

Секция «Геология, геохимия и разработка месторождений горючих полезных
ископаемых»

**Геолого-промысловый анализ эффективности выработки запасов на
Ватьеганском месторождении**

Кузнецов Григорий Викторович

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Москва, Россия

E-mail: kuzgreg@mail.ru

Ватьеганское нефтяное месторождение расположено в Сургутском районе Ханты-Мансийского автономного округа. Тюменской области. Производственную деятельность на месторождении ведет ТПП «Когалымнефтегаз» ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь», расположенное в 140 км от города Когалым. Проектирование разработки начато с 1976 года, после составления институтом БашНИПИнефть первой Технологической схемы разработки. В настоящее время добыча нефти ведется из объектов разработки АВ1-2, АВ4-5, АВ6-7, АВ8, БВ1-2, БВ6-7 и ЮВ1.

В данной работе, произведен анализ эффективности выработки запасов на Ватьеганском месторождении. Из множества объектов для разработки, был выбран один: АВ1-3. Литологическая характеристика объекта: стратиграфическое подразделение: Алымская свита- Ванденская(K_1). Верхняя часть («кошайские глины») - глины аргиллитоподобные темно-серые, почти черные, тонкоотмученные, с прослоями битуминозных аргиллитов. Нижняя часть - песчаники темно-серые, глинистые, полимиктовые, слюдистые, генезис - прибрежно-морской. Продуктивный горизонт АВ1-3 является самым большим по площади нефтеносности и наиболее крупным по запасам из объектов разработки на Ватьеганском месторождении, в его составе выделяется два продуктивных пласта АВ₁₋₂ и АВ₃.

В данной работе, произведен анализ методов интенсификации добычи нефти и ПНП: ГРП; зарезка вторых стволов; РИР и ВИР; переводы с других объектов; приобщения; химические методы воздействия на ПЗП; анализ применения физико-химических МУН и др. Сделан экономический анализ проектных решений по выбранному варианту разработки. Произведено сопоставление фактических и проектных показателей. А также, произведено обоснование новых технологических решений, для повышения нефтеотдачи.

Источники и литература

- 1) Ш.К. Гиматудинов, И.И. Дуношкин, В.М. Зайцева "Разработка и эксплуатация нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений"Москва "НЕДРА"1988 г.
- 2) М.М. Иванова, Л.Ф. Дементьев, И.П. Чоловский "Нефтегазопромысловая геология и геологические основы разработки месторождений нефти и газа"Москва "НЕДРА"1985 г.
- 3) Ю.П. Желтов "Разработка нефтяных месторождений"1986 г.
- 4) Л.Н. Назаров "Разработка нефтегазовых месторождений"2011 г.
- 5) В.М. Шестаков "Гидрогеодинамика"Москва 2009 г.

Слова благодарности

Выражаю благодарность своему научному руководителю, Михайлову Николаю Ниловичу, за помощь в написании этой работы.