

Новый подход к анализу рисков отклонений разработки от проектных уровней

*А.Я. Соловьева, Д.Е. Черкунов, Е.С. Зайцева
(ООО «ТомскНИПИнефть»)*

Представлен подход к автоматизации формирования сводной отчетности для анализа состояния разработки проект – факт – бизнес-план, основанный на концепции многомерного «куба» показателей, комплексе технических решений и математических алгоритмов по агрегации данных, интеграции источников исходных проектных, промысловых данных, показателей бизнес-планирования. Особая роль отведена структуре базы данных (модель данных). Предложенное решение обеспечивает хранение показателей разработки в контексте сложной иерархической структуры объектов разработки, а также с учетом территориальной принадлежности (административные, лицензионные участки, месторождения, выделенные площади и залежи).

Выявлены две основных задачи:

1. Наполнение модели данных. Задача в общем случае сводится к преобразованию исходных данных смежных информационных систем «источников» в унифицированные форматы представления и последующим расчету и агрегации данных с сохранением результатов в информационном кубе. Задача формирования (расчета) агрегированных данных обеспечивает стандартизацию алгоритмов расчета в рамках всей компании.

2. Формирование сводных отчетов. Элементарной единицей хранения данных в каждой ячейке куба является цифровое значение показателя разработки в соответствии с номенклатурой, определенной в методических указаниях на разработку. С учетом критериев и ограничений, накладываемых на соответствующие измерения, с помощью аналитического блока представленного решения формируется сводный отчет сопоставления проектных показателей с фактическими уровнями и бизнес-планом. Основными критериями являются перечень территорий (месторождения, лицензионные участки и др.), период анализа динамики показателя.

Представленное решение позволяет выполнять комплексный анализ рисков по основному показателю разработки с заданной степенью детализации территорий деятельности добывающей организации (месторождения, лицензионные участки). Автоматизация процесса актуализации исходных данных и формирования сводных отчетов обеспечивает повышение актуальности и качества данных, сокращение затрат на их формировании, как следствие, рост оперативности и качества принятия управленческих решений по планированию и контролю разработки.