

## **Необходимость точной настройки моделей Brownfields по истории разработки при выполнении прогнозных расчетов в условиях неопределенности**

*Г.Г. Саркисов, Д.М. Оленчиков  
(Roxar Software Solutions)*

---

Традиционно к точности настройки гидродинамических моделей по истории разработки предъявляются достаточно жесткие требования. При этом не всегда учитываются следующие аспекты:

- сами данные являются неточными;
- модели являются некоторым упрощенным приближением реальной картины.

Особенно сложно соблюсти формальные требования к точности настройки в проектах, где требуется создать не одну реализацию модели, а представительный ансамбль адаптированных к истории моделей, на основе которого в последствии можно было бы оценивать неопределенность.

Рассмотрено несколько синтетических примеров, на которых показано что «точная» настройка на неточную историю ансамбля моделей, которые на самом деле являются приближенными (неточными) описаниями реального объекта, приводит к искаженной оценке прогнозных показателей и занижению имеющейся неопределенности. Представленные результаты подтверждают известный тезис, что представительный ансамбль моделей, используемый для оценки неопределенности прогнозных показателей разработки месторождения, должен включать также варианты (реализации) модели, качество адаптации которых не является высоким.