

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект студента гр. ЗНР-61 Авсиевича Дмитрия Владимировича «Оценка эффективности проведения водоизоляционных работ на Осташковичском месторождении нефти» представлен в виде пояснительной записки объемом 121 страница и содержит:

- 29 таблиц;
- 40 рисунков;
- 22 литературных источников.

Графическая часть состоит из 7 листов формата А1.

Ключевые слова: заколонные перетоки, водоприток, изоляционные работы, селективная водоизоляция, ОВП-2, ВПРГ (сухой гипан), водоизолирующий состав.

В первой главе рассмотрено геологическое строение Осташковичского месторождения.

Промышленно-нефтеносными на Осташковичском месторождении являются отложения саргаевского, семилукского, воронежского, петрико-задонского, и лебедянского горизонтов.

### Саргаевский горизонт

Коллекторами нефти в отложениях саргаевского горизонта служат карбонатные отложения (доломит, известняк).

Тип коллектора - каверново-поровый-трещинный.

### Семилукский горизонт

Коллекторами нефти являются доломиты кавернозные, трещиноватые и реже известняки, тип коллектора – каверново-порово-трещинный.

### Воронежский горизонт

Продуктивная часть воронежского горизонта сложена доломитами, тип коллектора – порово-каверново-трещинный.

### Петриковско-задонский горизонт

По литологическому составу в разрезе петриковско-задонского горизонта установлено наличие двух литологических толщ: верхней, известняково-доломитовой, имеющей развитие в северной части структуры, и нижней, доломитовой, распространяющейся в центральной и южной частях структуры.

Нефтепроявления отмечаются исключительно в доломитах и доломитизированных известняках. В доломитах и доломитизированных известняках развита значительная кавернозность. Тип коллектора петриковских отложений – порово-каверново-трещинный, елецко-задонских отложений - каверново-порово-трещинный.

Вторая глава посвящена оценке эффективности проведения водоизоляционных работ на Осташковичском месторождении нефти.

Эффективная система разработки нефтяных месторождений на поздних стадиях предусматривает проведение комплекса работ по снижению эксплуатационных затрат на подъем и переработку попутно добываемой воды. Одним из основополагающих элементов данного комплекса служат ремонтно-изоляционные работы (РИР). Работы по ограничению водопритоков являются одним из способов регулирования разработки нефтяных залежей. В результате их проведения уменьшается суммарный отбор воды и увеличивается конечная нефтеотдача.

Работы по ограничению водопритока включают:

- переход на выше-, нижележащие интервалы;
- ликвидация заколонных перетоков;
- отсечение обводнившихся интервалов;
- селективная водоизоляция.

Отдельное внимание в дипломном проекте уделено анализу проведенных ВИР на Осташковичском нефтяном месторождении РУП «Производственное объединение «Белоруснефть».

Также уделено внимание оценке разработки изолирующих составов «Пласт-СТ» и SNG при проведении ВИР на месторождениях РУП «Производственное объединение «Белоруснефть».

В третьей главе дана оценка эффективности водоизоляционных работ.

В четвёртой главе рассмотрены вопросы организации охраны труда в РУП «Производственное объединение «Белоруснефть», изучены основные принципы политики управления охраной труда, дано подробное описание видов инструктажа по технике безопасности и периодичность их проведения, приведена характеристика производства и выполняемых работ с точки зрения охраны труда на участке. Кроме того, приведено описание пожаробезопасности и электробезопасности при проведении работ на участке, дано подробное описание мероприятий по защите атмосферы от вредных выделений и защите водного бассейна.

В графической части дипломного проекта разработаны следующие чертежи: 1. Осташковичское месторождение нефти. Структурная карта. 2. Осташковичское месторождение нефти. Геологический разрез по линии I-I. 3. Виды водопритоков 4-6. Геолого-геофизические разрезы скважин, в которых проводились ВИР. 7. Экономическая оценка эффективности водоизоляционных работ. Требования технического задания полностью удовлетворены.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

Руководитель ДП

Кульгейко Г.С.