

3 Титов, В.Е. Особенности условий разработки залежей нефти в карбонатных трещинно-поровых коллекторах / В.Е. Титов // Проблемы интенсификации добычи нефти и капитального ремонта скважин: сб. науч. ст. – Самара: СГТУ, 2012 – С. 51-53.

4 Пирсон, С.Д. Учение о нефтяном пласте / С.Д. Пирсон – М., 1961. – 452 с.

О. В. ЛУЦКОВИЧ

(УО «ГГУ им. Ф. Скорины», г. Гомель)

**СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ НЕФТЕОТДАЧИ ПЛАСТОВ
СЕМИЛУКСКИХ ЗАЛЕЖЕЙ ПРИПЯТСКОГО ПРОГИБА
(НА ПРИМЕРЕ ОСТАШКОВИЧСКОГО
И ЗОЛУХИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЙ)**

В настоящее время нефть и газ являются основными источниками энергии, от которых напрямую зависит развитие мировой экономики.

К извлекаемым запасам относятся такие объёмы углеводородов, которые можно извлечь из горных пород существующими традиционными технологиями или которые можно будет извлечь в ближайшем будущем в результате реализации дополнительных мероприятий по разработке, внедрению новых технологий или геологоразведочной деятельности. Запасы могут быть добыты благодаря природной энергии. Однако могут быть применены методы повышения или увеличения нефтеотдачи, которые включают все методы, дополняющие природную энергию или изменяющие характер природных сил в коллекторе для повышения отдачи. Любые воздействия на нефтенасыщенный продуктивный пласт сводятся к сохранению или повышению подвижности нефти. Классификации основных методов воздействия на пласт различны и многообразны. Тем не менее, к основным методам увеличения нефтеотдачи пластов в залежах с трудноизвлекаемыми запасами можно отнести: гидродинамические, термические, физико-химические, газовые и микробиологические. Однако каждая залежь в своём залегании уникальна и для её разработки могут быть задействованы целые комплексы методов воздействия. Месторождения нефти и газа Беларуси по величине извлекаемых запасов нефти и геологических запасов газа относят к мелким и очень мелким, но и на таких

небольших месторождениях требуются дополнительные методы повышения нефтеотдачи пласта (ПНП).

Целью работы являлось изучение применения комплекса методов воздействия на пласт – гидродинамического и физико-химического методов. Объектом исследования выбраны семилукские залежи Припятского прогиба Осташковичского и Золотухинского месторождений.

Залежь нефти семилукско-саргаевского горизонта введена в разработку в августе 1984 года (на Осташковичском месторождении), в декабре 1986 года на залежи организована система поддержания пластового давления (ППД), что может быть рассмотрено как способ повышения нефтеотдачи пластов. На графике изменения динамики пластового давления в период с 01. 1983 г. по 12. 1986 г. можно проследить закономерность увеличения давления после проведения системы методов поддержания пластового давления.

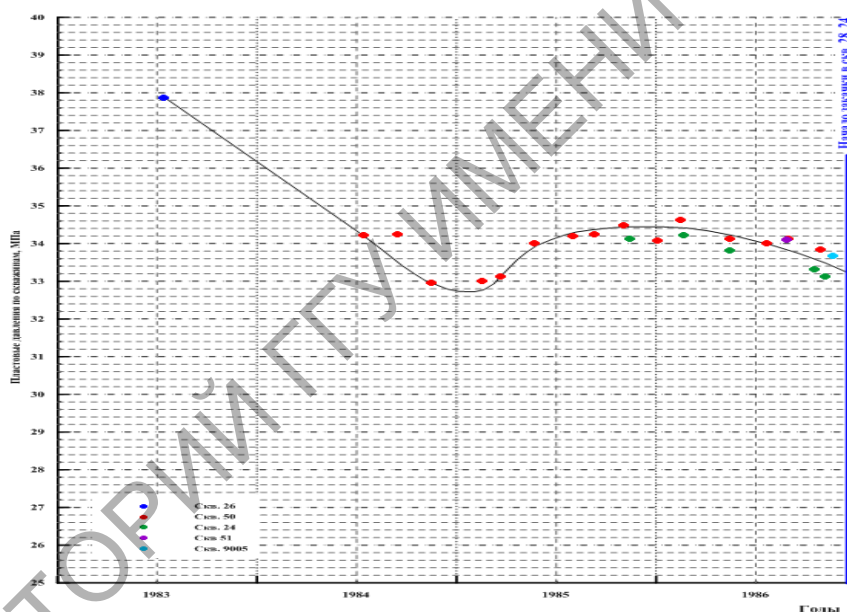


Рисунок 1 – Динамика пластового давления в период 01.1983 г. – 12.1986 г.

При применении метода поддержания пластового давления отмечается увеличение объемов добычи. На протяжении длительного времени давление в пластах постепенно снижалось и начали применять дополнительные систематические мероприятия по охвату пластов заводнением для урегулирования поддержания пластового давления. После замены системы заводнения с внутриконтурной на законтурную в 2005-2006 гг. отмечается стабилизация обводненности [2].

Основным эксплуатационным фондом семилукская залежь разбурена к 2002 году. К этому времени из залежи было отобрано порядка 45 % числящихся начальных извлекаемых запасов нефти. С целью более полного вовлечения неохваченных вытеснением участков залежи в пределах Золотухинского месторождения в разработку проведены мероприятия по закачке потокоотклоняющих реагентов (композиции на основе ПАА марки AN – 125 с ацетатом хрома и FP – 307 и ацетат хрома). Целью данного мероприятия являлось увеличение охвата пласта вытеснением. Результатом его проведения послужило снижение обводненности продукции скважин и, следовательно, увеличение доли нефти в ней. После проведения основных работ для восстановления приёмистости в местах снижения суточного дебита проводились соляно-кислотные обработки [2]. Также проводилось выявление и ввод в эксплуатацию новых добывающих скважин, а также переводение скважин с фонтанных на механизированные способы эксплуатации [2].

Список литературы

- 1 Еремин, Н.А. Современная разработка месторождений нефти и газа. Умная скважина. Интеллектуальный промысел. Виртуальная компания: Учеб. пособие для вузов / Н.А. Еремин. – М.: ООО «Недра-Бизнесцентр», 2008. – 244 с.;
- 2 «Мониторинг разработки месторождений и залежей нефти и газа РУП «Производственное объединение «Белоруснефть» / РУП «Производственное объединение «Беларуснефть» - «БелНИПИнефть»;

М. І. МАНЮК, А. Л. БІЛОГУБКО

(УО «Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу», м. Івано-Франківск, Україна)

АНАЛІЗ ІНФОРМАТИВНОСТІ КРИТЕРІЙНИХ ОЗНАК НАФТОГАЗОНОСНОСТІ В МЕЖАХ ЛОКАЛЬНИХ СТРУКТУР БОРИСЛАВСЬКОГО НАФТОПРОМИСЛОВОГО РАЙОНУ З МЕТОЮ ВИБОРУ ПЕРШОЧЕРГОВИХ ОБ'ЄКТІВ ДЛЯ ПОСТАНОВКИ ПОШУКОВОГО БУРІННЯ

Проблема перспектив нафтогазоносності родовищ України є однією із найбільш важливих проблем держави, яка безпосередньо