

Нефтяные объекты Ишимбайского Приуралья

Ахметшин Р.Р.

Бакалавр 3 года обучения географического факультета
Башкирский государственный университет, г. Уфа,
E-mail: railakhmetshin@gmail.com

Аннотация

Исторически сложилось так, что первые открытые месторождения в республике были Приурочены к рифам либо антиклинальным структурам кинзебулатовского типа. В обоих случаях продуктивными отложениями были известняки. Для залежей этих типов характерны большие нефтенасыщенные мощности. Проблемы выделения объекта разработки в этот период не было и поэтому вскрывался весь продуктивный интервал.

Ключевые слова: нефть, природопользование,

Залежи Ишимбайского типа разбурены с различной плотностью (от 0,8 до 20 га/скв.). Разработка их осуществлялась, как правило, на естественном режиме, в котором можно выделить три этапа: первый — упругий (газовая шапка), второй — растворенного газа и третий — гравитационный. По этой схеме, в частности, разрабатывалось Ишимбайское месторождение.

На «старых» месторождениях (Ю.- Введенское, Ст. Казанковское и ряд других), где были газовые шапки, в самом начале эксплуатации газ из них был выпущен и полезной работы не совершил. С середины 60-х годов схема разработки на месторождениях с газовой шапкой была изменена и газовая шапка сохранялась в течение всего периода эксплуатации, что позволило обеспечить более высокие значения нефтеизвлечения. С конца 70-х, в 80-х годах на ряде месторождений (Грачевское, Ст. Казанковское, Озеркинское) была начата закачка природного газа в верхнюю часть рифовых массивов. При этом предварительно закачаны значительные объемы ШФЛУ (газоконденсата).

Для месторождений Ишимбайского Приуралья характерна разработка на режиме истощения, поэтому на начальной стадии достигаются высокие темпы добычи нефти (до 20% НИЗ), далее темпы резко снижаются. Подобная картина наблюдается как на рифовом, так и на месторождениях Кинзебулатовского типа (рис. 57).

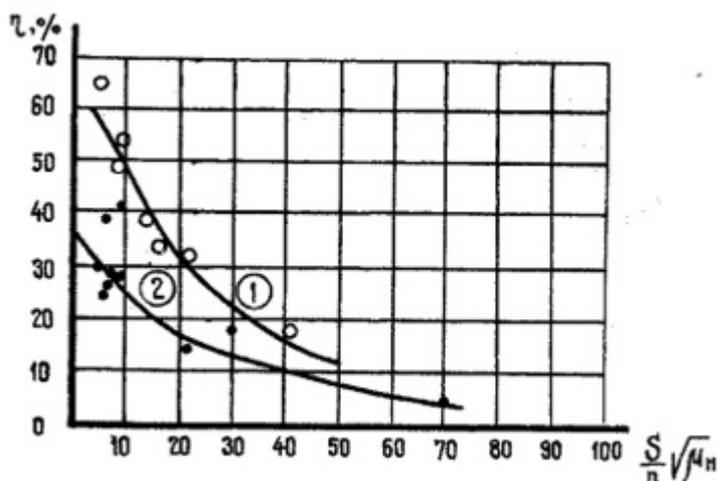


Рис. 1. Зависимости извлечения нефти и газа от плотности сетки скважин по рифовым месторождениям Ишимбайского типа (по И. А. Якупову и др.): 1 * для газовых месторождений; 2 —

для нефтяных месторождений

Заключение

Анализ итогов разработки нефтяных месторождений в терригенных коллекторах показывает, что, несмотря на различия в запасах нефти, геологическом строении залежей, системах заводнения, вязкости нефти, многие технологические показатели имеют общий характер. Опыт длительной эксплуатации объектов позволяет сделать следующие основные выводы:

1. Достигнуты достаточно высокие значения нефтейзвлечения как по девонским, так и по объектам нижнего карбона.

2. Применение рациональной плотности сетки скважин, соответствующей конкретным геолого-физическим особенностям объектов, полностью себя оправдало.

3. Процесс разработки нефтяных месторождений, включающий его регулирование плотностью сетки скважин, активной постоянно совершенствующейся системой заводнения в сочетании с разумным форсированием отборов, является непрерывным и сложным.

Список литературы

1. Баймухаметов К.С., Викторов П.Ф., Гайнуллин К.Х., Сыртланов А.Ш. Геологическое строение и разработка нефтяных и газовых месторождений Башкортостана — Уфа: РИЦ АНК «Башнефть», 1997. 424 с.
2. Трушин Т.П. Экологические основы природопользования: учебник. — 6-е изд., доп. и пер. — Ростов н/Д: Феникс, 2010. 407 с.