

## Рецензия

на методические указания

Анализ динамики пластовых давлений при разработке нефтяных залежей  
(авторы: Головина Ю.А., старший преподаватель кафедры «РиЭНиГМ»;  
Сопронюк Н.Б., к.т.н., доцент кафедры «РиЭНиГМ»)

Наряду с изучением теоретического материала, студенты обязаны выполнять практические работы, которым посвящена половина часов, отводимых на курс в учебном плане.

Предлагаемые методические указания являются учебным материалом для проведения практических занятий по дисциплине «Разработка нефтяного и газового пласта».

Процесс движения жидкостей и газов в пористой среде называется фильтрацией. Фильтрация жидкостей и газов возможна лишь при перепаде давления в различных участках пласта. Этот процесс происходит от зон с повышенным давлением к зонам с меньшим давлением – забоям скважин. По мере расходования энергии пластовое давление снижается, что указывает на истощение пластовой энергии. Для наблюдения за поведением пласта в процессе разработки необходимо изучать характер изменения и распределения пластовых давлений. Энергетическая и геологическая характеристика пласта, физические и химические свойства пористой среды и насыщающих ее нефти, воды и газа, система разработки, включая мероприятия по искусственному поддержанию давления, определяют режим работы пласта.

В методических указаниях студентам предлагается после ознакомления с теоретической частью работы, перейти к практической. По выбранному варианту выполнить анализ разработки пласта по стадиям, а также произвести анализ изменения пластового давления в зависимости от объемов закачиваемой воды. Предлагается построить график разработки по основным показателям и соответствующие графики по изменениям пластового давления в процессе разработки.

К работе приложены тесты, которые можно использовать при промежуточных оценках выявления знаний студентов.

Методические указания предназначены для студентов, обучающихся по направлению бакалавриата 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профиль подготовки бакалавра: «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти».

Рекомендовать к изданию в авторской — редакции (библиотечный ресурс), методические указания «Анализ динамики пластовых давлений при разработке нефтяных залежей».

Рецензент:

Начальник отдела мониторинга разработки  
месторождений управления разработки  
месторождений Волго-Уральской НГП  
ООО «СамараНИПИнефть»



Терехин М.А.

*Подпись Терехина М.А. заверено*

*Генеральный секретарь ООО «СамараНИПИнефть»*

*Жирякова В.В. Жиряков по доп. 311 от 21.02.2023*

