

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ПРИКАСПИЙСКАЯ КОММУНА

ОРГАН ГУРЬЕВСКОГО ОБКОМА, ГОРКОМА КП(б)К и ОБЛАСТНОГО СОВЕТА
ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ

№ 3 (4912) | Среда, 4 января 1950 г. | Цена 20 коп.

ВТОРИЧНЫЕ МЕТОДЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ — РЕЗЕРВ ПОВЫШЕНИЯ ДОБЫЧИ НЕФТИ

Для увеличения текущей добычи нефти и суммарной отдачи нефтяных пластов, в настоящее время все чаще применяются так называемые вторичные методы эксплуатации. С их применением нефтяные пласты, считавшиеся истощенными при обычных методах эксплуатации, вновь дают значительную добычу нефти, иногда приближающуюся к первоначальной.

В годы Великой Отечественной войны на промыслах Доссор и Макат, по проекту, разработанному сотрудниками ЦНИЛа Авровым В. Я. и Адлер С. И., впервые в СССР был проведен опыт промышленно-экспериментальной закачки воды в истощенные нефтяные пласты, на сравнительно ограниченных по площади участках. Этим была доказана возможность значительного повышения добычи и суммарной нефтеотдачи пластов методом их заводнения. По Доссору и Макату добыча нефти из скважин промышленно-экспериментальных участков возросла на 8-12 месяца проведения процесса заводнения в 2-3 раза по сравнению с исходной.

В последующее время эффективность процесса несколько понизилась главным образом из-за технических неполадок, вызванных ослаблением контроля в 1946 г., однако и сейчас среднесуточная добыча нефти по участкам заводнения тоже выше исходной, хотя закачка воды продолжается несколько лет.

Удачный, несмотря на ряд неблагоприятных моментов, опыт заводнения истощенных пластов на Доссоре и Макате, наличие большого количества таких нефтяных пластов и на других промыслах Казахстанны нефти свидетельствуют о необходимости более широкого внедрения вторичных методов эксплуатации, — важнейшего источника повышения нефтедобычи по старому фонду скважин.

ЦНИЛом объединения «Казахстанны нефть» в 1947-48 г.г. составлены геологические и технологические проекты заводнения истощенных горизонтов по двум нефтяным промыслам, по двум другим проектам закончены в 1949 году. В проектах, высокое качество которых отмечено Министерством, доказывается необходимость применения метода заводнения для

повышения нефтеотдачи и текущей нефтедобычи, указано, какое количество нефти может быть дополнительно добыто по каждому из промыслов и как нужно проводить процесс, чтобы обеспечить его высокую эффективность.

Однако вследствие ряда причин: недооценки и непонимания значения вторичных методов эксплуатации со стороны одних руководящих работников отделов объединения, нежелания идти на производственный риск со стороны других и затяжки в проектировании надземных установок, главным образом водоочистных устройств, — внедрение вторичных методов эксплуатации загорозилось.

Проектирующие организации, в том числе «Эмбапетропроект», не учитывают особенностей эмбенских залежей и подходят к решению вопроса академически. Водоочистные устройства проектируются слишком громоздкими и дорогими, по принципу «как бы чего не вышло» и для наших небольших залежей являются непригодными, так как требуют чрезмерных капитальных затрат и необоснованно снижают экономическую рентабельность вторичных методов эксплуатации.

Опыт проведения заводнения на Доссоре и Макате, где водоочистных устройств кроме амбаров для сбора воды вообще не было, показывает, что небольшое содержание в воде механических примесей не опасно и не приводит к заливанию и выходу из строя нагнетательных скважин и что вполне возможно пойти на упрощение водоочистки, используя наличные емкости и соорудив дополнительно только амбар-отстойник. Возможность отстоя воды при упрощенной системе водоочистных устройств доказана также работами ЦНИЛа.

Только при таком подходе к решению вопроса водоочистки, допуская при проектировании обоснованный производственный риск, учитывая наши реальные условия, можно быстро вводить во вторичную эксплуатацию многочисленные «истощенные» залежи и получить в короткий срок десятки и сотни тысяч тонн дополнительной нефти.

Вторичная эксплуатация относится к наиболее высокому техническому классу

и при видимой простоте требует больших знаний у инженерно-технических работников, занимающихся ее проведением. Высокую эффективность вторичной эксплуатации можно обеспечить при условии тщательного предварительного изучения нефтяных пластов, высококачественного выполнения технологических и технических проектов, повседневного контроля за ходом процесса закачки и правильной регулировкой процесса.

Оперативные промысловые инженерно-технические работники, занятые больше организационными, чем техническими вопросами, в силу своей перегруженности не смогут в полной мере обеспечить на достаточно высоком техническом уровне контроля за ходом процесса. Учитывая большие запасы «мертвой» нефти на всех промыслах, которые могут быть извлечены путем применения вторичных методов эксплуатации и значительный объем работ по подготовке, проектированию и строительству установок (количество нефтяных пластов, нуждающихся в применении вторичных методов эксплуатации, достигает полутора десятков), необходимо создать при объединении «Казахстанны нефть» специальную контору по типу созданной в объединении «Башнефть», или по меньшей мере отдел вторичных методов эксплуатации, как это сделано в Грозном и Баку. Необходимо также усилить промысловые отделы ЦНИЛа и Эмбапетропроекта, которые из-за отсутствия квалифицированных работников занимаются вторичными методами от случая к случаю.

Весь комплекс вопросов, связанных с дальнейшим внедрением вторичных методов эксплуатации, являющихся важнейшим резервом увеличения добычи нефти по действующему фонду скважин, поднимающих культуру производства на более высокую ступень, должен быть разрешен объединением и Министерством. Сотни тысяч тонн «мертвой» нефти должны быть извлечены и поставлены на службу социалистическому строительству.

А. ЩЕРБИНИН,

директор Центральной научно-исследовательской лаборатории объединения «Казахстанны нефть».