

ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ПРОВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГА ПОДЗЕМНЫХ ВОД НА ТЕРРИТОРИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «ТАТНЕФТЬ»

Подземные воды на юго-востоке Республики Татарстан занимают значительное место в водоснабжении населения. Только на хозяйственно-питьевые цели в сутки отбирается свыше 200 тыс. м³. Качество питьевой воды не всегда отвечает требованиям санитарных норм. Естественно, это создало проблему *поиска пресных подземных вод требуемого качества*. Значительный дефицит в воде питьевого назначения обозначил и другую, не менее острую проблему - задачу комплексной оценки состояния и качества подземных вод на всей территории производственной деятельности ОАО «Татнефть» в целом, каждого НГДУ в отдельности и даже отдельного водоисточника.

Началом экологических исследований на территории производственной деятельности объединения, как известно, считается 1989 г., когда к реализации была принята комплексная программа «Экология». Среди приоритетных направлений программы значилась задача по организации и проведению мониторинга подземных вод (МПВ) различных водоносных горизонтов и комплексов, используемых для водоснабжения населения, промышленности и сельского хозяйства на землях объединения. Из первоочередных вопросов было создание наблюдательной сети для изучения целого круга вопросов преимущественно регионального плана (выявление причин изменения состава подземных вод, факторов, влияющих на их качество и др.). Выполнение этой комплексной проблемы было поручено Татарскому геологоразведочному управлению, в котором для этой цели был создан ТНПЦ «Гидромониторинг».

Понятно, что осуществить работы такого плана без тесного контакта со специалистами геологической и экологической служб каждого НГДУ и объединения было бы нереально. Тем более, что наблюдения за подземными водами во многих НГДУ проводятся уже с начала 70-х годов, т.е. имеется определенный опыт производства такого вида работ. Определялись все необходимые показатели, по величине которых устанавливается качество воды. В первую очередь оценивалась жесткость воды и величина солености (минерализация), а также концентрация хлоридов, сульфатов, нитратов и др. Естественно, что полученный фактический материал, не имеющий сегодня цены, потребовалось собрать в одном месте с целью его систематизации, обобщения и анализа.

Вместе с тем, давно назрела острая необходимость в подведении итогов о проделанной работе, в обсуждении сложившейся ситуации и в необходимости выработки и согласования дальнейшей стратегии и тактики проведения мониторинга в современных условиях. Именно поэтому геологическая служба ОАО «Татнефть» и ТГРУ выступили инициаторами настоящего семинара, на котором заслушан ряд докладов научных и производственных кол-

лективов из Казани, Бугульмы, Санкт-Петербурга и предприятий ОАО «Татнефть» обо всех проблемах МПВ, как основы экологической безопасности при добыче нефти.

В представленных докладах охарактеризовано текущее состояние дел и намечены ключевые моменты предстоящих исследований по следующим направлениям: 1. Стратегия МПВ на территории нефтегазодобывающей деятельности ОАО «Татнефть» и других малых нефтяных компаний. 2. Разрешающая способность, степень внедрения и апробации на тех или иных объектах МПВ инструмента обработки накопленного материала. 3. Прикладные возможности инструмента МПВ. 4. Оптимальные организационные решения взаимодействия различных коллективов, участвующих в МПВ, аппаратно-программное и кадровое обеспечение решения этих задач. 5. Пути дальнейшей модификации программного комплекса в свете современных требований.

По прошествии 10 лет с начала реализации программы «Экология» с уверенностью можно утверждать, что задача по организации и проведению мониторинга подземных вод на землях объединения успешно решена. За короткий срок специалисты ТНПЦ «Гидромониторинг» создали наблюдательную региональную сеть, которая охватывает всю территорию деятельности ОАО «Татнефть» и состоит из 553 пунктов наблюдения. Учитывая, что в каждом НГДУ создана ведомственная сеть, по которой производится отбор проб воды, согласно регламенту, не реже четырех раз в год, можно говорить о достаточно детальном изучении состояния подземных вод. Часть пунктов ведомственной сети (1168) введена в состав наблюдательной сети (МПВ) нефтегазодобывающего региона.

Сегодня имеется прямая необходимость в согласовании всей наблюдательной сети и выработки новой стратегии и тактики действий, направленных на тесное взаимодействие всех заинтересованных служб и предприятий ОАО «Татнефть», организаций и ведомств республиканского подчинения. Из всего этого вытекает, что проблема качества природных вод – это комплексная проблема, требующая немалых материальных затрат. Ни для кого не секрет, что в связи с уменьшением финансирования, особенно в последние три года, вынужденно, но надемся, что временно, объем наблюдений пришлось сократить, а некоторые из видов работ приостановить.

За последние тридцать лет из всех пунктов было отобрано и выполнено более 50 тыс. химических анализов воды. Имеющийся объем информации представляет собой огромный потенциал для решения важной задачи по анализу состояния подземных вод как в регионе в целом, так и на отдельных нефтепромыслах, необходимый для выработки мероприятий, направленных на решение