УДК 622.245.42

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА КРЕПЛЕНИЯ СКВАЖИН

САМОНЧИК Ю.Д.

Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого Научный руководитель –Порошин В. Д. (к.т.н., доцент).

Актуальность. Разобщение пластов при существующей технологии крепления скважин - завершающий и наиболее ответственный этап, от качества выполнения которого в значительной степени зависит успешное строительство скважины. Под разобщением пластов понимается комплекс процессов и операций, проводимых для закачки тампонажного раствора в затрубное пространство с целью создания там надежной изоляции в виде плотного материала, образующегося со временем в результате отвердения тампонажного раствора. Поскольку в качестве тампонажного наиболее широко применяется цементный раствор, то и для обозначения работ по разобщению используется термин «цементирование».

Цель работы. Определить возможные недостатки процесса крепления скважин и найти способы качественного улучшения данного процесса. Оценка текущего уровня качества; Определение путей совершенствования традиционной технологии крепления;

Анализ полученных результатов. Качественное цементирование скважин — обязательное условие их длительной безаварийной эксплуатации, отсутствия межпластовых перетоков и водонефтегазопроявлений по затрубному пространству. В большинстве случаев оценить качество цементирования непосредственно после ОЗЦ невозможно. Обычно в период ОЗЦ или перед началом работ по оборудованию устья измеряют некоторые параметры: степень распространения тампонажного раствора за обсадной колонной, степень вытеснения бурового раствора тампонажный в стволе скважины и в кавернах, состояние контактов колонна — цементное кольцо — порода, наличие вертикальных каналов в цементном кольце, эксцентриситет обсадной колонны в скважине, пределы распространения зоны смешивания тампонажного и бурового растворов, наличие зон скопления тампонажных масс, соответствие фактических сроков схватывания тампонажного раствора прогнозным.

Выводы: Эффективность очистки затрубного пространства возрастает при использовании комбинированных жидкостей, закачиваемых последовательно.

Практическое применение полученных результатов: Полученные результаты могут быть использованы при качественном креплении скважин.