

Отзыв

на автореферат «Регулирование разработки нефтяных месторождений на основе выявленных закономерностей фильтрации флюидов в призабойной зоне пласта» Автор Собин Александр Михайлович, соискатель ученой степени кандидата технических наук, г. Ухта, 2015 г.

Актуальность проблемы обоснована и востребована практикой добычи нефти и газа. Замечаний нет.

Цель работы и задачи исследований вытекают из самой проблемы, которую Соискатель предпринял для решения. Новизна работы изложена в 4х пунктах, в которых устанавливаются разные результаты при ГТМ на однородные коллектора и низкопроницаемые их аналоги. Основные положения для защиты сформулированы в 3х разделах. Они сводятся к тому, что в зависимости от коллекторских свойств продуктивных пластов притоки к создаваемым в призабойной зоне каналах различны, что дает возможность совершенствовать методы воздействия на пласт и снизить затраты на эти работы.

Отсюда следует практическая ценность работы: 1) какие виды ГТМ оптимальны для конкретных скважин и коллектора; 2) разработаны рекомендации по применению ГТМ в низкопроницаемых пластах; 3) вовлечение в работу высокопроницаемых слоев увеличит коэффициент охвата разработкой залежи, что повысит КИН.

Замечания сводятся, на наш взгляд, к следующему:

- 1) при исследованиях (профиль притока жидкости к скважине и по перфорационным каналам) нет данных о количестве этой жидкости, характер самой прогоняемой жидкости, времени и др.
- 2) нет определений, что такое узлы каналов и узлы, связанные с узлами каналов (табл. 3)
- 3) нет структуры порового пространства (фактической, на кервах) при его вскрытии.

Вход. № 1416
«30» 03 20 15г.

4) нечетко выражена роль скин-эффекта (степень засорения коллектора) при его вскрытии.

Все это бы улучшило воспринимаемость выполненных исследований.

Не смотря на отмеченные замечания, работу следует признать удачной, нужной для производителей и она заслуживает внимания, а соискатель – звания кандидата наук.

Отдельно отметим, что анализ Г.С. по их результатам на сегодня подвержен серьезной критике, и обоснованно. Соискатель предлагает в этих скважинах проводить вторичное вскрытие пласта перфорацией и обработку призабойной зоны. С этим надо согласиться. И очень интересен вывод автора о том, что в пластах необходимо неравномерное вовлечение в разработку залежи (слоев) и нагнетание воды (при ППД) сначала в нижние только пласты, а не по всему разрезу продуктивного горизонта.

Мы бы посоветовали соискателю составить инструкции для производителей по 1) Г.С.; 2) по ГТМ для разных пластов; 3) неравномерное вовлечение залежи (пластов, слоев) в разработку.

Доценты кафедры нефтегазового дела ИрНИТУ

Качин В.А.

Карпиков А.В.

19.03.15

664073, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83
8(3952)405100,
info@istu.edu

