

## **Новые способы проведения гидравлического разрыва пласта в зависимости от пластовых и эксплуатационных условий скважин**

**Т.Ю. Юсифов**  
**(ООО «РН-УфаниПИНефть»)**

---

Задача выбора скважин-кандидатов для проведения гидравлического разрыва пласта (ГРП) является актуальной для месторождений на поздней стадии разработки.

Предметом исследования являлась разработка стратегии проведения ГРП в зависимости от пластовых и эксплуатационных условий скважин на месторождениях ООО «РН-Юганскнефтегаз». На поздней стадии разработки залежей применение ГРП ограничено риском обводнения, низким пластовым давлением, фронтом нагнетаемых вод, а также отсутствием фонда скважин для первичного ГРП.

В зависимости от пластовых условий определены критерии выбора скважин для проведения ГРП на месторождениях, находящихся на поздней стадии разработки. Предложены научно обоснованные методы проведения операций гидро разрыва сложных коллекторов Западной Сибири, обеспечивающие наименьшие геологические и технологические риски. Индивидуальная оценка пластов является преимуществом по сравнению с подходами, основанными на анализе усредненных показателей. При проектировании ГРП наибольший эффект достигается, когда выбор скважин для проведения ГРП осуществляется с учетом свойств всей пластовой системы, взаимовлияния параметров закачки воды и добычи нефти.

Разработаны критерии выбора скважин:

- высокая обводненность;
- низкое пластовое давление;
- риск прорыва во фронт нагнетаемых вод;
- наличие зон статического фронта нагнетаемых вод.

Разработка критериев подбора скважин-кандидатов для проведения ГРП, основанная на конкретных методиках с учетом сложности эксплуатации залежей, позволила увеличить эффективность операций.