

УДК 622.276 (075.8)
ББК 33.361 я73
Л 87

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
Северо-Кавказского федерального
университета

Рецензенты:

канд. техн. наук, доцент ***Т. А. Гунькина***,
канд. геол.-минерал. наук ***М. В. Нелепов***
(ООО «НК «Роснефть»-НТЦ)

Луценко О. О., Еремина Н. В.
Л 87 **Геолого-промысловое обоснование режимов нефтяных
и газовых залежей:** курс лекций. – Ставрополь: Изд-во
СКФУ, 2018. – 113 с.

Пособие составлено в соответствии с ФГОС ВО, с рабочим учебным планом и программой дисциплины; представляет курс лекций, раскрывающий особенности разработки нефтяных и газовых залежей, геолого-эксплуатационную характеристику режимов разработки нефтяных и газовых залежей, системы разработки залежей углеводородов в зависимости от геолого-физических особенностей месторождений, методы контроля, анализа и управления процессом разработки нефтяных и газовых месторождений.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело; направленности «Моделирование природных резервуаров нефти и газа».

УДК 622.276 (075.8)
ББК 33.361 я73

Авторы:

канд. геол.-минерал. наук, доцент ***Н. В. Еремина***,
канд. геол.-минерал. наук ***О. О. Луценко***

© ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский
федеральный университет», 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Раздел 1. Общие положения и задачи разведки месторождения нефти и газа	
1. Общие положения и задачи разведки месторождения нефти и газа	5
Раздел 3. Геолого-эксплуатационная характеристика режимов разработки нефтяных и газовых залежей	
2. Особенности разработки залежей нефти на разных режимах	14
3. Особенности разработки залежей газа на разных режимах	32
Раздел 4. Системы разработки нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений и геологические условия их применения	
4. Понятия о системах и принципах разработки. Системы разработки отдельного эксплуатационного объекта	38
Раздел 5. Разработка низкопродуктивных горизонтов. Доразработка продуктивных пластов на старых площадях	
5. Методы повышения производительности скважин	55
Раздел 6. Геологические основы проектирования разработки залежей нефти и газа	
6. Стадии разработки месторождений углеводородов. Стадийность проектирования разработки месторождений углеводородов	68
Раздел 7. Методы геолого-промыслового контроля и анализ разработки нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений	
7. Понятие о геолого-промысловом контроле процесса разработки залежей углеводородов	76
8. Анализ, обобщение и систематизация геолого-промысловой информации	87
Раздел 8. Геолого-промысловое обоснование мероприятий по регулированию процесса разработки залежей	
9. Основы управления процессом разработки	97
Заключение	109
Литература	110