

Федеральное агентство по образованию  
ГОУ ВПО «Иркутский государственный университет»

**С. Г. Шашин**  
**С. П. Примина**

# **НЕФТЕГАЗОНОСНЫЕ БАСЕЙНЫ СИБИРИ**

Конспекты лекций

Иркутск 2007

УДК 553.98(571.53)  
ББК 26.325

Печатается по решению ученого совета геологического факультета  
Иркутского государственного университета

**Шашин С. Г., Примина С. П.**  
Нефтегазоносные бассейны Сибири : конспекты лекций /  
С. Г. Шашин, С. П. Примина. – Иркутск : Иркут. гос. ун-т, 2007. – 66 с.

**ISBN 978-5-9624-0168-3**

Предназначены студентам-геологам очного и заочного обучения.

ISBN 978-5-9624-0168-3

© Шашин С. Г., Примина С. П., 2007  
© ГОУ ВПО «Иркутский государственный  
университет», 2007

---

*Учебное издание*

Сергей Георгиевич **Шашин**      Светлана Павловна **Примина**

**НЕФТЕГАЗОНОСНЫЕ БАСЕЙНЫ СИБИРИ**

Конспекты лекций

**ISBN 978-5-9624-0168-3**

Редактор Э. А. *Невзорова*  
Компьютерная верстка А. В. *Врон*  
Дизайн обложки: М. Г. *Яскин*

**Темплан 2007. Поз. 45.** Подписано в печать 06.05.07. Формат 60х84 1/16.  
Усл. печ. л. 3,5. Уч.-изд. л. 3,1. Тираж 150 экз. Заказ 57.

РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ОТДЕЛ  
Иркутского государственного университета  
664003, г. Иркутск, бульвар Гагарина, 36

## Оглавление

<i>Введение</i> .....	4
<i>Лекция 1. Краткий обзор развития нефтегазовой промышленности России и роль нефтяной геологии</i> .....	5
<i>Лекция 2. Основы геологии нефти и газа</i> .....	7
<i>Лекция 3. Основные закономерности в распределении нефтяных и газовых месторождений</i> .....	11
<i>Лекция 4. Районирование нефтегазоносных территорий</i> ..	14
<i>Лекция 5. Лено-Тунгусская нефтегазоносная провинция</i> .....	17
<i>Лекция 6. Нефтегазоносные районы западной части Непско-Ботуобинской антеклизы</i> .....	21
<i>Лекция 7. Восточная часть Непско-Ботуобинской антеклизы</i> .....	25
<i>Лекция 8. Типы залежей нефти и газа. Районирование Лено-Тунгусской провинции</i> .....	29
<i>Лекция 9. Перспективы нефтегазоносности древних толщ Сибирской платформы</i> .....	32
<i>Лекция 10. Нижне-Непский нефтегазоносный резервуар</i> ...	35
<i>Лекция 11. Хатангско-Виллюйская провинция</i> .....	38
<i>Лекция 12. Западно-Сибирская нефтегазоносная провинция</i> .....	39
<i>Лекция 13. Фроловская нефтегазоносная область</i> .....	43
<i>Лекция 14. Среднеобская нефтегазоносная провинция</i> ...	47
<i>Лекция 15. Федоровское нефтяное месторождение</i> .....	51
<i>Лекция 16. Вартовско-Советское нефтяное месторождение</i> .....	54
<i>Лекция 17. Надым-Пурская нефтегазоносная область</i> .....	57
<i>Лекция 18. Гыданская нефтегазоносная область</i> .....	61
<i>Библиографический список</i> .....	66

## Введение

Нефтяная и газовая отрасли являются важнейшей частью в энергетическом балансе России. Все острее встает вопрос об увеличении энергетических ресурсов в мире и в том числе углеводородного сырья. В этих условиях нефтяная геология, разработанная российскими учеными во главе с И. М. Губкиным, играет исключительную роль.

От понимания геологических особенностей перспективных нефтегазоносных районов Сибири зависит успешное их освоение.

Важно знание геологических разрезов, типов структур и типов залежей разведываемых районов, что в значительной степени облегчит поиски новых месторождений. Многолетний труд геологов-нефтяников производственников и научно-исследовательских организаций Сибири позволил открыть месторождения нефти и газа в Западной Сибири и сделать этот регион основной базой нефтегазодобывающей промышленности России. Восточная Сибирь по результатам нефтегазопроисловых работ является одной из перспективных территорий, где будут открыты новые, крупные месторождения нефти и газа. Это новая перспективная область добычи нефти и газа на востоке России.

Большая часть новых представлений о нефтяной геологии Сибири изложена в данных лекциях в объеме, необходимом для студентов очного и заочного обучения и геологов-производственников.

## **Лекция 1. КРАТКИЙ ОБЗОР РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ И РОЛЬ НЕФТЯНОЙ ГЕОЛОГИИ**

В 1745 году русский купец Федор Прядунов построил в пещерских лесах на Ухте первый в мире завод, перерабатывающий нефть на осветительное масло, а в 1823 году на Кавказе братья Дубинины построили завод для получения фотогена (керосина).

Бурение на нефть впервые в России на Апшеронском полуострове начато техником Семеновым в 1848 году. Механическое бурение на нефть было начато на Кубани в 1864 году. Систематическая добыча нефти в России начата в 1863 году. В 1873 году годовая добыча нефти в России составляла 68,3 тыс. тонн, а в 1901 году уже 11 млн 900 тыс. тонн, что позволило ей занять первое место в мире по добыче нефти. В дальнейшем Россия утратила ведущие позиции в мире, по причине не вкладывания необходимых средств на поиски и разведку новых месторождений (это было не выгодно иностранному капиталу – основному держателю акций).

В 1913 году в России нефти было добыто только 9 млн 234 тыс. тонн. До революции 1917 года добыча нефти была сосредоточена на Кавказе (около Баку и Грозного). В результате гражданской войны и иностранной интервенции добыча нефти снизилась до 3 млн 780 тыс. тонн (1920/21 гг.).

За первые 10 лет мирного периода добыча нефти увеличилась до 10,2 млн тонн. В это время начаты широкие плановые геолого-разведочные работы в других районах России и опосредованное более глубоких горизонтов осадочного разреза. Возглавлял эти работы выдающийся ученый-нефтяник И. М. Губкин. Важнейшим результатом этого периода являлось открытие новых нефтегазоносных районов на огромной территории между Волгой и Уралом, получившей в дальнейшем название – Второе Баку.

Этот район в годы Отечественной войны (1941–1945) явился надежной базой снабжения фронта и тыла нефтепродуктами, а в дальнейшем – успешному развитию послевоенного восстановления народного хозяйства страны. В годы Отечественной войны было упорядочено газовое хозяйство страны и начались геологоразведочные работы по поиску чисто газовых месторождений в Саратовской области. В послевоенные годы открыто ряд крупных газо-