемых барьеров;
- сделать выводы о высокой вероятности заколонных перетоков и /или развитой трещиноватости пластов в районе каждой из скважин;
- сделать выводы о низкопроницаемых зонах или неэффективности закачки (уходит за контур или в другой пласт);

- произвести оценку районов, перспективных для резрезки бокового ствола и бурения горизонтальной скважины.

Апробирование работы

Технология использовалась для уточнения зон уплотняющего бурения по пласту БВ13. Основой для анализа послужили данные отчета по локализации и ранжировании районов остаточных запасов на основе актуализированной гидродинамической модели, по которой выделены 11 перспективных зон для бурения скважин.



Произведена оценка промысловых данных по скважинам в рассматриваемых зонах продуктивного пласта, произведен анализ взаимодействия добывающих и нагнетательных скважин и анализ отборов добывающих скважин.

скважина	зона	дебит по нефти, т/сут	обв. %	нак. добыча, тыс.т	проектные решения
1569-2	5	35,2	57,7	97,1	Бурение БГС от скв. 1569
2058-2	4	38,0	1,1	36,7	Бурение БГС от скв. 1569
2068-2	16	30,8	29,1	26	Бурение БГС от скв. 2068
1537-2	8	29,5	61,5	32,0	Бурение БС от скв. 1537
Z10	10	32,9	35,1	69,5	Бурение БГС
1570-2	6	35,0	2,8	35,3	Бурение БС от скв. 1570
1599-2	9	21,4	29,4	16,4	Бурение БС от скв. 1599
2056	2	19,7	65,0	16,2	Бурение БГС от скв. 2056
866-2	3	29,0	76,9	33,9	Бурение БГС от скв. 866
2081-2	1	33,5	68,3	27,3	Бурение БГС от скв. 2081
1554-2	17	36,4	6,5	43,4	Бурение БС от скв. 1554

По результатам анализа из 11 ранее выделенных, по результатам актуализированной гидродинамической модели, перспективных зон для бурения скважин, были исключены зоны 3,1, 17, 2, как неперспективные, по которым наблюдается взаимодействие между скважинами. Анализ работы остальных зон, не выявил корреляции между скважинами, что позволило отражировать и рекомендовать для уплотняющего бурения

Для дополнительной информации звоните нам по городским номерам:

+7 (846) 990-23-86, 989-15-01,

бесплатному номеру со всей России 8 800 550-23-86.

Электронный адрес: ceo@inipe.com, сайт <http://inipe.com>.

