

УДК 621.9.014.001:631.3

О. Н. Калачев, С. Ю. Баранов

Ярославский государственный технический университет
Россия, г. Ярославль, e-mail: KalachevON@ystu.ru

К ВОПРОСУ ПОДГОТОВКИ ОРИГИНАЛЬНЫХ ОТЧЕТОВ НА ОСНОВЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ БД ЛОЦМАН:PLM И ЗАПРОСОВ НА ЯЗЫКЕ T-SQL

Описывается методика создания автоматически формируемых отчетов для системы ЛОЦМАН:PLM. Разбирается структура таблиц системы, ищутся взаимосвязи с использованием диаграмм СУБД Microsoft SQLServer. Рассматривается создание графического представления (шаблона) отчета в редакторе Fast Report. Создается взаимосвязь между данными из базы и конечным шаблоном.

Ключевые слова: ЛОЦМАН, T-SQL, SQLServer, Fast Report.

O. N. Kalachev, S. Yu. Baranov

*Yaroslavl State Technical University
Russia, Yaroslavl, e-mail: KalachevON@ystu.ru*

PREPARING THE ORIGINAL REPORT BASED ON A STUDY OF THE DATABASE STRUCTURE LOTSMAN:PLM AND QUERIES IN T-SQL

The article describes the technique of creation of automatically formed reports for LODSMAN:PLM system. The structure of tables of system analyses, interrelations with use of the charts Microsoft SQLServer 2008 R2 are being looked for. Creation of graphic representation (template) of the report in the Fast Report editor is considered. The interrelation between data from base and a final template is created.

Keywords: LOTSMAN:PLM, T-SQL, SQLServer, FastReport.

Для реализации интегрированной конструкторско-технологической подготовки производства на ряде предприятий используется PDM-система ЛОЦМАН:PLM (АСКОН) [1-4]. Разнообразные информационные задачи, решаемые с помощью этой системы, заканчиваются созданием ведомостей-отчетов. На практике возникает потребность в подготовке оригинальных отчетов на основе информации проекта, сформированной в виде дерева (рис. 1) и включающей в общем случае: спецификации; сборочные чертежи; рабочие чертежи; 3D-модели детали и т.д.

Далее нужно создать код, отвечающий за разметку страницы. Выделяем секцию Page header, в инспекторе объектов выбираем поле OnBeforePrint. Открывается редактор текста. В это окно вводим код программы, отвечающий за разметку шаблона (рис. 6).

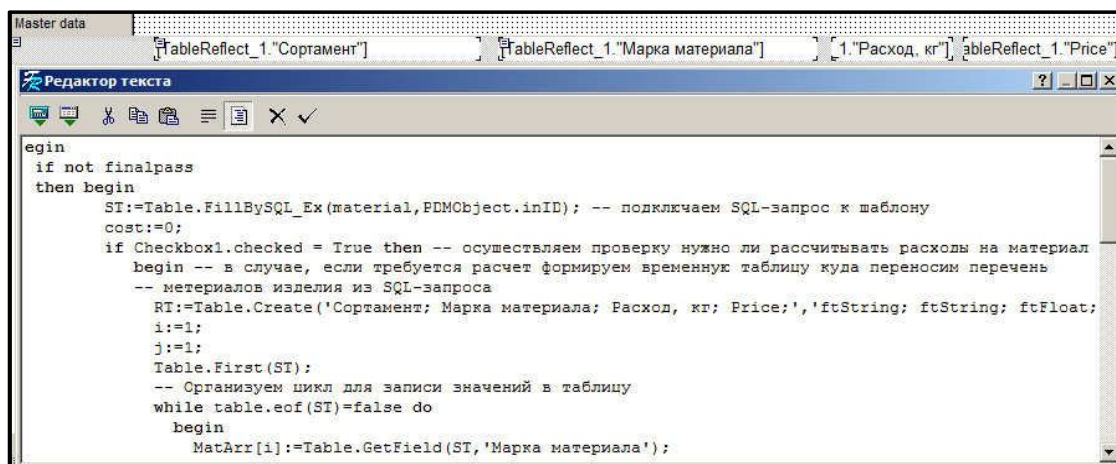


Рис. 6

Следующим шагом следует вывести данные из БД в подготовленный шаблон. Шаблон, обращающийся к сохраненному в системе SQL-запросу, представляет собой рабочий отчет ЛОЦМАН.

Для того чтобы сделать новый отчет доступным для внешних пользователей, подключаем его к ЛОЦМАНу. Для запуска созданного отчета необходимо пройти в меню *Инструменты – Отчеты*. Во вкладке *Доступные отчеты* выбрать созданный шаблон и нажать кнопку *Формировать*.

Таким образом, путем добавления необходимых атрибутов и поиска в БД СУБД SQLServer связанных таблиц, отражающих иерархию дерева проекта, анализа представлений, а также на основе многоуровневых выборок на языке T-SQL, – формируется дополняющий стандартные возможности системы ЛОЦМАН:PLM оригинальный отчет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ЛОЦМАН:PLM. Руководство пользователя. ЗАО АСКОН, 2010. 475 с.
2. ЛОЦМАН Конфигуратор. Руководство пользователя. ЗАО АСКОН, 2010. 125 с.
3. Калачев, О.Н. , Ташлыкова Д.А. Формализация бизнес-процесса подготовки производства в среде модуля WorkFlow PDM-системы ЛОЦМАН:PLM // XIX Междунар. Интернет-ориентированная конф. молодых ученых и студентов по современным проблемам машиноведения МИКМУС-2007 (05-07 12 2007): Материалы конф. М.: ИМАШ, 2007. С. 174.
4. Калачев, О.Н., Чистов М.А. Адаптация PDM-системы ЛОЦМАН:PLM к условиям машиностроительного предприятия // Тр. Восьмого междунар. симп. "Интеллектуальные системы" (INTELS'2008). М.: РУСАКИ, 2008. С.607-610.