

УДК 65.05, 33.002, 338.24.01

Р.З. Хайруллин, В.А. Бутаков

СИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ОБОРОТНО-САЛЬДОВЫХ ОТЧЕТОВ ПО ДВИЖЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ, ТОВАРОВ И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

Предложена система формирования финансовых оборотно-сальдовых отчетов по движению материалов, товаров и готовой продукции. Система показала наибольшую эффективность при принятии оперативных управленческих решений в крупных компаниях холдинговой структуры.

Ключевые слова: финансовые оборотно-сальдовые отчеты, движение материалов, товаров и готовой продукции.

Семинар № 7

R.Z. Khayrullin, V.A. Butakov

The system for the generation of financial debit and credit balance reports about flow of materials, goods and productions

The system for the generation of financial debit and credit balance reports about flow of materials, goods and productions is suggested. The system demonstrated the most efficiency for on-line management in holding companies.

Key words: financial debit and credit balance reports, flow of materials, goods and productions.

1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

Настоящая работа является непосредственным продолжением цикла работ [1-5].

Система формирования финансовых оборотно-сальдовых отчетов (в дальнейшем СИСТЕМА) предназначена для автоматизации формирования аналитических оборотно-сальдовых отчетов по движению материалов, товаров и готовой продукции (в дальнейшем МТПП), а также оборотно-сальдовых отчетов в натуральных единицах измерения МТПП, необходимых для принятия оперативных

управленческих решений в крупных компаниях холдинговой структуры.

Блок-схема СИСТЕМЫ приведена на рис.1.

СИСТЕМА состоит из:

Блока ввода исходных данных из программных комплексов Галактика, 1С, SAP R3, ТПС и других информационных систем, а также из файлов формата dbf, xls.

Функционального наполнения, включающего модуль отгрузок, модуль складов и модуль переработки на заводах.

Блока формирования отчетов в форматах dbf, xls и другой выходной информации, в том числе графиков и диаграмм.

В предлагаемой СИСТЕМЕ моделирование материальных и товарных потоков производится с помощью множества отгрузок. Информация о затратах, выручке, налогах и т.п. в денежном выражении поступает в СИСТЕМУ с помощью "привязанных" к отгрузкам затратных и реализационных счетов.

Основные признаки отгрузки: дата отгрузки, вид и тип отгрузки, склад

отправителя, склад получателя, юридическое лицо (ЮЛ) отправителя, ЮЛ получателя, ресурс ЮЛ, наименование производителя, дата выработки продукции, базис поставки, направление реализации, название бизнес-схемы отгрузки и т.д.

Затратной переменной будем называть такую переменную, которая будучи “привязанной” к некоторому объему МТПП, содержит информацию о затратах, возникших ранее и возникающих непосредственно на данной отгрузке, при движении МТПП по всей цепочке поставок.

Сумма каждого затратного и реализационного счета разносится, как правило, по нескольким затратным переменным.

При движении МТПП в пределах одного ЮЛ значение затратной переменной накапливается.

При переходе МТПП в цепочке поставок от одного ЮЛ к другому значение затратной переменной в зависимости от признака либо продолжает накапливаться, либо фиксируется, либо добавляется к соответствующему значению другой затратной переменной. Указанный механизм позволяет контролировать информацию о накопленной прибыли и накопленных затратах при движении МТПП по всей цепочке поставок при смене ЮЛ.

Боковой затратной переменной будем называть такую переменную, которая формируется и накапливается при движении МТПП только в пределах одного ЮЛ. При смене ЮЛ накопленное значение боковой переменной добавляется к соответствующему значению основной переменной другого ЮЛ, а сама боковая переменная для первого ЮЛ обнуляется.

С помощью боковых затратных переменных удобно моделировать, в частности, некоторые виды транспортных затрат. Использование боковых

затратных переменных обеспечивает удобство сравнения получаемых в СИСТЕМЕ данных с бухгалтерскими данными.

СИСТЕМА позволяет:

- Автоматически формировать отчеты в требуемой форме.

- Вести учет МТПП по производителю, месяцу отгрузки с завода, учетной стоимости, себестоимости, бизнес-схеме реализации и т.д..

- Конвертировать отгрузочные файлы, файлы транспортных тарифов, акты списания материалов в производство, акты выработки готовой продукции и другие документы, необходимые для привязки затрат к отгрузкам, с помощью которых моделируются материальные и товарные потоки.

- Проверять корректность информации, предоставляемой отдельными структурными подразделениями холдинговой компании.

СИСТЕМА позволяет формировать следующие основные отчеты:

Оборотно-сальдовые отчеты по видам затрат (в том числе и накопленных затрат), прибыли (в том числе и накопленной прибыли), учетным ценам, количеству, счетам планово – финансовой отчетности (в дальнейшем ПФО) при составлении консолидированной отчетности.

Оборотно-сальдовые отчеты по видам затрат, накопленной прибыли, учетным ценам, количеству, счетам ПФО, при составлении отчетности по юридическим лицам.

- Отчеты о движении МТПП на складах и в пути как для группы ЮЛ, так и для отдельного ЮЛ.

- Отчеты по направлениям реализации как для группы ЮЛ, так и для отдельного ЮЛ.

- Отчеты о переработке как для группы ЮЛ, так и для отдельного ЮЛ.



Блок схема СИСТЕМЫ

- Аналитические отчеты о прибылях и убытках для каждого ЮЛ в отдельности и консолидированные аналитические отчеты для группы ЮЛ в затратных переменных с учетом накопленных затрат и соответствующих бухгалтерских затратных

переменных (без накопленных затрат).

Каждый оборотно-сальдовый отчет по каждой учитываемой затратной переменной имеет следующую структуру: начальный остаток, поступление, списание, конечный остаток.

Все перечисленные выше отчеты могут быть сформированы как для фактического количества МТПП, так и в расчете на единицу измерения МТПП (тонну, кубометр, штуку).

Использование СИСТЕМЫ позволяет повысить эффективность работы при ведении оперативного учета движения МТПП в подразделениях планирования, бюджетирования и контроллинга, а также управляющей компании холдинга.

СИСТЕМА является многопользовательской и функционирует в операционной среде Windows 98/2000/XP. Входная, промежуточная и выходная информация хранится в БД Oracle. Минимальные требования: Pentium 133MHz, RAM 32Mb, HDD 3 Gb.

Заключение

1. Внедрение и использование СИСТЕМЫ в крупной холдинговой компании позволило получать оперативную отчетность в полном объеме

на 2-й день после получения исходных данных от всех дочерних компаний и аффилированных структур (на 6-й день месяца, следующего за отчетным).

2. Получаемая отчетность по ЮЛ в разрезе обычных бухгалтерских переменных (без учета накоплений затрат и прибыли) совпадает с точностью 1% со стандартной бухгалтерской отчетностью, которая появляется в дочерних компаниях холдинга, использующих системы Галактика, 1С, SAP R3, только на 21-23 день месяца, следующего за отчетным.

3. Формируемая с помощью СИСТЕМЫ консолидированная отчетность в разрезе затратных переменных с учетом накопленной прибыли и накопленных затрат дает качественно новую информацию и создает предпосылки для более эффективного оперативного управления в крупных компаниях холдинговой структуры.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Смирнов М.И., Хайруллин Р.З. и др.* Система оптимизации доставки товаров «Диспетчер». Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № 2001611583 от 22 ноября 2001 года. Выдано Российским агентством по патентам и товарным знакам (РОСПАТЕНТ).

2. *Смирнов М.И., Хайруллин Р.З.* Математические модели, используемые в системе оптимизации доставки товаров автотранспортом «Диспетчер». Препринт Института прикладной математики им. М.В.Келдыша РАН, № 13, 2002.

3. *Смирнов М.И., Хайруллин Р.З.* Средства системной интеграции для реше-

ния экономических задач добывающей промышленности. Горный информационно – аналитический бюллетень, N3, 2002.

4. *Смирнов М.И., Хайруллин Р.З.* Система управления доставкой товаров с использованием промежуточных складов. Известия РАН - Теория и системы управления, 2002, N 5, 6 стр.(с.146-151).

5. *Секистова Н.А., Хайруллин Р.З.* К оптимизации инвестирования в объединение монопродуктовых горнодобывающих предприятий. Препринт Института прикладной математики им. М.В.Келдыша РАН, № 16, 2002. **ГИАБ**

Коротко об авторах

Хайруллин Р.З. – доктор физико-математических наук, каф. высшей математики, Московский государственный горный университет, zrk@nm.ru

Бутаков В.А. – ЗАО Юкос-РМ, начальник отдела Управления планирования, бюджетирования и контроллинга, ButakovVA@yukos.ru