

УДК35.078:004

**АВТОМАТИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «КМК» НА БАЗЕ 1С:УПРАВЛЕНИЕ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

**Нижевская С.А.**

**Научный руководитель — Головчанская Е.В.**

***Сибирский федеральный университет***

В настоящее время большинство российских предприятий машиностроения имеют низкую степень автоматизации управления производством и ресурсами предприятия. У руководства нет возможности оперативно получать достоверную информацию обо всех аспектах деятельности предприятий. Отсутствуют механизмы четкого планирования производства, что ведет к нерациональному использованию ресурсов, высокому уровню издержек и низкой производительности труда и следовательно росту себестоимости продукции, что, в свою очередь, снижает конкурентоспособность отечественного машиностроения на внешнем рынке, а также внутреннем рынке.

Решением проблемы является внедрение информационных систем планирования ресурсов предприятия — ERP-систем. Концепция ERP (Enterprise Resource Planning) была предложена в начале 90-х годов компанией Gartner Group и на сегодняшний день является наиболее популярной концепцией автоматизации крупных предприятий промышленной и непромышленной сферы. Среди основных функций ERP можно выделить планирование ресурсов (финансовых, людских, материальных) для производства товаров или услуг, оперативный контроль за выполнением планов (снабжения, производства, сбыта) и договоров, все виды учета, анализ результатов хозяйственной деятельности.

Не так давно Panorama Consulting Group (североамериканская консалтинговая компания, занимающаяся проблемами внедрения ERP-систем) опубликовала исследование лидирующих ERP-вендоров за 2011 год, из которого видно, что лидером на мировом рынке ERP-систем по-прежнему является SAP с долей в 24%, на втором месте — корпорация Oracle, на третьем — Microsoft Dynamics.

По данным IDC (International Data Corporation, американская аналитическая компания, специализирующаяся на исследованиях рынка информационных технологий), лидерами российского рынка информационных систем управления предприятием в 2010 году стали: SAP (50,5%), 1С (26%), Oracle (8,2%), Microsoft Dynamics (7,4%), «Галактика» (2,4%). Суммарная доля российских компаний в пятерке лидеров возросла на 5,9% по сравнению с показателями 2009 г.

Большинство фирм поставщиков ERP-систем декларирует полную функциональность своих продуктов, однако анализ реального состояния дел говорит, что ни одна из систем не может полностью удовлетворить требованиям конкретного предприятия. Так, 41% компаний меняют свои бизнес-процессы, чтобы привести их в соответствие функционалу ERP-системы. 27%, напротив, меняют функционал систем и дорабатывают их, чтобы системы соответствовали уже сложившимся бизнес-процессам.

ООО «Красноярские машиностроительные компоненты» — компания, занимающаяся разработкой, проектированием и производством компонентов для машиностроительных предприятий. Основными направлениями деятельности компании являются: разработка дизайн-проектов, проведение рабочего конструирования, разработка технологий, построение производственных логистических цепочек и подготовка выпуска продукции.

Машиностроительные предприятия с мелкосерийным и единичным типом производства имеют свои отличительные особенности и сложны с точки зрения организации и управления технической подготовкой производства, оперативного планирования и учета. Изготовление изделий с учетом индивидуальных требований заказчиков вызывает необходимость сокращать сроки проектирования и производства продукции и оптимизировать логистику и кооперацию производства.

Решить все эти проблемы без применения информационных технологий крайне сложно. К числу наиболее актуальных для автоматизации в машиностроении задач можно отнести задачи управления проектированием продукции, подготовки производства, организация логистики и кооперации, оперативное планирование и учет производства на уровне предприятия.

На сегодняшний день сотрудники ООО «КМК» для работы используют офисный пакет приложений Microsoft Office, программу 1С:Бухгалтерия версии 7.7, а также пакеты программ для проектирования и конструирования (КОМПАС-3D, SolidWorks).

Актуальность работы определяется необходимостью комплексной автоматизации процесса работы в ООО «КМК» с целью повышения эффективности процессов планирования, учета и контроля, а также увеличение доступности информации и усовершенствование процессов взаимодействия внутри организации.

В связи с этим целью работы является доработка конфигурации 1С:Управление производственным предприятием для ведения производственного учета в компании согласно индивидуальным требованиям компании.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Изучение существующего функционала конфигурации 1С:Управление производственным предприятием.
2. Анализ производственной деятельности предприятия.
3. Доработка и редактирование конфигурации (создание новых отчетов, документов и справочников, являющихся специфическими и не имеющими аналогов в стандартных конфигурациях 1С).
4. Внедрение конфигурации 1С:Управление производственным предприятием в ООО «КМК».

Ожидается, что итогом выполнения данной работы явится программа, позволяющая организовать единую информационную систему для управления различными аспектами деятельности предприятия (управление производством, финансами, продажами, закупками, запасами и др.), а также контролировать производственные процессы от момента передачи материалов в производство до выпуска готовой продукции. Появится возможность оперативно отслеживать выполнение производственной программы, выраженной в планах производства различной детализации – от укрупненных планов до посменных планов производства и до отдельных производственных заказов.