

- вертикальной миграции нефтяных углеводородов // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. – 2013. – № 12. – С. 30–36.
2. Лобова Г.А., Власова А.В. Реконструкция геотермического режима материнской тогурской свиты и обоснование районов аккумуляции нефти в нижнеюрских и палеозойском комплексах Нюрольской мегавпадины // Нефтегазовая геология. Теория и практика. – 2013. – Т. 8 – №2. – [http://www.ngtp.ru/rub/6/15\\_2013.pdf](http://www.ngtp.ru/rub/6/15_2013.pdf).

**ЗОНАЛЬНОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ НЕФТЕНОСНОСТИ БАЖЕНОВСКОЙ СВИТЫ (ЮЖНЫЙ СЕГМЕНТ КОЛТОГОРСКО-УРЕНГОЙСКОГО ПАЛЕОРИФТА)**

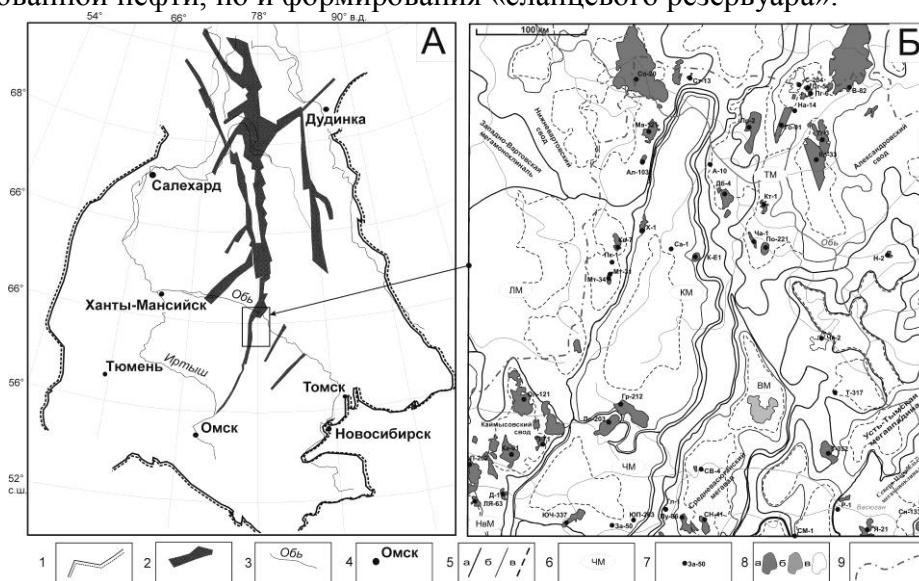
**В.В. Стоцкий, П.Н. Прохорова**

Научный руководитель профессор В.И. Исаев

*Национальный исследовательский Томский политехнический университет,  
г. Томск, Россия*

**Введение**

Было принято [1], что основные объемы нефти, генерированной и аккумулярованной *in situ* локализируются там, где материнские отложения находятся/находились в катагенетической *главной зоне нефтеобразования* – очаге интенсивного пиролиза. Вместе с тем, происходят и текстурно-структурных преобразования пород нефтематеринской свиты в очаге пиролиза. В процессе пиролиза керогена формируется вторичное пустотное пространство, которое называют «органической пористостью» [2]. Поэтому температурный режим материнских отложений становится ключевым фактором не только объемов генерированной нефти, но и формирования «сланцевого резервуара».



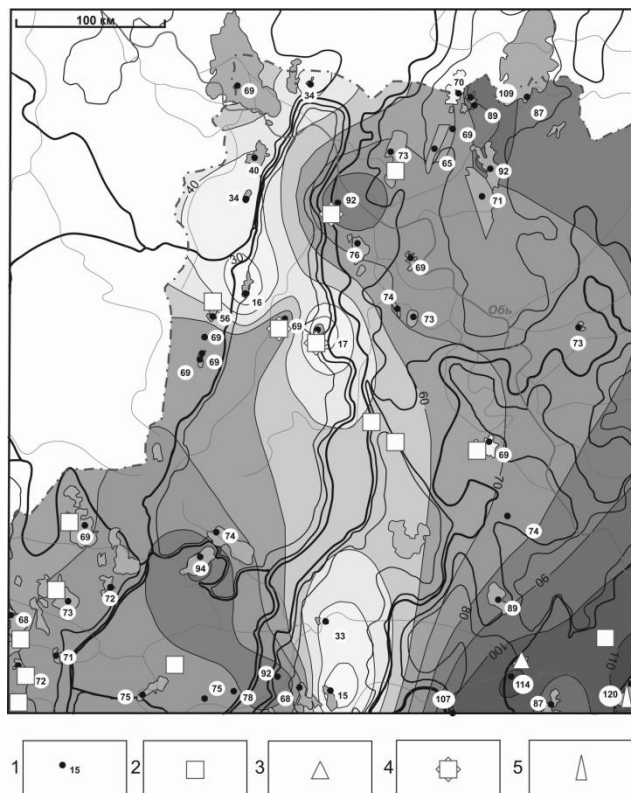
**Рис.1. Схемы положение территории исследования (А) и ее нефтегазоносности (Б): 1 – граница Западно-Сибирской плиты; 2 – грабен-рифты; 3 – речная сеть; 4 – населенные пункты; 5 – контуры тектонических элементов: а) надпорядковые и I-го порядка; б) II-го порядка; в) III-го порядка; 6 – условный индекс структур II порядка; 7 – скважина палеотемпературного моделирования и ее условный индекс; 8 – месторождение углеводородов: а) нефтяное; б) газоконденсатное; в) нефтегазоконденсатное; 9 – граница Томской области.**

## СЕКЦИЯ 5. ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В АРКТИКЕ И ПРИБРЕЖНЫХ ЗОНАХ АРКТИЧЕСКИХ МОРЕЙ

Территория исследований включает южный сегмент Колтогорско-Уренгойского палеорифта, имеющего широкое распространение в арктической зоне (рис. 1А).

### Палеотемпературное моделирование и районирование

Для восстановления тектонической и термической истории баженовских отложений применен метод палеотемпературного моделирования [3]. Для анализа территории по плотности генерации баженовских нефтей используется расчетный интегральный показатель  $R$  [1]. Путем интерполяции значений интегрального показателя  $R$  построена схематическая карта (рис. 2).



*Рис. 2. Схематическая карта распределения плотности генерации баженовских нефтей, усл. ед.: 1 – скважина и значение плотности генерации; площади с прямыми признаками нефтеносности баженовской свиты: 2 – признак по керну; 3 – признак при испытании скважин; 4 – признаки при испытании и по керну; 5 – месторождение Снежное (пласт Ю<sub>0</sub>).  
Остальные те же, что на рис. 1*

Перспективные земли представлены следующими районами: северо-западный склон Северо-Парабельской мегамоноклинали, северо-восточный склон Каймысовского свода, Черемшанская мезоседловина и Трайгородский мезовал. В центральной части Колтогорского мезопргиба отмечается пониженная плотность генерации баженовских нефтей.

### Литература

1. Lobova G., Isaev V., Fomin A., Stotsky V. Searches shale oil in Western Siberia // 16 th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2016, 30 June – 6 July, 2016, Albena, Bulgaria. С. 941-948.
2. Морозов Н.В., Беленькая И.Ю., Жуков В.В. 3D моделирование углеводородных систем баженовской свиты: детализация прогноза физико-химических свойств углеводородов // ПРОНЕФТЬ. – 2016. – вып. 1. – С. 38-45.
3. Исаев В.И. Интерпретация данных гравиметрии и геотермии при прогнозировании и поисках нефти и газа: учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2010. – 172 с.