

Ленинградское и Русановское газоконденсатные месторождения

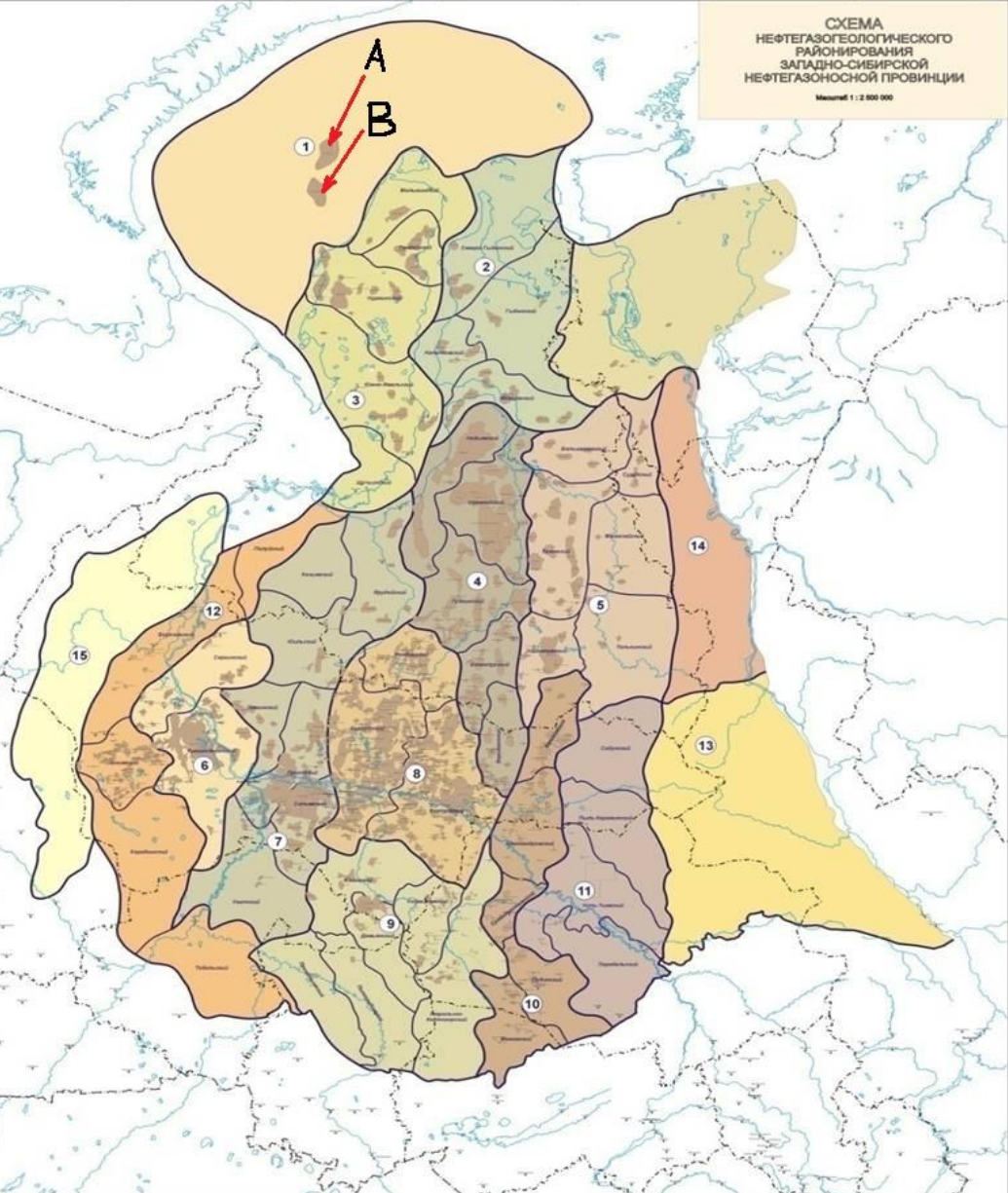
Юрьева Татьяна Валерьевна

Гр.9504

09.11.2011

СХЕМА
НЕФТЕГАЗОГЕОЛОГИЧЕСКОГО
РАЙОНИРОВАНИЯ
ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ
НЕФТЕГАЗОНОСНОЙ ПРОВИНЦИИ

Масштаб 1 : 2 500 000

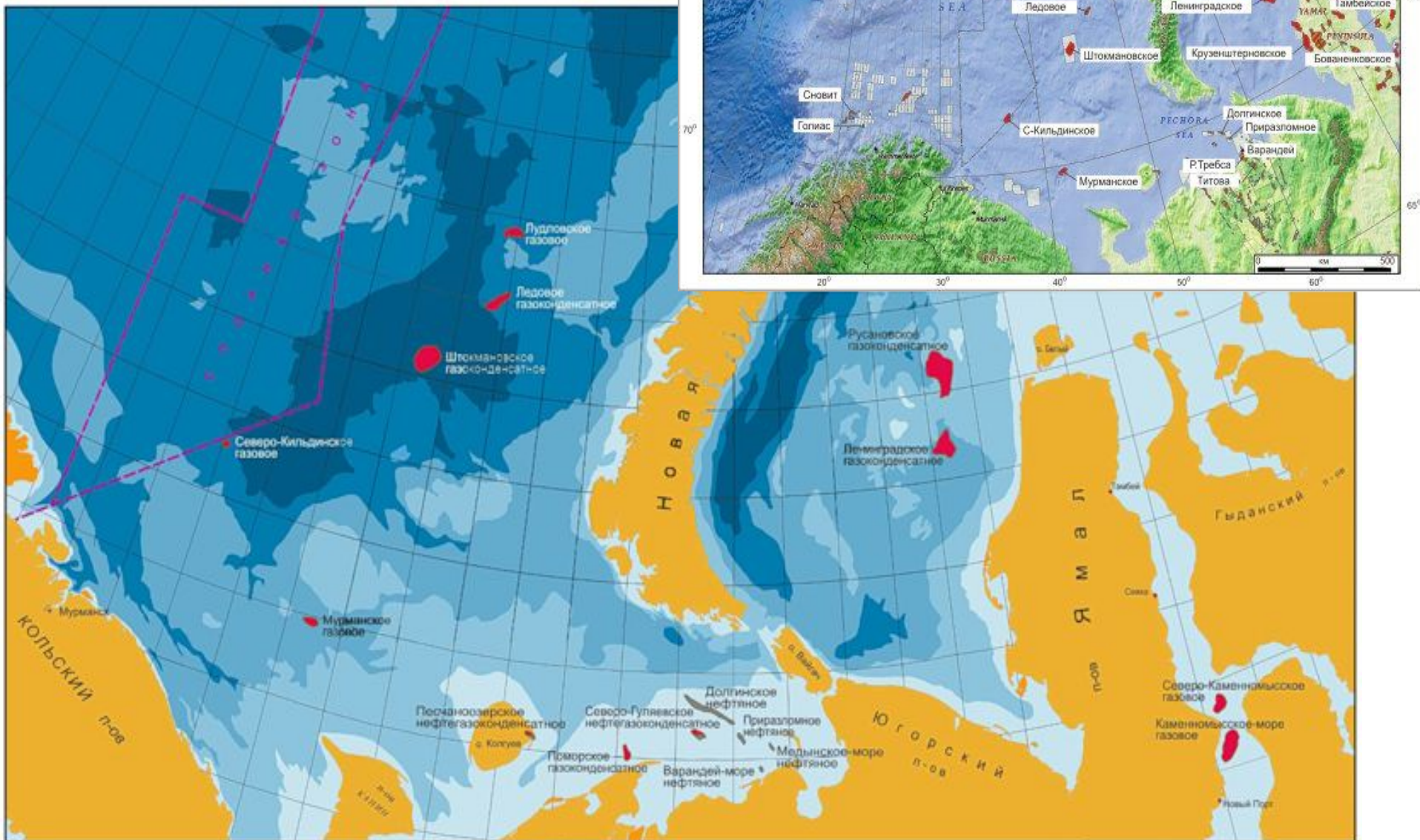


Местоположение:
А-Русановское;
В-Ленинградское.

- | | |
|--------------------------------|--|
| НЕФТЕГАЗОНОСНЫЕ ОБЛАСТИ | УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ |
| 1 Южно-Карская | — граница Западно-Сибирской НТП |
| 2 Гдынская | — граница нефтегазоносных областей |
| 3 Ямальская | — граница нефтегазоносных районов |
| 4 Надым-Пурская | ● нефтяные месторождения |
| 5 Пур-Тазовская | ● газопылевые и газоконденсатные месторождения |
| 6 Красноленинская | ● нефтяные и газопылевые месторождения |
| 7 Фрунзенская | |
| 8 Среднеобская | |
| 9 Каменская | |
| 10 Васюганская | |
| 11 Паданская | |
| 12 Приуральская | |
| 13 Предтунгуская | |
| 14 Елогуйно-Турганская | |
| 15 Восточно-Уральская | |

Местоположение

Рис. 3. Месторождения углеводородов на Баренцево-Карском шельфе



Ленинградское месторождение:

- * Южно-Карская нефтегазоносная область
- * Открыто в 1990 году
- * Мощность мезо-кайнозойских отложений осадочного чехла 7500м, породы фундамента не вскрыты.
- * Многозалежное, залежи пластово-сводового типа
- * Газоносность связана с отложениями альб-сеноманского возраста
- * Газ по составу сухой, метановый (от 91 до 99 %), ,
бессернистый, содержит стабильный конденсат плотностью 0,761-0,772 г/см³.
- * Залежи на глубине 1,7 — 2,6 км
- * Коллекторы представлены слаболитифицированными, преимущественно алевритистыми песчаниками с высокой пористостью (более 20 %) и низкой и средней проницаемостью
- * Региональной крышкой этого комплекса является более чем 500-м толща глин турон-палеогенового возраста

- * Низезалегающий неоком-аптский комплекс, также оказавшийся продуктивным, отделен от вышележащего комплекса 100-м покрывкой альбского возраста

- * Наиболее крупная по запасам- сеноманская залежь, пласт Т: коллекторами являются песчаники и алевролиты, среднее значение открытой пористости 27%, проницаемость 19.3-123.2 мД, коэффициент газонасыщенности 57%

ГВК на абсолютной отметке -1162.2 м

Залежь массивного типа

- * Запасы С1-71 (980-С2) млрд м³, конденсата С1-230 тыс тонн (С2-2770)

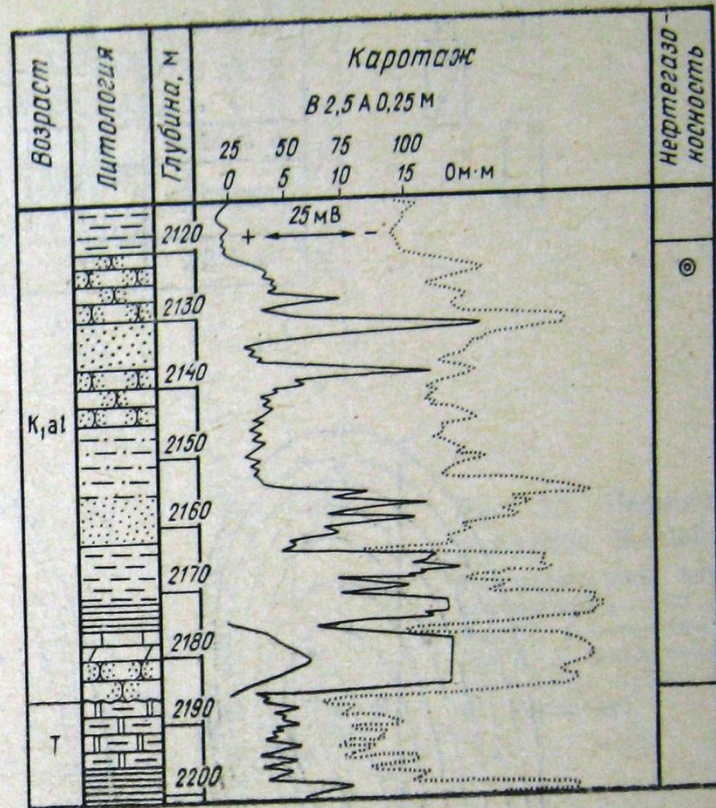
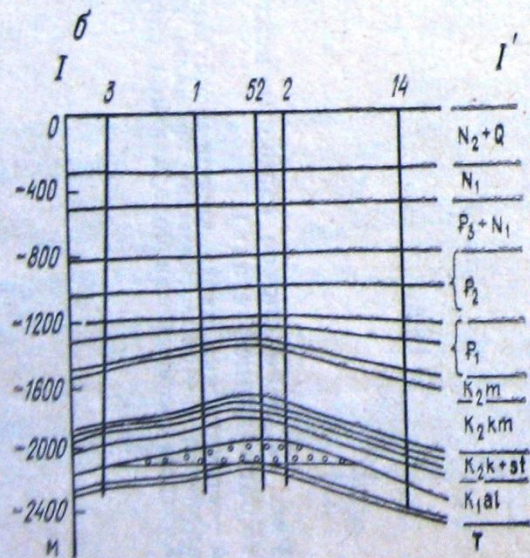
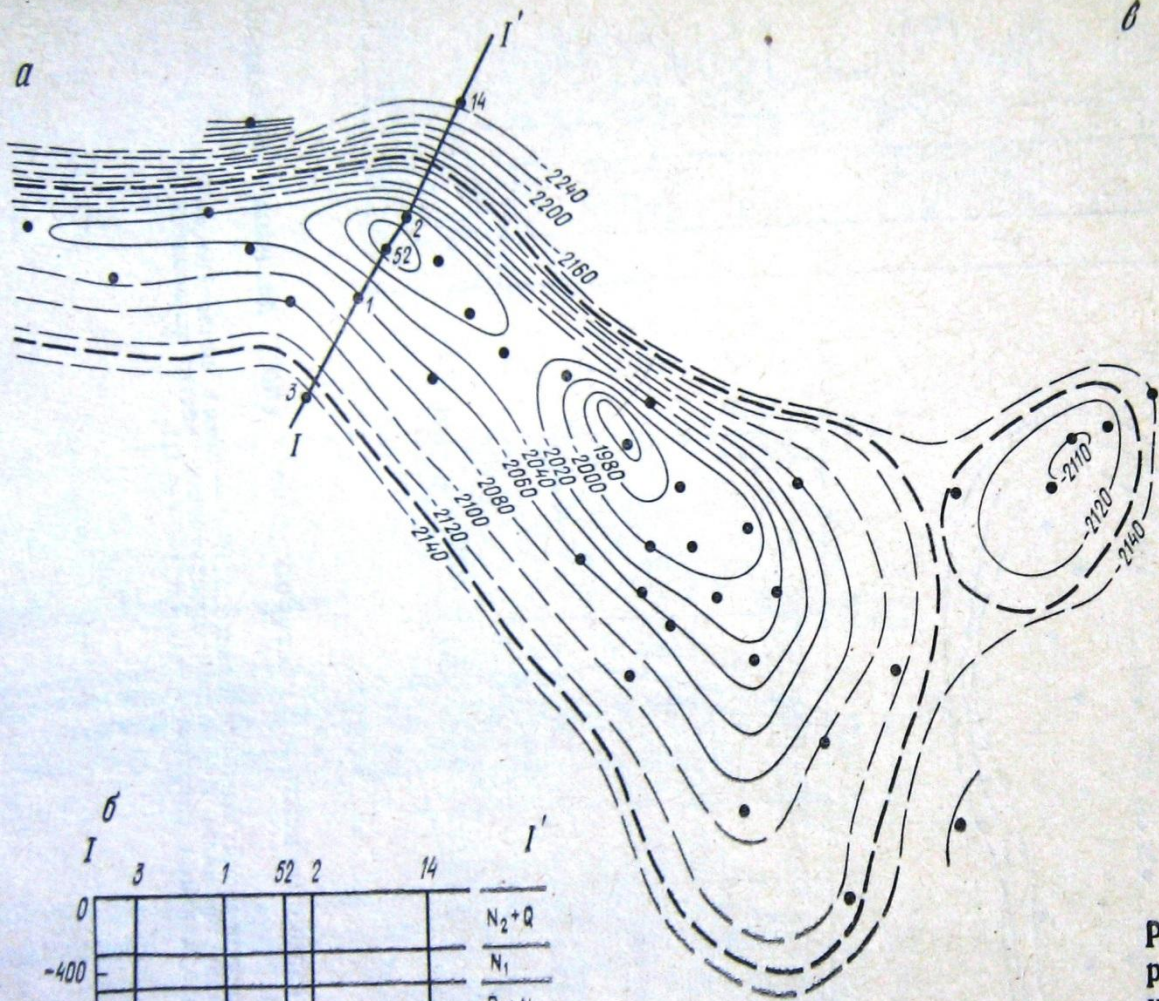


Рис. 11. Ленинградское газоконденсатное месторождение (по данным объединения «Краснодарнефтегаз»).

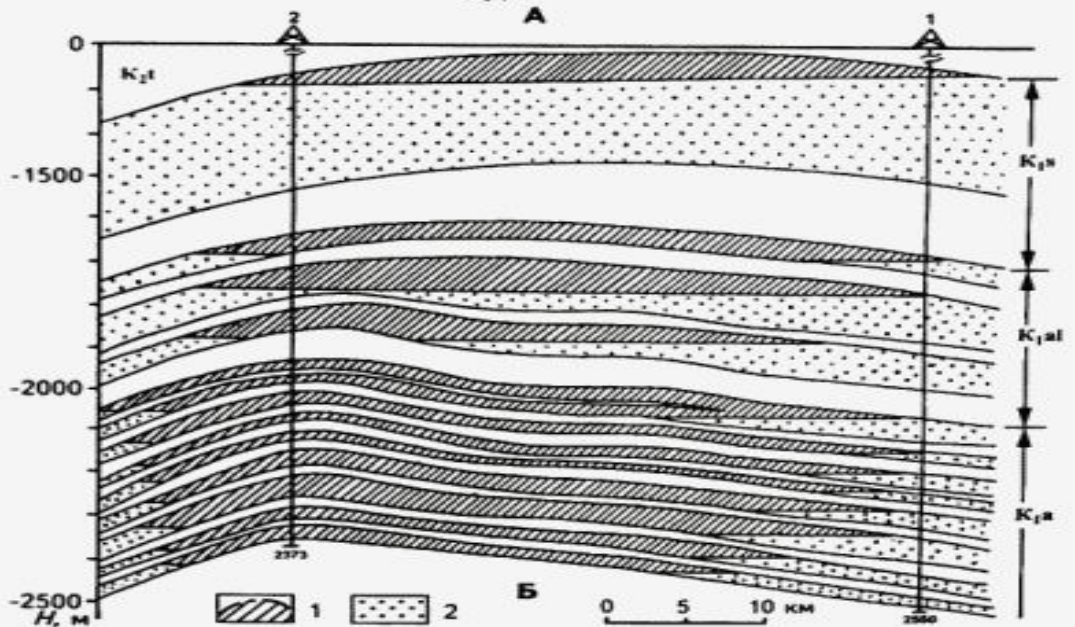
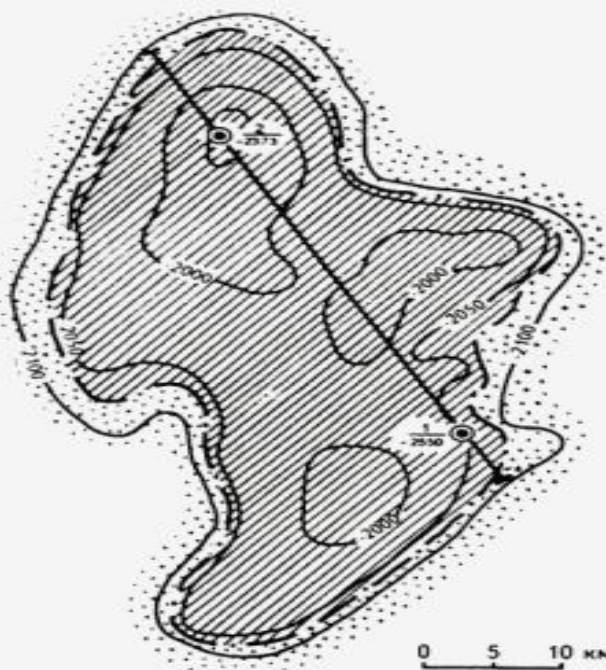
a — структурная карта кровли нижнемелового продуктивного горизонта; **б** — геологический профиль; **в** — разрез продуктивной части отложений

Русановское месторождение

- Открыто в юго-западной части Карского моря в 1989 году
- * Русановский мегавал меридионального простирания, объединяющий Русановское, Ленинградское и Северо-Харасавейское поднятия
- * Мощность мезо-кайнозойских отложений осадочного чехла 8000 м, включает осадочный триас, пробуренными скважинами вскрыты нижнемеловые отложения
- * Пласты-коллекторы представлены преимущественно мелкозернистыми алевритистыми песчаниками с прослоями алевролитов и глин и характеризуются пространственной неоднородностью и плохими фильтрационно-емкостными свойствами.
- * Промежуточными покрышками между залежами являются плотные крепкие аргиллиты

- * Региональным флюидоупором для всего комплекса служат глинистые альбские образования мощностью около 100 м
- * Залежи на глубине 1,65 — 2,45 км.
- * Газоносность связана с терригенными отложениями неоком-аптского возраста
- * Залежи пластово-сводового типа
- * Наиболее крупная по запасам газа и конденсата-залежь пласта А5: среднее значение открытой пористости 20%, газонасыщенность -48-72%
- * Газ метановый, бессернистый, содержит стабильный конденсат плотностью 0,761-0,772 г/см³.
- * Запасы: Газа С1-240млрд м³ (С2-540млрд), конденсата С1-2.4млн т(5.4 млн т).

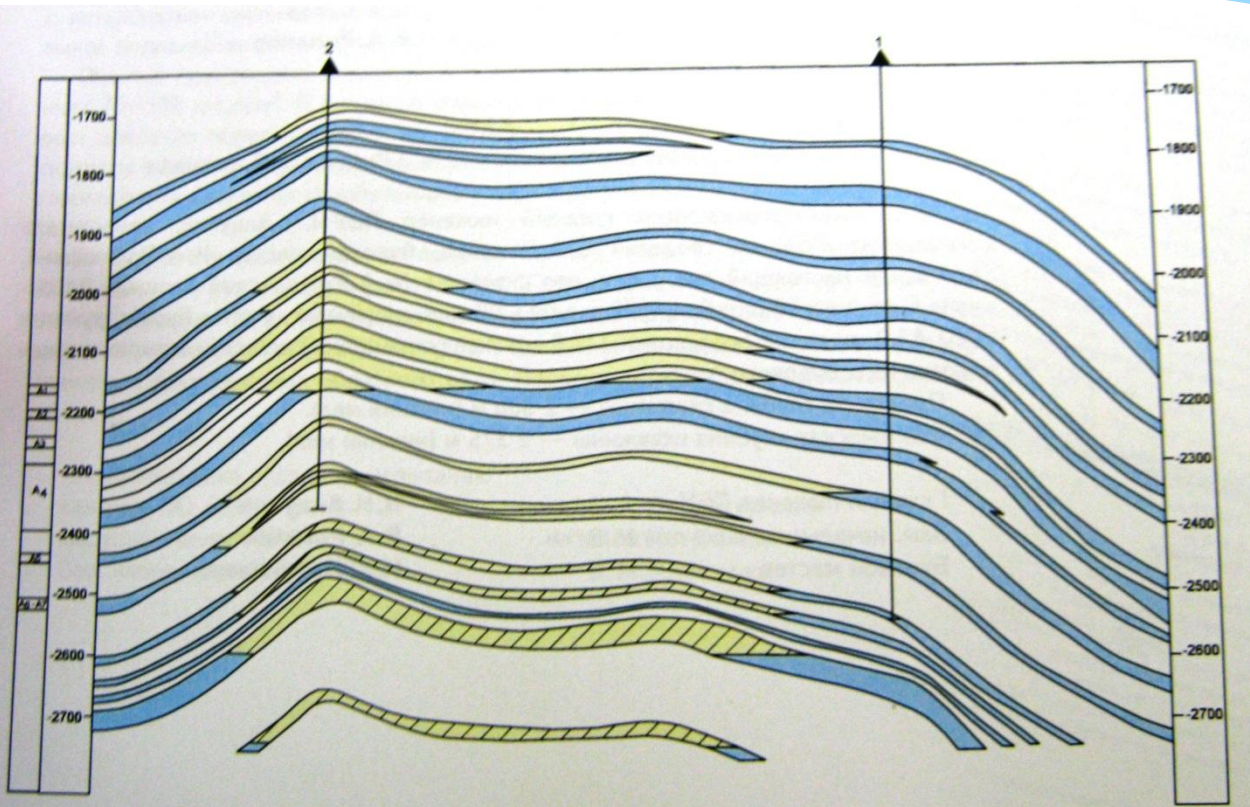
СТРОЕНИЕ РУСАНОВСКОГО ГАЗОКОНДЕНСАТНОГО О МЕСТОРОЖДЕНИЯ В ПЛАНЕ (А) И РАЗРЕЗЕ (Б)



1-газ ; 2 -
песчаники.



*Спасибо за
внимание!



Геологический разрез Русановского месторождения