

Наличие режима «сушка» делает машину дороже на 2881,45 тыс. руб., возможность выбора скорости отжима — на 1223,93 тыс. руб., возможность завершения работы без отжима — на 1787,52 тыс. руб.

Можно сделать вывод, что стоимость холодильников зависит как от технических характеристик, так и от наличия определенных функций, а стоимость автоматических стиральных машин в большей степени зависит от наличия или отсутствия функций, чем от технических и физических характеристик.

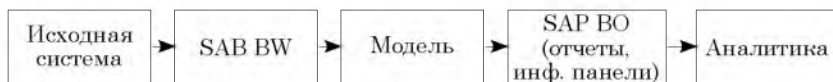
*И. Е. Перминова, магистр экон. наук
БГЭУ (Минск)*

ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ДАННЫХ НА БАЗЕ ПЛАТФОРМЫ SAP

В современных условиях глобализации и неопределенности экономической конъюнктуры оперативная обработка стратегий развития предприятия в условиях прогнозируемых рисков является актуальной задачей.

В [1, с. 261] разработано методическое обеспечение системы моделей риск-менеджмента производственного предприятия как инструмента обоснования стратегии снижения затрат в условиях прогнозируемых рисков. Система моделей представлена взаимосвязанными моделями: эконометрической моделью прогнозирования в условиях риска спроса на конечную продукцию предприятия и балансовой моделью прогнозирования структуры производственной программы предприятия в условиях ограничений на ресурсы предприятия. Информационная база данных модели включает большие массивы: статистических данных о спросе на продукцию и рисках спроса (доходы населения, инфляция, внешний спрос); нормативной информации, описывающей технологические процессы предприятия; ограничения по ресурсам (трудовые, производственные мощности, финансовые). Работа модели будет эффективной, если информационная база будет представлена набором непротиворечивых и сбалансированных показателей. Информация такого качества имеется в информационных системах (ИС) стандарта ERP. В роли платформы нами выбрана ИС SAP.

Задача состояла в том, чтобы, во-первых, преобразовать информацию SAP во входные показатели модели, во-вторых, обеспечить с помощью средств SAP визуализацию результатов модельных расчетов. Обобщенная схема движения информации представлена на рисунке.



Обобщенная схема хранения, потока и преобразования данных в SAP

Система позволяет оперировать и управлять следующими типами данных: метаданные (информация о данных); мастер-данные, или основные данные (данные каталогов, словарей, справочников); нормативы (условно постоянная многократно используемая информация); плановые и расчетные показатели; статистическая и аналитическая информация. Наименьшими доступными единицами информации в SAP BW являются инфо-объекты: показатели, выражающие результат деятельности, числовые величины и признаки — справочники или атрибуты справочников. Начальная концептуальная модель данных представляет каталог бизнес-сущностей, выраженных в виде инфо-объектов различных инфо-областей SAP BW (см. таблицу).

Концептуальная модель данных

Информационная область	Название объекта данных	Тип объекта	Начальный состав информации	Тип данных
1	2	3	4	5
Производство	Справочник сырья и материалов	Признак	Код, название, характеристики, единица измерения	Мастер-данные
	Сырье и материалы (норматив)	Признак	Код, название, продукт, норматив потребления	Нормативы
	Другие комплектующие	Признак	Код, название, характеристики, единица измерения	Мастер-данные
	Комплектующие (норматив)	Признак	Код, название, продукт, норматив потребления	Нормативы
	Подразделение	Признак	Код, наименование, тип подразделения	Мастер-данные
	Единица оборудования	Признак	Код, название, норматив производительности, загрузки и потребления, тип/категория	Нормативы
	Продукт	Признак	Код, название 1, название 2, норматив затрат	Нормативы
	Энергоресурсы	Признак	Код, название, продукт, единица измерения	Нормативы

1	2	3	4	5
Продажи	Каталог продуктов/услуг	Признак	Код, название, категория/класс, единица измерения	Мастер-данные
	Прогноз рыночного спроса	Показатель	Код продукта/услуги, единица измерения, прогнозная цена, прогнозный объем	Расчетный показатель
	План продаж	Показатель	Код продукта/услуги, единица измерения, плановая цена, плановый объем	Плановый показатель
	История продаж	Показатель	Код продукта/услуги, дата продажи, цена, количество	Транзакционные данные
	Историческая инфляция	Показатель	Величина инфляции в %, период расчета	Статистические данные
	Прогноз инфляции	Показатель	Величина инфляции в %, период расчета	Расчетный показатель
Персонал	Справочник персонала	Признак	Табельный номер, ФИО, должность, код подразделения	Мастер-данные
	Подразделение	Признак	Код, название	Мастер-данные
	Справочник рабочих мест	Признак	Код рабочего места, наименование, предельная производительность, единица измерения	Мастер-данные
Персонал	Затраты труда	Признак	Код продукта/услуги, код подразделения, код рабочего места, нормы затрат труда	Нормативы
Управление	Справочник сценариев	Признак	Код, название, описание	Мастер-данные
	Показатели	Признак	Код, название показателя, алгоритм расчета	Мастер-данные

Следует отметить, что указанный перечень бизнес-сущностей не является конечным.

В ходе проектирования системы была разработана логическая и физическая архитектура данных на основе указанных инфо-объектов, разработаны все необходимые провайдеры информации — DSO,