

## Сопоставление данных биогеофизических исследований по методике PMRAM и данных испытаний скважин Скоробогатьковского газоконденсатного месторождения

В 2002 г. в пределах Скоробогатьковского месторождения (ДДВ) было выполнено 3 глубинных зондирований по методике PMRAM вблизи скважин 2, 6, 7 – Скоробогатьковские (Рис.1). Результаты исследований представлены в виде глубинных разрезов интенсивностей аномалий, связанных с углеводородами (Рис. 2, 3, 4). На разрезах выделено ряд аномалий интенсивностью до 12 условных единиц.

Аномалии выделяются на следующих глубинах:

- В скважине 2 Скоробогатьковская (Рис. 2)

Аномалия №1, глубина 3000-3050 м, интенсивность 5-8 единиц (ГАЗ);

Аномалия №2, глубина 3100-3140 м, интенсивность 8-10 единиц (ГАЗ);

Аномалия №3, глубина 3780-3910 м, интенсивность 8-16 единиц (ГАЗ+конденсат);

Аномалия №4, глубина 4380-4400 м, интенсивность 12 единиц (конденсат);

- В скважине 6 Скоробогатьковская (Рис. 3)

Аномалия №1, глубина 4080-4120 м, интенсивность 12 единиц (ГАЗ);

Аномалия №2, глубина 4200-4300 м, интенсивность 8-12 единиц (ГАЗ+конденсат);

- В скважине 7 Скоробогатьковская (Рис. 4)

Аномалия №1, глубина 3500-3580 м, интенсивность 6-10 единиц (ГАЗ);

Аномалия №2, глубина 3740-3820 м, интенсивность 6-10 единиц (ГАЗ+конденсат).

В этих же скважинах проведено испытание продуктивных пластов. Результаты испытания приведены на приложениях 1-3. После сопоставления данных испытаний и зондирований установлено:

1. В скважине 2 – Скоробогатьковская глубины залегания эксплуатационных объектов (В-15, В-16) следующие – 3910-3936 м, 3873-3832 м, 3834-3850 м, 3800-3806 м. Согласно данным зондирования PMRAM продуктивный горизонт залегает на глубине 3780-3910 м. Расхождение по глубине залегания составляет 25 м (0,64%). Данные об испытании интервалов с предполагаемым газоконденсатным насыщением (PMRAM), — 3000-

3050 м, 3100-3140 м, 4380-4400 м отсутствуют, также отсутствуют данные ГИС по которым можно судить о коллекторских свойствах и возможности флюидонасыщении этих интервалов.

2. В скважине 6 Скоробогатьковская эксплуатационный объект (В-15) залегает на глубине 4089-4118 м, по данным РМРАМ — 4080-4110 м. Расхождение по глубине 9 м (0,22%). Интервал распространения интенсивности аномалий (4200-4300 м), в призабойной части скважины (забой 4319 м) не испытан, нет также данных ГИС. Кроме того согласно Приложения 3, перспективным является горизонт Б-10 (3810-3816 м). По данным зондирования этот интервал малоперспективен.

3. В скважине 7 - Скоробогатьковская эксплуатационный объект (В-16) залегает на глубине 4000-4016; 4022-4044 м по данным зондирований на глубине 3760-3820 м. Расхождение составляет около 230 м (5,75%). Интервал 3500-3580 м (Аномалия №1) не испытан по неизвестной причине. Можно предположить, что специалистами, проводившими интерпретацию геолого-геофизической информации по скважине, данный интервал считается неперспективный, о чем свидетельствует запись «Выше по разрезу промышленных продуктивных горизонтов нет» (Приложение 3, последний абзац).

Выводы:

1. Сопоставление данных испытаний скважин и зондирований РМРАМ показало, что сходимость результатов составляет 94,25-99,78%, что практически недостижимо для других дистанционных методов исследований.

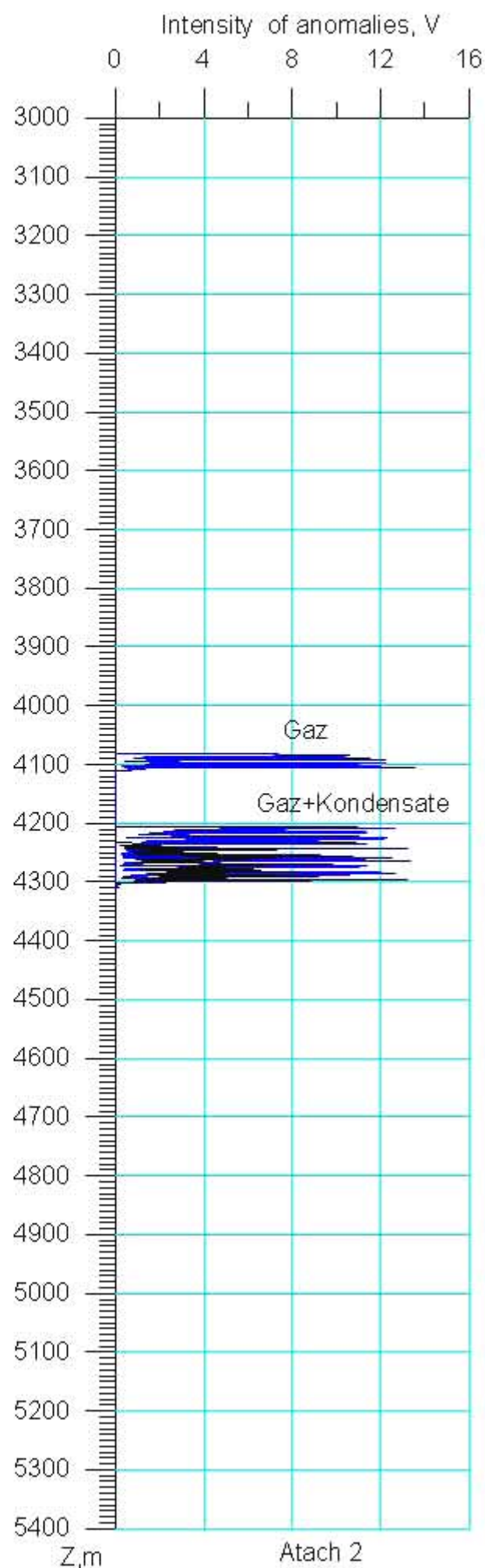
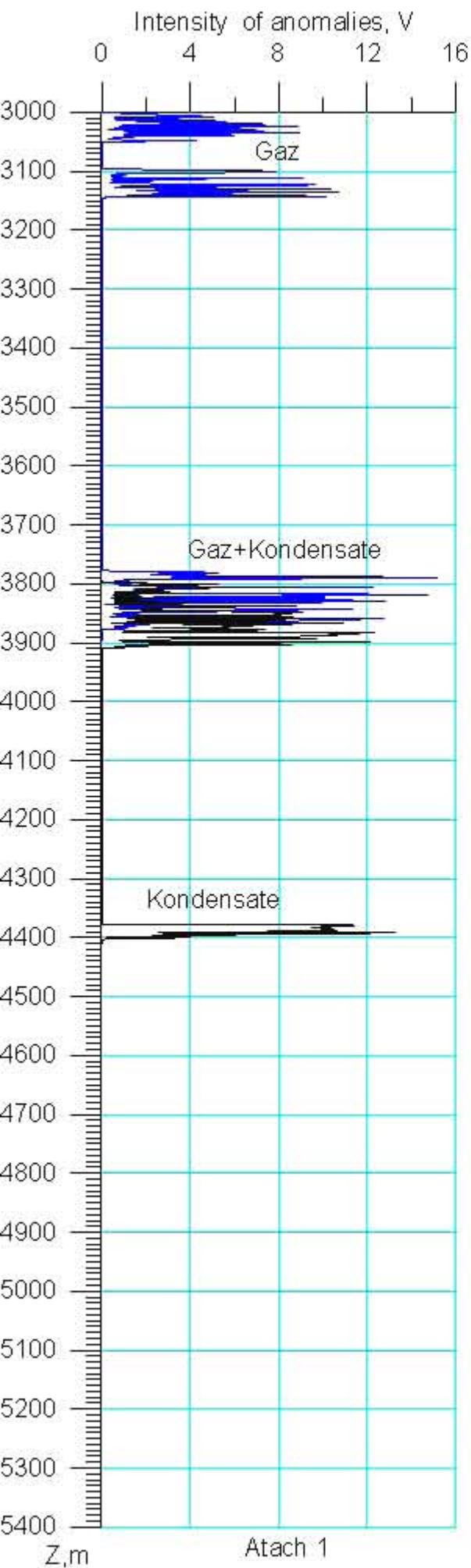
2. Для проведения более детального сопоставления необходимо наличие полной геолого-геофизической информации по скважинам – данные ГИС, описание кернового материала, более полных данные об испытаниях и т.д.

26.12.2002г.

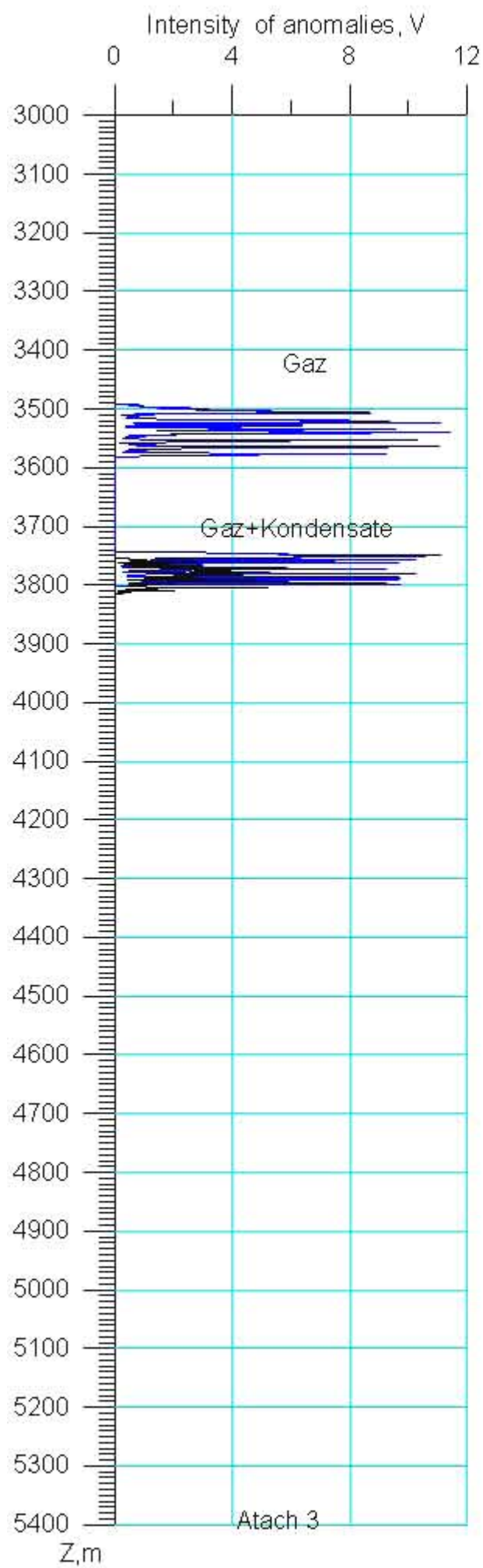
Нач. Центра компьютерной обработки  
КГФЭ «Крымгеофизика»



Кольцов С.В.



Skor.Boq - 7



Skor.Boq - 6

