

## **БУРОВЫЕ РАСТВОРЫ ДЛЯ ВСКРЫТИЯ ПРОДУКТИВНЫХ ПЛАСТОВ**

**КЛОЧКО У. В.** *(студент, гр. НР-31)*

*Научный руководитель – Аткиновская Т. В. (ст. преподаватель)  
Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого,  
г. Гомель, Республика Беларусь*

**Актуальность.** К настоящему времени сформированы основные положения методики выбора буровых растворов для первичного вскрытия продуктивных пластов. Основа выбора – соответствие составов буровых растворов разбуриваемым породам, качественное вскрытие продуктивных горизонтов, обеспечивающее сохранение коллекторских свойств пласта, что и должно являться одним из направлений при планировании и строительстве скважин. Актуальность данного направления заключается в снижении затрат на повторные обработки раствора реагентами и борьбу с осложнениями, а также получении требуемой геофизической информации как результат по процессу бурения.

**Цель работы** – рассмотреть виды буровых растворов, не загрязняющих скважину.

**Результаты исследований.** Буровой раствор является важнейшим элементом технологии бурения, определяющим качество строительства скважины, основные технико-экономические показатели бурения и стоимость скважины. Используют следующие виды промывочных жидкостей: глинистые растворы, техническую воду, полимерные и биополимерные растворы, солевые растворы.

Установлено, что при вскрытии продуктивного пласта происходит кольматация приствольной части пласта твердой фазой промывочной жидкости, поэтому повышение качества первичного вскрытия продуктивного пласта является наиболее важным этапом заканчивания скважин.

Исходя из этого, промывочные жидкости для вскрытия продуктивного пласта должны иметь в своем составе твердые сводообразующие частицы, образовывать малопроницаемую легко удаляемую фильтрационную корку, и фильтрат такой жидкости должен ингибировать гидратацию и набухание частиц глинистых минералов, присутствующих в порах пласта.

**Заключение.** Таким образом, приготовление сложных по составу буровых растворов из высококачественного сырья, определение параметров и оперативный контроль их качества в процессе бурения, обработка разнообразными химическими реагентами, требуют глубоких знаний физической и коллоидной химии. Эта задача может быть решена только при хорошем знании методов анализа основных технологических параметров и качества промывочных жидкостей при условии приобретения и закрепления практических навыков их определения.