

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ
СТРОЕНИЕ
И
НЕФТЕГАЗОНОСНОСТЬ
НИЖНЕЙ - СРЕДНЕЙ ЙОРЫ
ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ
ПРОВИНЦИИ



НОВОСИБИРСК
“НАУКА”

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СИБИРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ГЕОЛОГИИ, ГЕОФИЗИКИ И МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ

**ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И НЕФТЕГАЗОНОСНОСТЬ
НИЖНЕЙ – СРЕДНЕЙ ЮРЫ
ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ПРОВИНЦИИ**

Под редакцией
академика РАН *В. С. Суркова*



Новосибирск
«Наука»
2005

УДК 55:553.98:551.762.1/2(571.1)

ББК 26.343.1

Г36

Авторы:

Ф. Г. Гураи, В. П. Девятов, В. И. Демин, А. Е. Еханин, А. М. Казаков, Г. В. Касаткина,
Н. И. Куришин, Н. К. Могучева, В. В. Саптяник, О. В. Серебренникова, Л. В. Смирнов, Л. Г. Смирнова,
В. С. Сурков, Г. Г. Сысолюва, О. В. Шиганова

Геологическое строение и нефтегазоносность нижней – средней юры Западно-Сибирской провинции / Ф. Г. Гураи, В. П. Девятов, В. И. Демин и др. – Новосибирск: Наука, 2005. – 156 с. + вкл.

ISBN 5-02-032475-2.

В монографии приведены сведения по стратиграфии, палеогеографии, тектонике, геохимии рассеянного органического вещества и нефти, гидрогеологии и гидрохимии пластовых вод. По результатам комплексного исследования геологических и геофизических данных в разрезе нижней – средней юры обосновано пять самостоятельных нефтегазоносных комплексов. Выполнена оценка их начальных суммарных геологических ресурсов условных углеводородов и дан раздельный прогноз ресурсов на нефть, газ и конденсат по каждому нефтегазоносному комплексу нижней – средней юры.

Для геологов, геофизиков и специалистов нефтегазодобывающих предприятий.

Табл. 20. Ил. 57. Библиогр.: 125 назв.

Рецензенты

доктор геолого-минералогических наук, профессор В. И. Москвин

кандидат геолого-минералогических наук, член-корреспондент МАМР В. В. Гребенюк

Утверждено к печати

Ученым советом Сибирского научно-исследовательского института геологии,
геофизики и минерального сырья

Без объявления

ISBN 5-02-032475-2

© Ф. Г. Гураи, В. П. Девятов, В. И. Демин и др., 2005

© Сибирский научно-исследовательский институт геологии, геофизики
и минерального сырья, 2005

© Оформление. «Наука». Сибирская издательская фирма РАН, 2005

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК ОСНОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ	4
ПРЕДИСЛОВИЕ	5
Глава 1. СТРАТИГРАФИЯ НИЖНЕ-СРЕДНЕЮРСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ ЗАПАДНО-СИБИРСКОГО БАССЕЙНА	8
1.1. Фациальное районирование	9
1.2. Характеристика местных стратиграфических подразделений	10
1.2.1. Стратиграфия отложений нижней – средней юры Ямало-Гыданской фациальной области	10
1.2.2. Стратиграфия отложений нижней – средней юры Обь-Тазовской фациальной области	28
1.2.3. Стратиграфия отложений нижней – средней юры Обь-Иртышской фациальной области	40
1.3. Региональные стратиграфические подразделения	47
1.3.1. Палеонтологическое обоснование стратиграфической схемы	47
1.3.2. Региональные стратиграфические горизонты	68
1.3.3. Нефтегазогеологические комплексы и индексация песчаных пластов Западно-Сибирского бассейна	71
Глава 2. ПАЛЕОГЕОГРАФИЯ	76
2.1. Зимний горизонт	79
2.2. Левинский горизонт	80
2.3. Шараповский горизонт	81
2.4. Китербютский горизонт	83
2.5. Надояхский горизонт	86
2.6. Лайдинский горизонт	88
2.7. Вымский горизонт	90
2.8. Леонтьевский горизонт	93
2.9. Малышевский горизонт	95
2.10. Васюганский горизонт	98
Глава 3. ТЕКТОНИКА НИЖНЕПЛИТНОГО ЭТАЖА	100
Глава 4. ГЕОХИМИЯ РАССЕЯННОГО ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА	106
4.1. Геохимическая характеристика рассеянного органического вещества отложений нижней – средней юры	106
4.1.1. Ямало-Гыданская фациальная область	106
4.1.2. Обь-Тазовская фациальная область	107
4.1.3. Обь-Иртышская фациальная область	111
4.2. Геохимическая характеристика нефтий	113
4.2.1. Ямало-Гыданская фациальная область	113
4.2.2. Обь-Тазовская фациальная область	113
4.2.3. Обь-Иртышская фациальная область	118
Глава 5. ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ НИЖНЕ-СРЕДНЕЮРСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ	120
5.1. Гидрогеология нефтегазоносных комплексов	121
5.2. Основные гидрогеологические закономерности	126
5.3. Гидрогеологические показатели нефтегазоносности	131

Глава 6. ОЦЕНКА РЕСУРСОВ НЕФТЕГАЗОНОСНЫХ КОМПЛЕКСОВ	138
6.1. Методика количественной оценки углеводородов и раздельного прогноза на нефть, газ и конденсат	138
6.1.1. Методика количественной оценки начальных геологических ресурсов условных углеводородов.....	138
6.1.2. Раздельный прогноз ресурсов углеводородов (нефть, газ, конденсат)	139
6.2. Нефтегазогеологическое районирование.....	141
6.3. Закономерности размещения и характеристика залежей нефти и газа.....	142
6.4. Количественная оценка ресурсов нефтегазоносных комплексов нижней – средней юры ...	143
6.4.1. Оценка начальных суммарных геологических ресурсов в условных углеводородах	144
6.4.2. Раздельный прогноз на нефть, газ и конденсат	144
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	147
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	149

Научное издание

Гуарари Фабиан Григорьевич
Девятов Владимир Павлович
Демин Виктор Иванович и др.

**ГЕОЛОГИЯ И НЕФТЕГАЗОНОСНОСТЬ
НИЖНЕЙ – СРЕДНЕЙ ЮРЫ
ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ПРОВИНЦИИ**

Редактор *A. M. Самсоненко*
Художник *I. С. Попов*

Изд. лиц. № 020297 от 23.06.97 г. Сдано в набор 12.01.2005 г. Подписано в печать 01.04.2005 г.

Бумага ВХИ. Формат 60×84 1/8 . Офсетная печать. Гарнитура Таймс.

Усл. печ. л. 18,1+4,5 вкл. Уч.-изд. л. 20,5. Тираж 250 экз. Заказ 1586

Сибирская издательская фирма «Наука» РАН. 630099. Новосибирск, ул. Советская, 18
Ротапринт СНИИГГиМСа (лиц. ПД 12-0076). 630091. Новосибирск, Красный пр., 67
СП «Наука» РАН. 630077. Новосибирск, ул. Станиславского, 25