

ПРИКАСПИЙСКАЯ КОММУНА

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

№ 91 (7525)

Воскресенье

8

мая

1960 года

Цена 20 коп.

ДОРОГУ ТЕРМИЧЕСКИМ МЕТОДАМ ДОБЫЧИ НЕФТИ

Месторождения Эмбы характеризуются небольшим давлением, низкой температурой и проницаемостью, а некоторые из них высокой вязкостью нефтей и слабой активностью контурных вод. В силу этого затрудняется приток нефти к забоям эксплуатационных скважин. Не случайно поэтому, коэффициент нефтеотдачи продуктивных горизонтов на Эмбе за период их разработки не превышает 0,24-0,3.

Существующие вторичные методы добычи нефти: площадное заводнение, закачка газа и другие методы интенсификации добычи хотя и дают некоторое повышение нефтеотдачи пластов, однако максимального извлечения нефти из недр пока еще не обеспечивают. Нефтеотдача при применении вторичных методов возрастает не более чем на 6-10 процентов при продолжительности воздействия этими методами на залежь в течение 15-20 лет. Это имело место по юрским и другим гори-

зонтам нефтепромыслов Макат, Доскор и других.

Для повышения притока нефти к забоям эксплуатационных скважин и нефтеотдачи пород, особенно в условиях соляно-купольных структур Эмбы, было бы эффективным применение термического воздействия на нефтяные горизонты. При этом по мере возрастания температуры будет происходить уменьшение вязкости, поверхностного натяжения и переход в газообразное состояние легких фракций нефти до глубоких форм разложения — крекинга. В результате термического воздействия на пласт, нефть будет извлекаться также из зон с малой проницаемостью. Таким образом, горючее из пласта через эксплуатационные скважины будет поступать в виде жидкой нефти, нефтяных и бензиновых паров и газов.

Из методов термического воздействия следует отметить метод, основанный на создании внутри пласта движущегося очага горения с при-

менением электрического тока. Применение электротермического метода воздействия на нефтяной пласт даст возможность решить задачу создания в нефтеносной среде скользящего токопроводящего канала между электродами, помещенными в скважины: током высокого напряжения, током высокой частоты, а также получить высокотемпературную расширяющуюся зону в пласте электрическим током и устойчивый фронт горения по каналу в пласте, закачивая воздух.

Термическому методу добычи нефти надо дать широкую дорогу. Извлечение остаточной нефти из истощенных пластов термическими методами внесет большой вклад в дело борьбы за повышение добычи нефти, за выполнение семилетнего плана развития народного хозяйства нашей страны.

**Е. МАЖНИКОВ,
Н. СЛОТИН,**

младшие научные сотрудники
Института нефти Академии наук
Казахской ССР.