

**03 травня 2018 р. 12:30, 4 поверх, 63 ауд.
Науково-технічна бібліотека НТУ «ХП»**

Публічна лекція «Визначення запасів вуглеводнів»

Лектор: Ph.D. Бранімір Цветкович

компанія «Petro Brelle Energy»

(Норвегія)

Визначення запасів є фундаментальним розрахунком в технології розробки родовища. Метод матеріального балансу використовує фактичні дані про продуктивність пласта, і тому є загально визнаним як найбільш точна процедура для оцінки початкових запасів вуглеводнів. Для того, щоб побудувати традиційну криву матеріального балансу, під час експлуатації свердловини вона декілька разів закривається на випробування для того, щоб отримати середній пластовий тиск. Однак, це інколи непрактично, і зазвичай тривалості випробувань недостатньо для того, щоб отримати точне значення пластового тиску. Матеріальний баланс потоку використовує концепцію граничного потоку, або псевдостационарного потоку, а також значення робочих тисків та дебітів для розрахунку початкових запасів.

Метод поточного матеріального балансу (FMB) використовує дані про зниження видобутку, і таким чином може дати оцінку за типовими кривими падіння видобутку. Функції відгуку різних свердловин (вертикальних, горизонтальних і тих, що розкривають декілька горизонтів) можуть бути підібрані за базами даних з видобування та можуть бути співвіднесені з різними аналітичними моделями. Побудовані залежності тиску від часу видобування, допоможуть промислому інженеру у спростити складність побудови колектору і, таким чином, поліпшити розуміння видобування вуглеводнів із покладу.

Аналіз даних з видобутку є доповненням до випробування свердловин та моделювання пласта, і таким чином, його слід більше використовувати для поліпшення знань про характеристики пластів, особливо для діючих свердловин, які працюють за визначеним режимом експлуатації.