

РН-Геобанк – интегрированная платформа проектирования и мониторинга разработки нефтегазовых месторождений

*Д.А. Шевелев, А.Г. Биккинина, С.Ф. Мартина
(ООО «РН-УфаНИПИнефть»)*

В 2008 г. в ОАО «НК «Роснефть» начато создание интегрированной электронной платформы для решения научно-производственных задач – «РН-Геобанк». Цель создания: повышение качества инженерных решений при проектировании и мониторинге разработки нефтегазовых месторождений. Для достижения установленной цели ОАО «НК «Роснефть» приобрело и эксплуатирует программное обеспечение различных производителей, моделирующее поведение пласта, скважины, системы подготовки и перекачки нефти, воды, газа. Для его работы необходима историческая и актуальная информация, которая отсутствует в эксплуатируемых базах данных. Кроме того, такое программное обеспечение неинтегрировано, т.е. с целью последующего его применения требуется преобразование информации.

Задачи «РН-Геобанк»:

- 1) описание, ввод в электронную базу данных, проверка целостности относительно геологического строения месторождений, исследований скважин, в том числе сейсмических, проектных решений по разработке месторождений;
- 2) интеграция программного обеспечения для моделирования поведение пласта, скважины, системы подготовки и перекачки нефти, воды, газа;
- 3) вывод решений по разработке месторождений в форме, необходимой для включения в проектную документацию;
- 4) вывод информации безотносительно к задаче.

Автоматизированы полностью или частично следующие производственные процессы:

- сбор первичной геолого-технологической информации;
- интерпретация результатов исследований;
- геологическое и гидродинамическое моделирование, принятие проектных решений;
- выпуск проектной документации;
- локализация остаточных извлекаемых запасов углеводородов.

Объектами автоматизации являются все нефтегазодобывающие операторы, предприятия научно-проектного комплекса ОАО «НК «Роснефть».

Неполные аналоги: Petrobank (производитель – Halliburton), Finder (производитель – Schlumberger), ProSource (производитель – Schlumberger), «Контакт» (производитель – ОАО АНК «Башнефть»).

Исполнители: ООО «РН-УфаНИПИнефть», ООО «КрасноярскНИПИнефть», ООО «ТомскНИПИнефть», ООО «СамараНИПИнефть».