

## ИЗУЧЕНИЕ РЕЖИМА ПОДЗЕМНЫХ ВОД НА ПЛОЩАДКАХ РАЗМЕЩЕНИЯ БУРОВЫХ УСТАНОВОК

*Дроздова О.С., ассистент, Олефиренко Л., студент, СумГУ, г. Сумы*

Объемы амбаров определяют на стадии проектирования строительства скважин, исходя из расчетных объемов бурения. Глубина амбаров зависит от уровня подземных вод на конкретной площадке и должна быть 3м.

При строительстве отстойных амбаров на буровой площадке необходимо учитывать максимальный уровень горизонта почвенных вод (ГПВмах). Расстояние от дна амбара до ГПВмах должно быть не меньше 2м.

Определение ГПВмах в местах размещения земляных амбаров делают путем бурения контрольных скважин. При глубине заложения ГПВмах больше 10м следует пробурить одну скважину, а при глубине заложения ГПВмах менее 10м – три скважины.

Создание сети наблюдательных скважин проводят при сооружении нефтегазовых скважин на природоохранных, рекреационных территориях, прибрежных зонах рек и водоемов, а также при значительных сроках – больше трех лет. Количество наблюдательных скважин зависит от габаритных размеров системы отстойных амбаров, характеристики подстилающей почвы, гидрогеологических особенностей данного участка. Как правило, максимальную частоту сети следует размещать за потоком подземных вод от водораздела до зоны разгрузки. Оптимальное расстояние между скважинами в этих зонах должна быть от 10м до 15м.

Стационарное наблюдение водных скважин выполняют для установления связи между первым водоносным горизонтом и системой отстойных амбаров (влияние на положения ГПВмах, скорость миграции загрязняющих компонентов фильтратов промывочных жидкостей и сточных вод). Гидрогеологические стационарные наблюдения выполняют для определения:

- коэффициента фильтрации водоносного горизонта подземных вод;
- уровня, направления и движения подземных во амплитуды сезонного и годового колебания уровня подземных вод;
- контроля за качеством подземных вод, который следует делать не реже одного раза на квартал.

При этом определяют рН, химическое потребление кислорода (ХПК) и общую минерализацию подземных вод, а полученные результаты сравнивают с начальными значениями этих параметров. Отбор проб подстилающих пород проводят один раз на квартал по контуру обваловки амбаров. Определяют ХПК, рН, минерализацию водных вытяжек проб почвы на предмет изучения миграции загрязняющих компонентов промывочных жидкостей и сточных вод.