

РЫЛЬКОВ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ

**НЕФТЯНАЯ ГЕОЛОГИЯ
И УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ
ЗАЛЕЖЕЙ УГЛЕВОДОРОДОВ**

Избранные труды

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТИЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Объединенный Западно-Сибирский институт проблем геологии нефти и газа
(ЗапСибИПГНГ)**

**Западно-Сибирский научно-исследовательский геологоразведочный нефтяной
институт (ЗапСибНИГНИ)**

РЫЛЬКОВ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ

**НЕФТЯНАЯ ГЕОЛОГИЯ
И УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ
ЗАЛЕЖЕЙ УГЛЕВОДОРОДОВ**

Избранные труды

Под редакцией академика РАН А.Э. Конторовича

**Тюмень
2016**

УДК 553.98
ББК 26.325.41
Р-95

А.В. Рыльков. Нефтяная геология и условия формирования залежей углеводородов.
Избранные труды. – Тюмень: Типография «Альфа-СТАМП» (ИП Суровежко О.С.), 2016. – 488 с.

ISBN 978-5-9907403-4-1

ISBN 978-5-9907403-4-1



A standard linear barcode representing the ISBN 978-5-9907403-4-1. The barcode is composed of vertical black lines of varying widths on a white background.

9 785990 740341

СОДЕРЖАНИЕ

ОТ РЕДАКТОРА. А.В. РЫЛЬКОВ – ПАМЯТИ ЗАМЕЧАТЕЛЬНОГО УЧЕНОГО И ДРУГА	9
ГЕОХИМИЯ, КАК РАЗДЕЛ НЕФТЯНОЙ ГЕОЛОГИИ, ЭТО НЕ УВЛЕЧЕНИЕ – ЭТО ЖИЗНЬ, ПУТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЯ ДЛИНОЮ В 58 ЛЕТ	12
СЛОВО ОБ УЧЕНОМ-ГЕОЛОГЕ И ТАЛАНТЛИВОМ ЧЕЛОВЕКЕ	17
1. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ДЕКРИПТАЦИИ ДЛЯ СОПОСТАВЛЕНИЯ РАЗРЕЗОВ ОСАДОЧНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ	21
2. ВРЕМЯ ФОРМИРОВАНИЯ СКОПЛЕНИЙ ПРИРОДНОГО ГАЗА В СЕВЕРНЫХ РАЙОНАХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	29
3. ВРЕМЯ ФОРМИРОВАНИЯ СКОПЛЕНИЙ ПРИРОДНОГО ГАЗА В СЕВЕРНЫХ РАЙОНАХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	37
4. ГЕОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВРЕМЕНИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАЛЕЖЕЙ НЕФТИ В ЮРСКИХ И МЕЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ ЦЕНТРАЛЬНЫХ РАЙОНОВ ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ РАВНИНЫ	42
5. ВЕРТИКАЛЬНАЯ МИГРАЦИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА РАЗМЕЩЕНИЕ ЗАЛЕЖИ НЕФТИ И ГАЗА.....	50
6. МАСШТАБЫ МИГРАЦИИ НЕФТИ И ГАЗА В МЕЗОЗОЙСКИХ ОТЛОЖЕНИЯХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	55
7. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОСАДКОНАКОПЛЕНИЯ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА НЕФТЕГАЗОНОСНОСТЬ СЕДИМЕНТАЦИОННЫХ БАССЕЙНОВ	60
8. ГЕОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ЖИДКИХ И ГАЗООБРАЗНЫХ УГЛЕВОДОРОДОВ В МЕЗОЗОЙСКИХ ОТЛОЖЕНИЯХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	69
9. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ, КОНТРОЛИРУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЕ И ПРОСТРАНСТВЕННОЕ ОБОСОБЛЕНИЕ ЗОН ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ГАЗО- И НЕФТЕНАКОПЛЕНИЯ В СЕДИМЕНТАЦИОННЫХ БАССЕЙНАХ.....	75
10. ГЕОХИМИЯ ПРИРОДНОЙ СИСТЕМЫ ПОРОДА-ВОДА-НЕФТЬ (ГАЗ) В СВЯЗИ С ИССЛЕДОВАНИЕМ ПРОЦЕССОВ ФОРМИРОВАНИЯ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СКОПЛЕНИЙ.....	82
11. ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДОВ ЛОКАЛЬНОГО ПРОГНОЗА НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ В ПРАКТИКЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РАБОТ	91

12. НЕКОТОРЫЕ ПАРАМЕТРЫ ХРУСТАЛЕНОСНОГО МИНЕРАЛООБРАЗОВАНИЯ В ОТЛОЖЕНИЯХ ВЕРХНЕЙ ЮРЫ САЛЫМСКОЙ ПЛОЩАДИ.....	93
13. ОЦЕНКА МАСШТАБОВ ГЕНЕРАЦИИ И ЭМИГРАЦИИ ЖИДКИХ И ГАЗООБРАЗНЫХ УГЛЕВОДОРОДОВ.....	95
14. СООТНОШЕНИЕ ФАЗ НЕФТЕГАЗОГЕНЕРАЦИИ И ЗОН НЕФТЕГАЗОНАКОПЛЕНИЯ В МЕЗОЗОЙСКИХ ОТЛОЖЕНИЯХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ.....	108
15. XIV МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС ПО ОРГАНИЧЕСКОЙ ГЕОХИМИИ.....	117
16. МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВАЯ БАЗА ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ И ПУТИ ЕЕ РАЗВИТИЯ ДО 2000 ГОДА.....	122
17. ГЕОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОРОД, ПЛАСТОВЫХ ВОД, УГЛЕВОДОРОДОВ В ЗАЛЕЖАХ И ИХ СВЯЗЬ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ В ЮРСКО-МЕЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ НАДЫМ-ТАЗОВСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ	129
18. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ ОЦЕНКИ ФАЗОВОГО СОСТОЯНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ В УСЛОВИЯХ НАДЫМ-ТАЗОВСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ	138
19. ПРОБЛЕМЫ ГЕОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПОРОД И РАССЕЯННОГО ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧ ПРОГНОЗА НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ.....	150
20. ПРОБЛЕМА НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ ГЛУБОКИХ ГОРИЗОНТОВ МЕЗОЗОЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	155
21. ГЕОФЛЮИДАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ЗАПАДНО-СИБИРСКОГО МЕГАБАССЕЙНА КАК ФАКТОР МАССОПЕРЕНОСА ВЕЩЕСТВА И ЭНЕРГИЙ В 4-МЕРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ	164
22. ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ КРУПНЫХ И УНИКАЛЬНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ГАЗА НА АРКТИЧЕСКОМ ШЕЛЬФЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	174
23. НОВЫЕ ДАННЫЕ О ЛИТОЛОГИИ И ВОЗРАСТЕ ПОГРАНИЧНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ТАМПЕЙСКОЙ И КРАСНОСЕЛЬКУПСКОЙ СЕРИЙ ТРИАСА В РАЗРЕЗЕ ТЮМЕНСКОЙ СВЕРХГЛУБОКОЙ СКВАЖИНЫ (СГ-6).....	186
24. О НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ (ВАГАЙ-ИШИМСКАЯ ВПАДИНА)	198
25. ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗАПАСОВ НЕФТИ И ГАЗА МЕТОДОМ ПЛОЩАДНОЙ ГАЗОВОЙ СЪЕМКИ ПО СНЕГУ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	206
26. ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ ТЕРРИТОРИИ ЮГА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ОСНОВЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ.....	217
27. РОЛЬ ЛИТОГЕНЕЗА, ЗОН РАЗЛОМОВ И РИФТОВЫХ СИСТЕМ В ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИИ ВЕЩЕСТВА И ЭНЕРГИИ В ЗАПАДНО-СИБИРСКОМ МЕГАБАССЕЙНЕ.....	227

28. РОЛЬ ПИРОКЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА В ПОРОДАХ ОСАДОЧНОГО ЧЕХЛА ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ПЛИТЫ	236
29. МИКРОЭЛЕМЕНТЫ ПОДЗЕМНЫХ ВОД В РЕШЕНИИ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ЗАПАДНО-СИБИРСКОГО МЕГАБАССЕЙНА	243
30. ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЖИДКИХ УГЛЕВОДОРОДОВ В МЕЗОЗОЕ СЕВЕРА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	254
31. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА ПОДТВЕРЖДАЕМОСТИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ РЕСУРСОВ ЖИДКИХ И ГАЗООБРАЗНЫХ УГЛЕВОДОРОДОВ	262
32. ЗНАЧЕНИЕ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКИ В ЭФФЕКТИВНОМ РАЗВИТИИ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ	293
33. ГЕОХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПОЛОЖЕНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ТЕЛ В ЗАДАЧАХ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ ПОИСКА, РАЗВЕДКИ И ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ, ГАЗА И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ...	297
34. ГЕОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ ГЛУБОКИХ ГОРИЗОНТОВ ЗАПАДНО-СИБИРСКОГО МЕГАБАССЕЙНА	301
35. ЛИТОГЕНЕЗ И НЕФТЕГАЗОНОСНОСТЬ ОСАДОЧНОГО ЧЕХЛА В ЗАПАДНО-СИБИРСКОМ МЕГАБАССЕЙНЕ	304
36. НЕФТЕМАТЕРИИНСКИЕ СВИТЫ (ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ, НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ)	307
37. УСКОРЕНИЕ ПОДГОТОВКИ ЗАПАСОВ НЕФТИ И ГАЗА В ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ХМАО-ЮГРЫ НА ОСНОВЕ ГЕОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ЛОКАЛИЗАЦИИ ОЧАГОВ ПРОДУКТИВНОСТИ.....	316
38. УСЛОВИЯ НЕФТЕГАЗООБРАЗОВАНИЯ И НЕФТЕГАЗОНАКОПЛЕНИЯ НА УМЕРЕННЫХ И БОЛЬШИХ ГЛУБИНАХ СЕВЕРА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	323
39. ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЗАЛЕЖЕЙ УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ ПУТЕМ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО КАРТИРОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ РАЙОНОВ САМОТЛОРА И ТЮМЕНИ)	332
40. ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПОСТРОЕНИЯ – ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ГЕОЛОГИИ.....	334
41. ОСОБЕННОСТИ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ И НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ РОСТОВЦЕВСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ (КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ОБОСНОВАНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СТРОЕНИЯ ЮЖНОГО ЯМАЛА)	348
42. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ – НАСУЩНАЯ ЗАДАЧА СОВРЕМЕННОЙ НЕФТЕГАЗОВОЙ ГЕОЛОГИИ	379
43. ПРОПУЩЕННЫЕ ЗАЛЕЖИ: ВРЕМЯ ВЕРНУТЬ УТРАЧЕННОЕ	383

44. КРИЗИС СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ГЕОЛОГОРАЗВЕДКИ НЕ ПОМЕХА.....	389
45. НЕФТЕГАЗОНОСНОСТЬ АКВАТОРИЙ МИРА – НОВАЯ ВЕХА ЧЕЛОВЕЧЕСТВА.....	395
46. ГЕОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГНОЗА НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ НА БОЛЬШИХ ГЛУБИНАХ СЕВЕРНЫХ РАЙОНОВ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	398
47. ЛИТОГИДРОГЕОХИМИЯ – МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА НАРАЩИВАНИЯ РЕСУРСНОЙ БАЗЫ УГЛЕВОДОРОДОВ.....	406
48. ПРИМЕНЕНИЕ ГИДРОГЕОХИМИЧЕСКОГО МЕТОДА ЛОКАЛЬНОГО ПРОГНОЗА НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ «ПРОПУЩЕННЫХ» ЗАЛЕЖЕЙ НЕФТИ И ГАЗА	415
49. МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ОРЕОЛОВ РАССЕЯНИЯ В СИСТЕМЕ ПОРОДЫ-ПЛАСТОВЫЕ ВОДЫ-ЗАЛЕЖИ УГЛЕВОДОРОДОВ	418
50. ИСТОРИКО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ НЕФТЕГАЗООБРАЗОВАНИЯ В ГЛУБОКИХ ГОРИЗОНТАХ СЕВЕРА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ.....	427
51. ГЕОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НЕФТЕГАЗООБРАЗОВАНИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ ОСАДОЧНЫХ БАССЕЙНОВ	433
52. НАФТЕНОВЫЕ НЕФТИ МИРА – ВЫСОКОЗНАЧИМАЯ РАЗНОВИДНОСТЬ ТЯЖЕЛЫХ, ВЯЗКИХ НЕФТЕЙ.....	443
ФОТОИСТОРИЯ А.В. РЫЛЬКОВА	457