

## **Подход к определению, ранжированию и планированию участков под эксплуатационное бурение**

*Е.В. Юдин, А.А. Лубнин  
(ООО «РН-Юганскнефтегаз»)*

---

В данной работе предлагается подход к определению, ранжированию и планированию участков под эксплуатационное бурение. Метод расчета состоит из трех основных этапов. На первом этапе планируются добычные характеристики новых скважин с учетом особенностей их заканчивания. Расчеты выполняются с помощью предлагаемой численно-аналитической гидродинамической модели работы скважин произвольного элемента симметрии системы разработки. Инициализация модели осуществляется с использованием совокупности данных: исследований керна, геофизических и гидродинамических исследований, нормальной эксплуатации скважины. На втором этапе рассчитывается добыча по кустам. Результаты ранжируются в соответствии с предлагаемым методом для выбора наиболее эффективных объектов для бурения. На третьем этапе выполняется многовариантный расчет добычи по кустам с учетом данных о геологической неопределенности параметров залежи.

С помощью предлагаемого подхода можно оперативно рассчитать возможные варианты технологических и экономических характеристик проекта, что помогает принять объективное решение о начале разработки месторождения, а также ранжировать зоны для проведения геолого-разведочных работ. При совместном использовании всех предлагаемых алгоритмов удается оперативно выполнять прогноз показателей эксплуатационного бурения, определять оптимальные параметры участков под бурение, ранжировать эти участки в соответствии с объективными данными и рассчитать добычной потенциал добывающего общества в целом. Практическое использование предложенных алгоритмов рассмотрено на примерах месторождений ООО «РН-Юганскнефтегаз».