

БУРЕНИЕ НАКЛОННО-НАПРАВЛЕННЫХ СКВАЖИН

ЯКОВЕНКО В.Р. (студент группы НР-41)

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

Актуальность. Технология наклонно-направленного бурения для добычи нефти и газа на сегодняшний день позволяет создавать скважины с отклоненными участками длиной в несколько километров. Подобные технологии имеют целый ряд преимуществ, за которые их и ценят столь высоко. Среди таких преимуществ можно отметить возможность создания конечного участка скважины в одном наклоне с пластом, из которого происходит добыча, а это, в свою очередь, позволяет существенно увеличить продуктивность. Кроме того, технология наклонно-направленного бурения позволяет добраться до тех залежей, к которым фактически нет прямого доступа – к примеру, к тем, что располагаются под озерами или населенными пунктами.

Цель работы – рассмотреть цели, задачи, основные термины и определения, основы проектирования в наклонно-направленном бурении скважин.

Результаты исследований. Наклонно-направленной скважиной называется скважина, специально направленная в какую-либо точку, удаленную от вертикальной проекции ее устья. Цели и задачи наклонно-направленного бурения скважин, в том числе горизонтальных и разветвленно-горизонтальных, состоят в следующем:

- повысить продуктивность скважины за счет увеличения площади фильтрации;
- увеличить степень извлечения углеводородов на месторождениях, находящихся на поздней стадии разработки

Первоочередными объектами использования наклонно-направленных скважин являются:

- карбонатные коллекторы с вертикальной трещиноватостью;
- переслаивающиеся залежи нефти и газа;
- нефтегазовые залежи на поздней стадии разработки

Закключение. Наклонно-направленное бурение используется широко и разнообразно. Проект на каждую скважину составляют применительно к конкретной ситуации. Расположение глубинной цели (например, коллектора), поверхностный ландшафт, экологические условия, геологические и технические препятствия, характеристика проходимых пород, потенциальные возможности оборудования – все это играет роль при создании проекта на сооружение направленной скважины.