

УДК 551.7.022.4

**ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ОТЛОЖЕНИЙ НИЖНЕБЕРЕЗОВСКОЙ
ПОДСВИТЫ В ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ КРАСНОСЕЛЬКУПСКОГО РАЙОНА**

**GEOLOGICAL FEATURES OF LOWER-BEREZOVSKAYA SUBFORMATION
IN THE WESTERN PART OF KRASNOSELKUP DISTRICT**

©Глухов Т. В.

Тюменский индустриальный университет
г. Тюмень, Россия, tvglukhov@gmail.com

©Glukhov T.

Tyumen Industrial University
Tyumen, Russia, tvglukhov@gmail.com

Аннотация. Проведено расчленение разреза нижеберезовской подсвиты в западной части Красноселькупского района на основе профилей, изучены геологические и литологические особенности строения подсвиты. Установлена граница литологического перехода отложений подсвиты на площади района.

Abstract. Low-Berezovskaya subformation dismemberment was carried out in the western part of Krasnoselkupsky District on the basis of sections, geological and lithological features was studied. Lithological feathering zone was specified on the District territory.

Ключевые слова: сенон, нижеберезовская подсвита, опоки.

Keywords: Senonian, Low-Berezovskaya subformation, gaize.

Стабильный рост экономики в России в наши дни очень тесно увязан с эффективной работой нефтегазового сектора, который напрямую обеспечивает промышленность и энергетику сырьем и топливом. Изменение структуры добычи и потребления углеводородных ресурсов потребует значительных капитальных и временных затрат. В то же время большая часть запасов в Западной Сибири характеризуется высокой выработанностью, продукция скважин – высокой обводненностью [1].

Значительно расширить ресурсную базу Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции могут позволить перспективные отложения нижеберезовской подсвиты. Подсвита преимущественно сложена опоками и опоковидными глинами, которые являются нетрадиционными трещинно-поровыми коллекторами и характеризуются открытой пористостью 30-43%, проницаемостью матрицы 1 мД, а по трещинам – до 50 мД [2].

Автором в рамках обоснованной в [3] концепцией проведено расчленение разреза нижеберезовской подсвиты в западной части Красноселькупского района. Расчленение проведено построением разномасштабных субширотных профилей на основе диаграмм геофизического исследования скважин (ГИС). Всего были использованы материалы по более чем пятидесяти скважинам на изучаемой территории.

Опоки характеризуются низкой радиоактивностью. На диаграммах ГИС опоки могут быть надежно выделены по отрицательным аномалиям гамма-каротажа (ГК), а также, в случае углеводородного насыщения, по высоким показаниям электрического сопротивления пород.

Согласно концепции, в рамках которой действует автор статьи, разрез комплекса представлен не только опоками и опоковидными глинами, в северном и восточном направлениях толщина комплекса увеличивается, разрез опесчанивается – появляется песчано-алеврито-глинистая русско-реченская толща [3]. Однако, остаются неизвестными характер перехода опоковидных глин и опок в песчаные отложения, местоположение границы перехода.

По ряду профилей различного масштаба автором проведено разделение скважин на две условные группы:

1. Отрицательные значения ГК четко выделяются на диаграмме, при этом наблюдается два минимума: в кровле и подошве нижнеберезовской подсвиты.
2. Отрицательная аномалия ГК в подошве свиты полностью пропадает, в средней части подсвиты резко возрастают электрические сопротивления.

Таким образом, разделение на плане скважин на две группы позволило определить местоположение границы перехода отложений (Рисунок 1). Что примечательно, переход происходит в промежутке 10-30 км, при этом характер диаграмм (и, как следствие, характер отложений) первой и второй групп скважин различается существенно, т.е. отсутствует постепенный переход отложений, а опесчанивание разреза носит практически «взрывной» характер (Рисунок 2). Тем не менее, в обеих группах сохраняется верхняя пачка опок, которая и позволяет надежно коррелировать кровлю комплекса между скважинами.

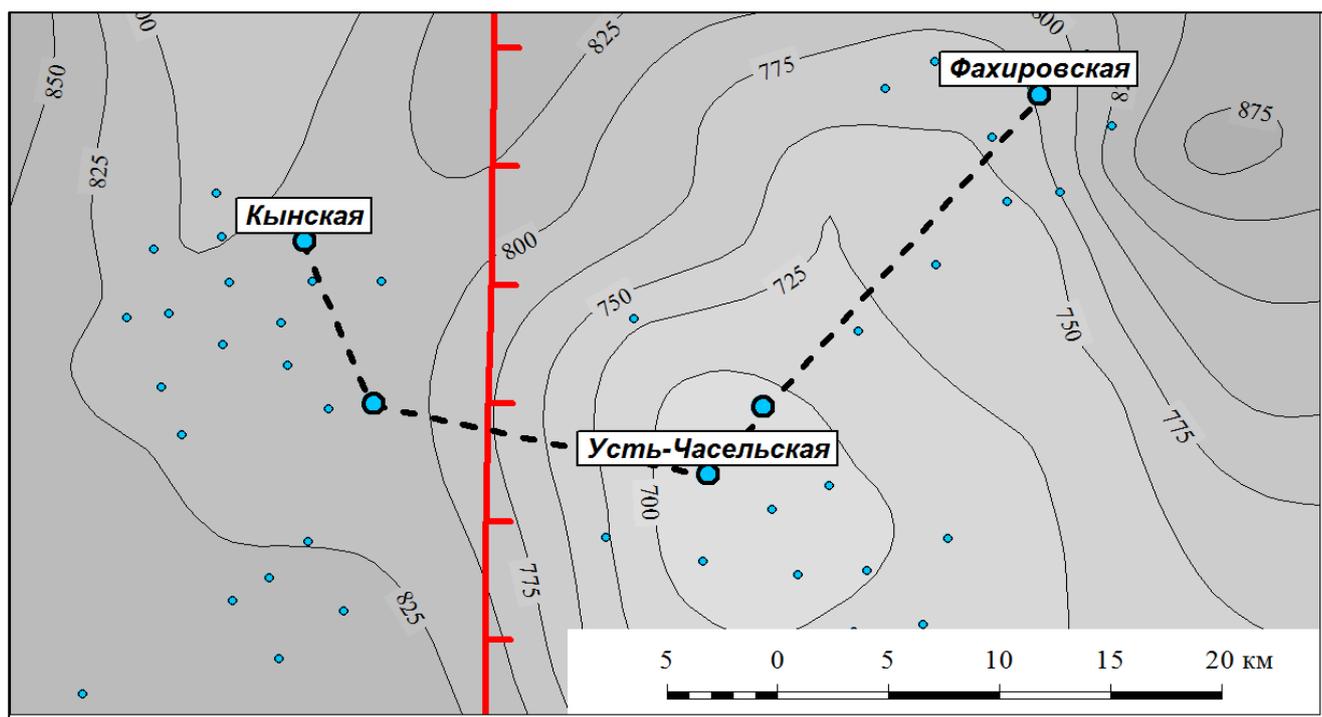


Рисунок 1. Структурная карта по отражающему горизонту «С» (нижнеберезовская подсвита). Вертикальная линия – граница литологического перехода. Пунктиром показан профиль скважин

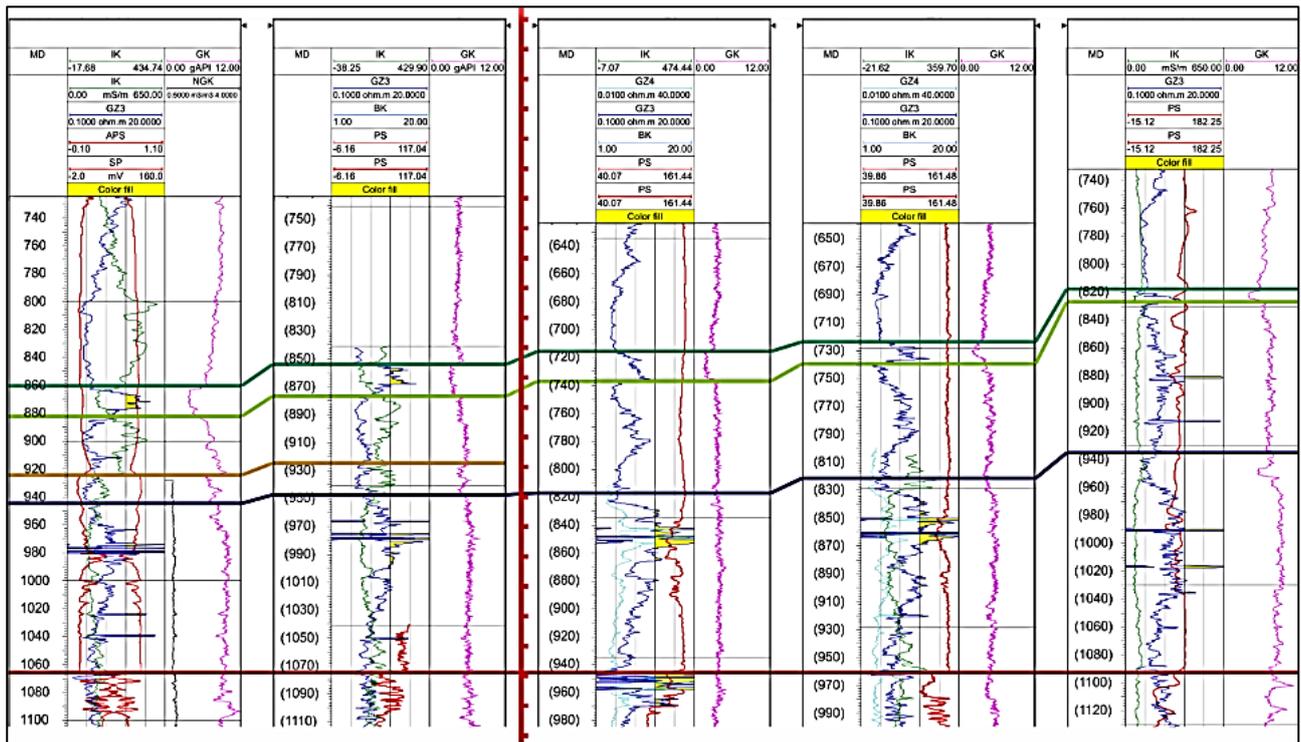


Рисунок 2. Корреляция скважин по профилю на Рисунке 1

Условные обозначения к рисунку:

- кровля нижнеберезовской подсвиты, — подошва верхней пачки опок, — кровля нижней глинистой пачки, — кровля кузнецовской свиты, — кровля покурской свиты.

Результаты этой работы согласуются с концепцией стратиграфического расчленения разреза сантоского комплекса [3]. Дальнейшее изучение характерных особенностей комплекса, а также расширение поля деятельности до масштабов нефтегазоносной провинции позволит дать необходимый материал для оценки перспектив нефтегазоносности верхнемеловых отложений Западной Сибири, пересмотра действующих стратиграфических схем. Данная статья доказывает необходимость более глубокого изучения перспективных газонасных отложений нижнеберезовской подсвиты.

Список литературы:

1. Максимов В. М. О современном состоянии нефтедобычи, коэффициенте извлечения нефти и методах увеличения нефтеотдачи // Бурение и нефть. 2011. №2. С. 74-82.
2. Агалаков С. Е., Бакуев О. В. Новые объекты поисков углеводородов в надсенноманских отложениях Западной Сибири // Геология нефти и газа. 1992. №11. С. 26-28.
3. Агалаков С. Е., Хмелевский В. Б., Бакуев О. В., Лознюк О. А. Предпосылки к пересмотру литофациальной и биостратиграфической моделей турон-коньяк-сантонских отложений Западной Сибири // Научно-технический вестник ОАО «НК «Роснефть». 2016. №4. С. 28-35.

References:

1. Maksimov, V. M. (2011). O sovremennom sostoyanii neftedobychi, koeffitsiente izvlecheniya nefti i metodakh uvelicheniya nefteotdachi. *Burenie i nef't*, (2), 74-82

2. Agalakov, S. E., & Bakuev, O. V. (1992). Novye obekty poiskov uglevodorodov v nadsenomanskikh otlozheniyakh Zapadnoi Sibiri. *Geologiya nefi i gaza*, (11), 26-28

3. Agalakov, S. E., Khmelevskii, V. B., Bakuev, O. V., & Loznyuk, O. A. (2016). Predposylki k peresmotru litofatsialnoi i biostratigraficheskoi modelei turon-konyak-santon-skikh otlozhenii Zapadnoi Sibiri. *Nauchno-tekhnicheskii vestnik OAO NK Rosneft*, (4), 28-35

*Работа поступила
в редакцию 05.07.2017 г.*

*Принята к публикации
08.07.2017 г.*

Ссылка для цитирования:

Глухов Т. В. Геологическое строение отложений нижнеберезовской подсвиты в западной части Красноселькупского района // Бюллетень науки и практики. Электрон. журн. 2017. №8 (21). С. 143-146. Режим доступа: <http://www.bulletennauki.com/glukhov-1> (дата обращения 15.08.2017).

Cite as (APA):

Glukhov, T. (2017). Geological features of lower-berezovskaya subformation in the western part of Krasnoselkup district. *Bulletin of Science and Practice*, (8), 143-146