

# Осинское месторождение

Выполнил:  
Матдинов Р.Р. ГГР-1

A stylized silhouette of a mountain range in shades of brown and tan, positioned at the bottom of the slide against a blue gradient background.

# Краткая история

- **1960 г.** – Открытие месторождения в результате поисково-разведочного бурения.
- **1963 г.** – Залежь нефти в башкирско-окско-серпуховских отложениях введена в опытно-промышленную эксплуатацию.
- **1964 г.** – Введение залежи в промышленную разработку.
- **1964 г.** На Елпачихинской площади была установлена промышленная нефтеносность девонских терригенных отложений.

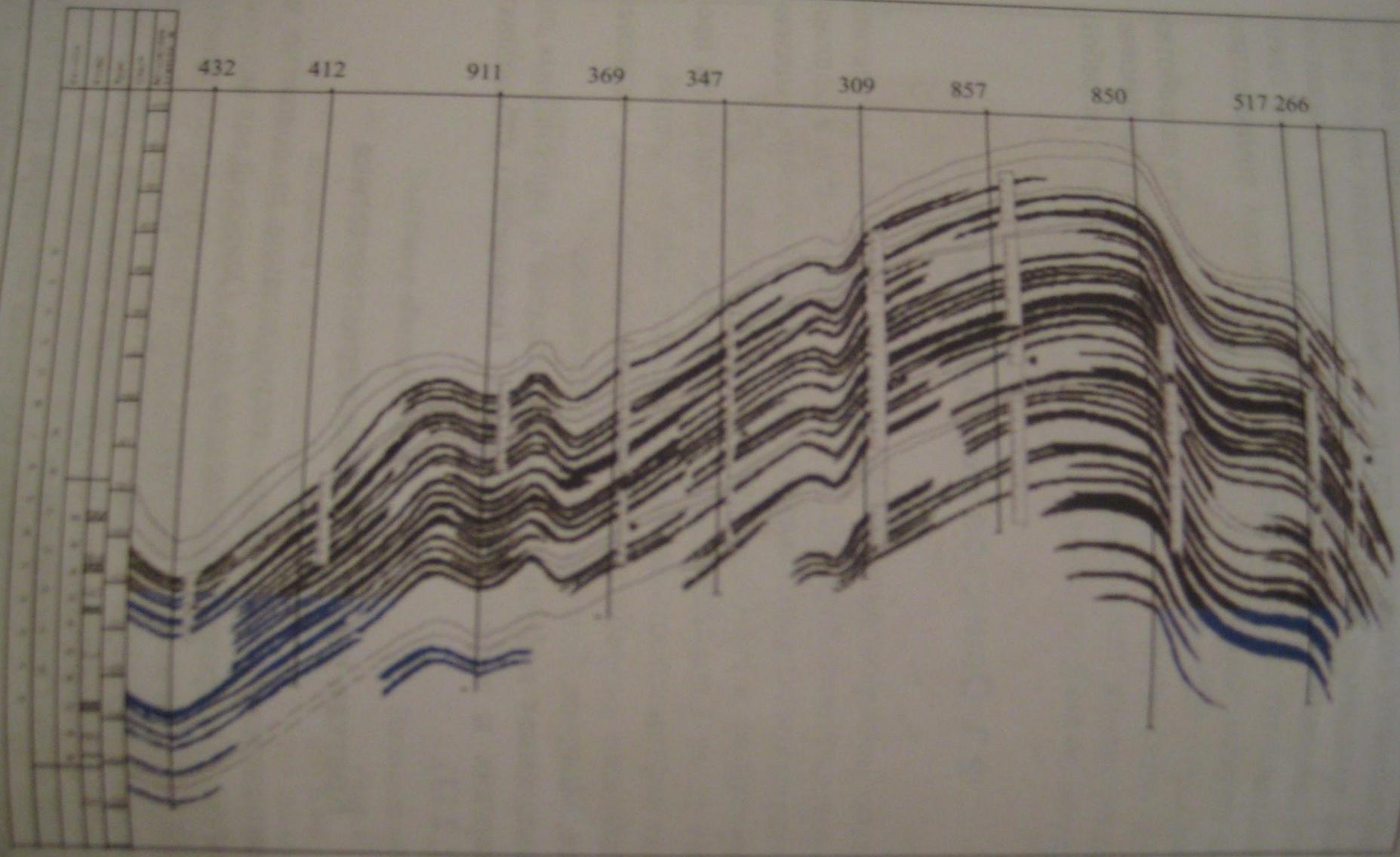
# Геологическая характеристика

- Расположено в Осинском районе Пермского края, западнее г. Осы.
- В тектоническом отношении месторождение расположено в центральной части Осинского вала, осложняющего юго-западный склон Пермского свода.
- Вал имеет субмеридиональное простирание.
- Центральная часть вала седиментационно-тектонического происхождения представляет собой неправильной формы асимметричную брахиантиклинальную складку меридионального простирания.
- Елпачихинское поднятие является структурным выступом, осложняющим Осинское месторождение.



- Промышленная нефтеносность установлена в карбонатных окско-башкирских и эйфельско-тиманских (кыновских) отложениях.
- Основная нефтяная залежь (средний карбон) относится к типу пластовых и сводовых.
- Максимальная вскрытая глубина отложений 2276 м.
- Выявленный этаж нефтеносности залежи составляет 117 м.
- Литолого-стратиграфический разрез отложений изучен от четвертичной системы до вендского комплекса по результатам бурения структурных, поисковых, разведочных и эксплуатационных скважин.
- Действующий фонд эксплуатационных и нагнетательных скважин составляет более 400





Схематический разрез среднекаменноугольных отложений.

# Геолого-промысловая характеристика залежей

- На Осинском м/р промышленно-нефтеносными являются окско-башкирский (пласты Бш<sub>0</sub>, Бш<sub>1</sub>, Бш<sub>2</sub>, Бш<sub>3</sub>, Срп ) и эйфельско-кыновский (пласт Кн-II на Елпачихинском поднятии) нефтегазоносные комплексы.



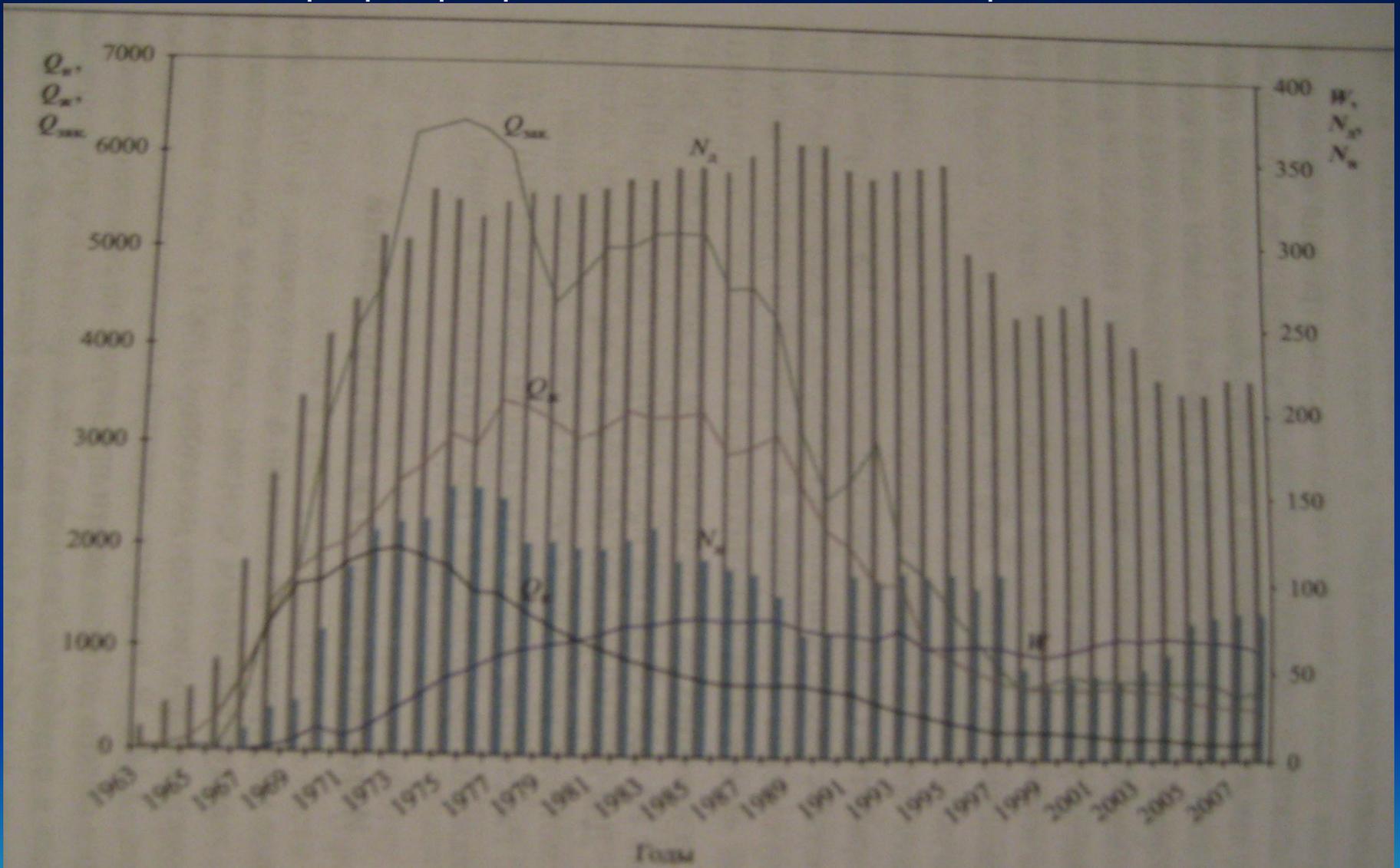
- **Пласт Кн – II** выделен на Елпачихинском поднятии в подошве кыновского горизонта, покрышка – плотные глинисто-алевролитовые породы. Залежь – пластовая, сводовая. По фазовому состоянию – нефтяная.
- **Пласт Срп** – сложен известняками и доломитами, залегает в кровле серпуховского яруса. Покрышка – небольшая толща глинистых известняков. Залежь – пластовая, водоплавающая. Промышленная нефтеносность установлена на Осинском поднятии.
- **Пласт Бшз** – приурочен к подошве башкирского яруса. Залежь – пластовая, сводовая.
- **Пласт Бш2** – основной по величине запасов (45%), отделяется от пласта Бш1 – плотной перемычкой глинистых известняков. Залежь – пластовая, сводовая. По фазовому состоянию – нефтяная.
- **Пласт Бш1** – порода покрышка – глинистые известняки. Залежь – пластовая, сводовая. По фазовому состоянию – нефтяная.
- **Пласт Бшо** – залегает под уплотненными породами. Залежь – пластовая, сводовая, литологически-экранированная. По фазовому состоянию – нефтяная.

Структурная карта по кровле нефтяного пласта  
БШ0 Осинского м/р.



- Для повышения степени нефтеотдачи пластов на месторождении в специальных скважинах в интервале залегания серпуховских отложений в 1969 г. было проведено два подземных ядерных взрыва (проект «Грифон»).
- Для предотвращения возможности выхода радионуклеидов в продуктивную часть м/р и далее на поверхность в 1999 г. Выполнен проект специального горного отвода на м/р. Реализация данного проекта позволит предотвратить возможную миграцию из зон взрыва радиоактивных веществ.
- В настоящее время на месторождении осуществляется система геоэкологического мониторинга, включающего контроль за радиационной обстановкой.
- Месторождение разрабатывается ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»
- Геологические запасы нефти на 01.01.2007 г 191,8 млн. т, в том числе извлекаемые 36,2 млн. т.

# График разработки Осинского месторождения



$N_{д}$  – Фонд добывающих скважин;  $N_{н}$  – Фонда нагнетательных скважин;  $W$  – Содержание воды в жидкости;  $Q_{н}$  – Добыча нефти, тыс.т.;  $Q_{ж}$  – Добыча жидкости, тыс.т.;  $Q_{зак}$  – Закачка воды, тыс. м<sup>3</sup>

Спасибо за внимание!!!

