

ПРИКАСПИЙСКАЯ КОММУНА

ОРГАН ГУРЬЕВСКОГО ОБКОМА, ГОРКОМА КП КАЗАХСТАНА
и ОБЛАСТНОГО СОВЕТА ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ

№ 70 (8199).

Воскресенье, 7 апреля 1963 года

Год издания XXXI
ЦЕНА 2 КОП.

Вот что такое вторичные методы

Двадцать лет на нефтепромыслах Эмбы применяются вторичные методы эксплуатации скважин—внутриконтурное и законтурное заводнение нефтяных пластов. С их внедрением прирост добычи из года в год увеличивается. Так, за последние три года получено 43 процента всей дополнительной нефти, добытой на промыслах.

Эти прогрессивные способы повышения пластового давления и нефти отдачи продуктивных горизонтов весьма экономичны. Прибыль в три раза превышает затраты и нефть обходится в три—четыре раза дешевле по сравнению с полученной обычным способом.

О выгоде вторичных методов эксплуатации скважин говорили участники совещания инженерно-технических работников и передовиков производства нефтяной Эмбы, состоявшегося на нефтепромысле Макат. Говорили они и о трудностях расширения заводнения, косности некоторых руководителей, о неиспользованных возможностях.

Докладчик—начальник технического отдела объединения «Казахстаннефть» т. Каплан — отметил, что суммарная нефтеотдача по продуктивным горизонтам очень низкая и едва превышает 35 процентов, а по месторождению Косчагыл — 25 процентов от первоначальных запасов. Применение заводнения на старых промыслах даст возможность увеличить отбор нефти, сократить время эксплуатации горизонтов, высвободить средства на другие объекты.

Многие дали законтурное заводнение на 14 перматриасовом горизонте нефтепромысла Кулсары. После разбуривания его скважины фонтанировали. Когда пластовое давление начало падать ниже 100 атмосфер, решили вести закачку воды за контур. Это дало возможность поддерживать давление в пласте и вести разработку месторождения самым дешевым — фонтанным способом. Здесь достигнута самая высокая на Эмбе нефтеотдача пластов — 70 процентов к первоначальным запасам. Дополнительно за счет применения вторичных методов получено 244800 тонн нефти.

За 19 лет закачки на нефтепро-

мысле Макат получено 153475 тонн дополнительной нефти. На этом старейшем промысле работает 82 инъекционных скважины на первый юрский горизонт, оказывающие влияние на большинство эксплуатационных скважин. Коллектив макатцев провел плодотворную работу по переоборудованию насосно-фильтральной установки, распределительной сети и т. д. При этом все было сделано за счет внутренних ресурсов. Вторичные методы дали возможность не только стабилизировать добычу, но и увеличить ее. За годы семилетки среднесуточный дебит по промыслу возрос на 20 тонн. Экономичной оказалась закачка воды в пласт и на промыслах Сагиз, Доссор, Кошкар.

Однако, несмотря на важность и экономичность применения вторичных методов, на Эмбе они распространяются крайне медленно. Многие резервы для расширения заводнения не используются. В 1961 году была построена установка для закачки воды в пласт на нефтепромысле Жаксымай. По вине бывшего главного инженера нефтепромыслового управления Шубар-кудук т. Асылханова там не была организована водоочистка. Инъекционные скважины забилась солью и различными примесями. Никаких мер для восстановления закачки не было принято, что привело к невыполнению государственного плана в минувшем году.

Недооценивают вторичные методы на Кошкаре. Руководители промысла Кулсары и нефтепромыслового управления Шубар-кудук не придают значения подсчету экономической эффективности вторичных методов эксплуатации.

Расширение вторичных методов и строительство установок, их оборудование можно осуществить своими силами, за счет внутренних ресурсов. Практика показывает, что там, где это было сделано, гораздо быстрее вводились в строй промышленные объекты. Полностью обошлись своими силами при строительстве промышленных установок на промыслах Кошкар, Сагиз. Сделали монтаж оборудования и насосную для пробной закачки воды в НИУ. Байчунас на нефтепромысле Карсак.

О том, как вели работы своими силами нефтяники Маката, рассказал инженер цеха вторичных методов эксплуатации скважин этого промысла т. Изтелеуов. Нагнетательные скважины вводились на Макате группами. Монтажные и сварочные работы делали слесари и сварщики промысла, а в последние годы — сами рабочие цеха заводнения.

Боремся мы, — говорит т. Изтелеуов, — с непоглощением воды в нагнетательных скважинах. Из-за песчаной пробки и нарушенности колонны, забитости устья скважины и ряда других причин более двадцати скважин плохо поглощали. Мы применяли гидроразрыв пласта, перфорацию, кислотные обработки и торпедирование. Но лучший результат был получен от гидропродувки устья скважин. К скважине с нарушенными колоннами мы подвели пакеры, что также дало хороший результат.

Исцельваем мы серьезные затруднения из-за нехватки задвижек, подшипников к насосам, измерительных приборов и т. д.

Наши планы — полностью охватить заводнением первый юрский горизонт. Закачка воды возрастет до 5 тысяч кубометров в сутки. Реконструкция заводнения даст в течение 10—15 лет сотни тысяч тонн дополнительной добычи нефти. Предстоит нам также начать заводнение и второго юрского горизонта на Южном Макате, где добыча за годы эксплуатации снизилась в десятки раз. Все эти работы мы сможем выполнить своими силами. Нам требуются денежные средства, материалы, оборудование и приборы.

Главный инженер нефтепромысла Сагиз т. Евдокимов говорил об экономичности вторичных методов эксплуатации скважин. Закачка на Сагизе производится в 14 нагнетательных скважин. Несмотря на небольшую мощность заводняемых пластов, дополнительная добыча возросла с 2200 тонн в 1958 году до 7475 тонн в 1962 году. Средний расход воды на каждую тонну дополнительного горячего невелик — немногим более 10 кубометров. А на заводняемом 3 нижнеаптском горизонте первого участка на каждую тонну нефти расходуется всего лишь 1,3 кубометра воды. Экономический

эффект от вторичных методов намного превышает затраты. Так, установка заводнения окупилась в первые два года пробной закачки. За пять лет площадного заводнения на Сагизе получено, за вычетом всех расходов и потерь по инъекционным скважинам, 746 тысяч рублей экономии. На Сагизе имеются перспективы расширения закачки. Так, готовится проект заводнения 4 неокосмского горизонта первого участка, осуществление которого не повлечет за собой больших капитальных затрат.

— Чистая экономия от заводнения на Кулсарях, — говорит главный инженер этого промысла т. Абеинов, — составляет 12 миллионов рублей. Такого эффекта мы достигли благодаря соблюдению технологии закачки воды. Мы регулировали объем нагнетаемой воды, а в апреле 1962 года были даже вынуждены на несколько месяцев остановить заводнение, так как от большого давления скважины стали обводняться, а нефть оттеснялась в сторону газовой шапки. У нас есть возможность расширения заводнения.

О неудовлетворительном отношении строительных организаций к порученным объектам рассказал главный инженер нефтепромыслового управления Байчунас т. Баддуев. Четвертый год строится на Восточном Байчунасе установка заводнения. За это время подрядная организация — СМУ ОРН (нач. т. Измайлов) успела четырежды сменить свое название, гораздо большее число раз менялись сроки ввода установки в эксплуатацию, однако строительство не закончено. Зданию и некоторым сооружениям уже требуется производить ремонт. Портится установленное оборудование. Субподрядные организации «Казсамтехмонтаж», «Казэлектромонтаж» длительное время тянут с монтажом оборудования, а их представители приезжают в Байчунас лишь за тем, чтобы подсчитать объем предстоящих работ. Ввод в эксплуатацию установки промышленной закачки на Восточном Байчунасе дал бы удвоение добычи в целом по промыслу и в несколько раз снизил бы себестоимость нефти. Предполагас-

мый эффект — около полумиллиона тонн дополнительной нефти.

А вот строительство установок пробной закачки воды в пласт на Карсаке, которое мы начали и закончили в 1961 году, уже дает значительный прирост масляной нефти. За год закачки получено более 6 тысяч тонн «черного золота». В «Гипроказнефти» разработан проект промышленной установки на Карсаке. Но с некоторыми положениями проекта невозможно согласиться. Там запланированы дорогостоящие и малопродуктивные водоочистные и фильтровальные сооружения. По примеру передовых нефтяных районов страны мы решили заменить их водозаборными скважинами, специально оборудованными стержневыми фильтрами. Каждая из пяти пробуренных скважин нам даст по 800 кубометров в сутки очищенной от механических примесей воды. Замена фильтрационных сооружений на водозаборные скважины даст удешевление работ по строительству промышленной установки на Карсаке не менее чем на треть ее стоимости.

Главный геолог нефтепромысла Косчагыл т. Пилецкий предложил работникам геологической службы нефтепромыслов инициативнее готовить проекты заводнения перспективных горизонтов на нефтепромыслах, что позволит намного ускорить внедрение прогрессивных методов эксплуатации скважин.

Мастер заводнения нефтепромысла Кулсары т. Ли в своем выступлении критиковал объединение «Казахстаннефть» и руководство промысла за слишком робкое внедрение вторичных методов эксплуатации скважин. Плохо организовано и техническое снабжение цехов вторичных методов.

На совещании выступили также оператор цеха вторичных методов эксплуатации скважин промысла Макат т. Лекеров, главный инженер промысла Кошкар т. Асылханов, главный инженер промысла Доссор т. Балжанов и другие.

Участники совещания единодушно приняли разработанные рекомендации по расширению прогрессивных методов добычи нефти на промыслах. Установлены сроки подготовки проектов и ввода отдельных объектов заводнения в эксплуатацию.