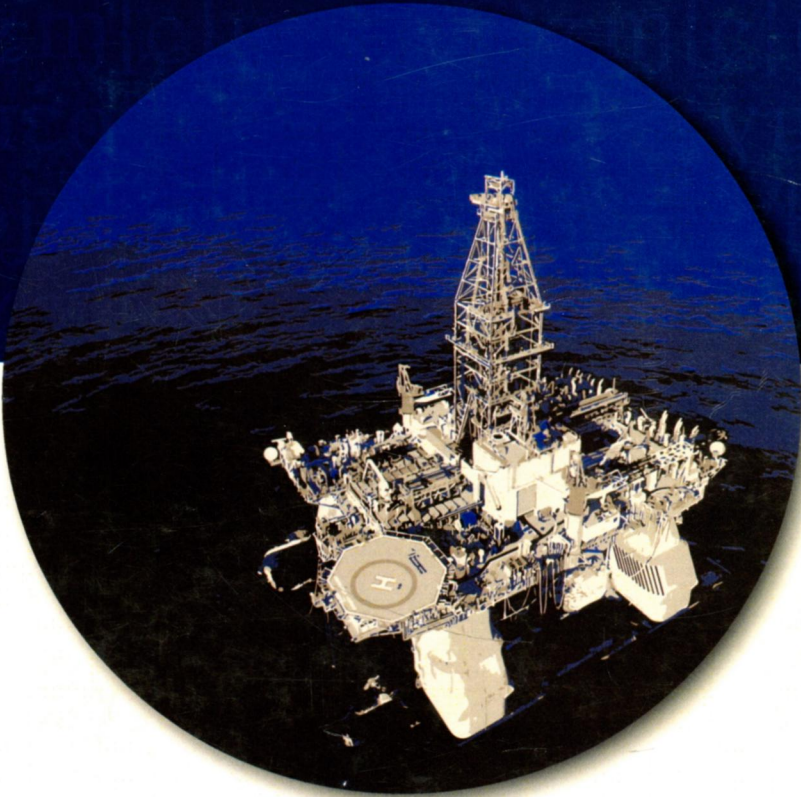




СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY



А. К. Битнер, В. А. Поздняков  
НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ.  
МЕСТОРОЖДЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ  
СИБИРСКОЙ ПЛАТФОРМЫ  
И ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЙ

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Сибирский федеральный университет

**А. К. Битнер, В. А. Поздняков**

**НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ.  
МЕСТОРОЖДЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ  
СИБИРСКОЙ ПЛАТФОРМЫ  
И ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЙ**

Монография

Красноярск  
СФУ  
2017

УДК 553.982.22:550.83+550.83

ББК 26.324+26.325.41

Б662

*Рецензенты:*

*В. А. Гридин*, доктор геолого-минералогических наук, директор института нефти и газа Северо-Кавказского федерального университета (г. Ставрополь);

*Б. В. Шибистов*, доктор геолого-минералогических наук, ведущий инженер аналитического отдела ФБУ «ТФИ» по Сибирскому федеральному округу (г. Красноярск)

**Битнер, А. К.**

Б662 Новые технологии геологической разведки. Месторождения углеводородов Сибирской платформы и прилегающих территорий : монография / А. К. Битнер, В. А. Поздняков. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2017. – 324 с.

ISBN 978-5-7638-3753-7

Освещены теоретические и практические вопросы в области новых технологий поисков и разведки месторождений нефти и газа на Сибирской платформе. Рассмотрены методы повышения информативности сейсморазведки, включая объектно ориентированные технологии, и геохимии при нефтегазописковых работах в различных сейсмогеологических условиях. Охарактеризованы основные месторождения нефти и газа Лено-Тунгусской нефтегазоносной и Лено-Вилюйской газонефтеносной провинций, а также месторождения Западно-Сибирской провинции в границах Красноярского края, выявленные по результатам комплексного применения методов геолого-геофизической разведки и поиска. Описаны состав и свойства нефтей и газов.

Предназначена для широкого круга специалистов. Кроме того, ее материалы могут быть рекомендованы для включения в курсы лекций, читаемых студентам вузов, обучающимся по специальностям «Технология геологической разведки» и «Прикладная геология», специализации 21.05.03.01 «Геофизические методы поисков и разведки полезных ископаемых» и 21.05.02.03 «Геология нефти и газа».

Электронный вариант издания см.:  
<http://catalog.sfu-kras.ru>

УДК 553.982.22:550.83+550.83  
ББК 26.324+26.325.41

ISBN 978-5-7638-3753-7

© Сибирский федеральный  
университет, 2017

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ.....	3
ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.....	6
ВВЕДЕНИЕ.....	7
1. РЕГИОНАЛЬНОЕ СТРОЕНИЕ СИБИРСКОЙ ПЛАТФОРМЫ .....	9
1.1. Изученность Сибирской платформы и ее обрамления.....	10
1.2. Фундамент .....	12
1.3. Структура осадочного чехла .....	14
1.4. Структурно-тектонические комплексы чехла платформы.....	20
1.5. Температурный режим недр.....	21
2. ВОЛНОВОЕ ПОЛЕ И СЕЙСМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЕГО ИЗУЧЕНИЯ .....	23
2.1. Волновое поле и отражающие горизонты.....	24
2.2. Стратификация волновых полей.....	26
2.3. Изучение глубинной структуры.....	28
2.4. Новые технологии поисков и разведки .....	31
3. ПОВЫШЕНИЕ ИНФОРМАТИВНОСТИ СЕЙСМОРАЗВЕДКИ В РАЗЛИЧНЫХ СЕЙСМОГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ .....	45
3.1. Повышение информативности сейсморазведки при работах в Катангской седловине .....	47
3.2. Повышение информативности сейсморазведки при работах в приенсейской части Западно-Сибирской плиты .....	59
3.3. Применение объектно ориентированных процедур для прогноза фильтрационно-емкостных свойств пласта-коллектора на Талаканской площади.....	72
3.4. Применение объектно ориентированной технологии для изучения трещиноватых коллекторов Юрубчено-Тохомской зоны нефтегазонакопления .....	81
4. НЕФТЕГАЗОГЕОЛОГИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ РАЗРЕЗА И ФЛЮИДОВ .....	103
4.1. Нефтегазоносные провинции Сибири .....	104
4.2. Высокотехнологичные сырьевые ресурсы Лено-Тунгусской нефтегазоносной провинции .....	110
5. НЕФТЕГАЗОНОСНЫЕ ОБЛАСТИ СЕВЕРО-ЗАПАДА ЛЕНО-ТУНГУССКОЙ НЕФТЕГАЗОНОСНОЙ ПРОВИНЦИИ .....	115
5.1. Северо-Тунгусская нефтегазоносная область .....	115
5.2. Южно-Тунгусская нефтегазоносная область .....	116
5.3. Турухано-Норильский самостоятельный нефтегазоносный район .....	131

6. НЕФТЕГАЗОНОСНЫЕ ОБЛАСТИ ЮГО-ЗАПАДА ЛЕНО-ТУНГУССКОЙ НЕФТЕГАЗОНОСНОЙ ПРОВИНЦИИ .....	138
6.1. Байкитская нефтегазоносная область .....	138
6.2. Нижнеангарский самостоятельный газоносный район .....	167
6.3. Катангская нефтегазоносная область .....	180
7. НЕФТЕГАЗОНОСНЫЕ ОБЛАСТИ ЮЖНОЙ И ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ЛЕНО-ТУНГУССКОЙ НЕФТЕГАЗОНОСНОЙ ПРОВИНЦИИ .....	196
7.1. Присяяно-Енисейская нефтегазоносная область .....	196
7.2. Непско-Ботуобинская нефтегазоносная область .....	202
7.3. Ангаро-Ленская нефтегазоносная область .....	230
7.4. Предпатомская нефтегазоносная область .....	234
7.5. Северо-Алданская и Алдано-Майская нефтегазоносные области .....	237
8. НЕФТЕГАЗОНОСНЫЕ ОБЛАСТИ СЕВЕРА И ВОСТОКА ЛЕНО-ТУНГУССКОЙ НЕФТЕГАЗОНОСНОЙ ПРОВИНЦИИ .....	239
8.1. Анабаро-Хатангская и Лено-Анабарская нефтегазоносные области .....	239
8.2. Анабарская перспективная нефтегазоносная область .....	244
8.3. Сюгджерская нефтегазоносная область .....	249
8.4. Западно-Вилуйская нефтегазоносная область .....	250
9. ЛЕНО-ВИЛЮЙСКАЯ ГАЗОНЕФТЕНОСНАЯ ПРОВИНЦИЯ .....	251
9.1. Предверхоаянская и Вилуйская нефтегазоносные области .....	251
9.2. Нефтегазоматеринские породы и катагенез .....	264
10. ЗАПАДНО-СИБИРСКАЯ НЕФТЕГАЗОНОСНАЯ ПРОВИНЦИЯ .....	266
10.1. Структурно-тектоническое строение и номенклатура сейсмических горизонтов .....	266
10.2. Пур-Тазовская нефтегазоносная область .....	271
10.3. Енисей-Хатангская нефтегазоносная область .....	281
10.4. Елогуй-Туруханская и Предьенейская перспективные нефтегазоносные области .....	299
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	303
ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	305