

УДК 65.011.56

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ПОМОЩЬЮ ПРОДУКТОВ 1С

А.С. Крамских, студент гр. ЭУб-121, IV курс
С.Р. Симонян, студент гр. ЭУб-121, IV курс
Научный руководитель: Е.В. Буйная, к.э.н., доцент
Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева,
г. Кемерово

Одним из действенных способов повышения рентабельности бизнеса, увеличения прибыли, повышения конкурентоспособности является автоматизация производственной деятельности.

Под автоматизацией производства может пониматься процесс машинного производства, в котором задействованы станки с числовым программным управлением, промышленные роботы, что позволяет снизить использование ручного труда и повысить производительность. Но в этой статье речь пойдет об управлении производством, его планировании и анализе с помощью продуктов 1С.

Целью автоматизации производства является возможность определения себестоимости производимой продукции, что в конечном счете, определит ее конкурентоспособность на рынке, возможность планирования производства и, тем самым, обеспечение наиболее эффективной загрузки оборудования и персонала, возможностью глубоко анализа процессов с целью принятия управленческих решений.

Для начала следует определиться, что входит в состав производственной деятельности, и автоматизация каких элементов состава принесет наибольшую пользу.

Для автоматизации производства необходимо:

- автоматизировать производственное планирование и график производства;
- фиксировать фактическое выполнение производственных задач;
- обеспечить контроль исполнения графика производства и своевременно его корректировать;
- контролировать наличие необходимых для производства материалов;
- управлять составом и доступностью рабочих фондов;
- регулировать наличие работников.

Таким образом, автоматизация производства связана с качественным управлением многих отделов компании.

Автоматизация управления и учета на платформе 1С позволяет снизить трудоемкость, временные затраты на управление финансами предприятия и выполнение постоянных стандартных операций, например, учет производственных затрат, а, следовательно, и освободить определенные человеческие ресурсы для выполнения множества других задач [3].

Ведущим продуктом для комплексной автоматизации деятельности производственного предприятия является «1С:Управление производственным предприятием» (1С: УПП). Это решение включает полный набор функций, покрывающих большую часть бизнес-процессов предприятия. «1С:Управление производственным предприятием» включает все то, что имеется в других прикладных решениях для управления торговлей, бухгалтерским и налоговым учетом, персоналом и расчетом заработной платы, а также включает модули, касающиеся [3]:

- **Производства.** Сюда можно отнести ведение нормативно-справочной информации, включая формирование норм расходов сырья и вспомогательных материалов, планирование и учет выпуска готовой продукции, контроль выполнения производственных заданий, обработку заказов на производство, учет расхода сырья и материалов и незавершенного производства, учет собственного и давальческого сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, учет брака, учет спецодежды и спецоснастки, учет и анализ производственных затрат, расчет плановой и фактической себестоимости.

- **Планирования.** Включает построение планов продаж, производственных планов, планов закупок.

- **Бюджетирования.** Включает построения финансовых планов и бюджетов, согласованных между собой.

- **МСФО.** Решение позволяет выполнять трансформацию учетных записей и проводок в соответствии с гибко настраиваемыми правилами, вести параллельный учет в соответствии с российским и международным стандартам.

Таким образом, «1С:Управление производственным предприятием» предоставляет:

- руководству предприятия и управленцам, отвечающим за развитие бизнеса, – широкие возможности анализа, планирования и гибкого управления ресурсами компании для повышения ее конкурентоспособности;

- руководителям подразделений, менеджерам и сотрудникам, непосредственно занимающимся производственной, сбытовой, снабженческой и иной деятельностью по обеспечению процесса производства, – инструменты, позволяющие повысить эффективность ежедневной работы по своим направлениям;

- работникам учетных служб предприятия – средства для автоматизированного ведения учета в полном соответствии с требованиями законодательства и корпоративными стандартами предприятия.

Несмотря на то, что «1С:Управление производственным предприятием» является типовым решением, на предприятиях любого размера требуется адаптация конфигурации под бизнес-процессы предприятия, которая осуществляется в рамках проекта по внедрению продуктов фирмы 1С.

Для небольших предприятий для автоматизации производства, торговли и предоставления услуг может подойти конфигурация «1С:Управление небольшой фирмой».

Функционал для управления производством также могут предоставить решения класса ERP (англ. EnterpriseResourcePlanning, планирование ресурсов предприятия).

ERP-системы - это одни из популярных современных решений систем управления предприятием. Это своего рода набор интегрированных приложений, которые комплексно, в едином информационном пространстве поддерживают все основные аспекты управленческой деятельности предприятий – планирование ресурсов (финансовых, кадровых, материальных) для производства товаров (услуг), оперативное управление выполнением планов (включая снабжение, сбыт, ведение договоров), все виды учета, анализ результатов хозяйственной деятельности.

«1С:ERP Управление предприятием» это новые технологии которые пришли на смену продукту «1С:Управление производственным предприятием». Программа решает задачи бухгалтерского и налогового учета, расчета заработной платы, кадров, торговую деятельность и автоматизации сложного производства. Позволяет рассчитать план выпуска продукции и загрузку оборудования [2].

Новаторским решением стал в программе «1С:ERP Управление предприятием» механизм включения – выключения элементов, который позволяет «включать» или «выключать» различные функциональные части прикладного решения без программирования (изменения конфигурации). Это решение позволяет очень гибко настраивать программу «1С:ERP Управление предприятием» и избавиться от «громоздкого», запутанного, непонятного «внешнего вида».

В качестве примеров механизмов включения-отключение [2]:

- ведение нескольких организаций;
- ведение учета в разрезе подразделений;
- ведение обособленных подразделений на отдельном балансе;
- несколько валют;
- оформление оказания услуг по переработке давальческого сырья.

Сегодня «1С:ERP» – это флагман огромного семейства «1С:Предприятия», который уже завоевал крепкие позиции на российском ERP-рынке.

По данным, представленным на конференции «Решения 1С для корпоративных клиентов» директором по ERP-решениям фирмы «1С» Алексеем Нестеровым, к середине 2015 года решение «1С:ERP» приобрели более 500 организаций страны. Заказчиками системы являются в основном организации

среднего бизнеса (средняя численность штата – 2244 человек), но видна тенденция повышения размера предприятий [1].

Учитывая сложность продукта «1С:ERP» и высокую динамику его развития, «1С» намерена перевести процесс его обновления на плановую регулярную основу: новые версии будут выпускаться ежегодно, при этом для них будет свой этап ознакомления и тестирования.

Как мы видим, типовые прикладные решения фирмы «1С» предназначены для автоматизации типовых задач учета и управления предприятий. При разработке типовых прикладных решений учитываются как современные международные методики управления (MRP II, CRM, SCM, ERP, ERP II и др.), так и реальные потребности предприятий, не укладывающиеся в стандартный набор функциональности этих методик, а также опыт успешной автоматизации, накопленный фирмой «1С» и партнерским сообществом.

В заключение необходимо отметить, что ключевым направлением развития системы программ является развитие нового поколения управленческих и учетных решений на технологической платформе «1С:Предприятие 8» и реализация в них мощного функционала, предназначенного для построения комплексных информационных систем управления деятельностью многопрофильных предприятий с учетом лучших мировых и отечественных практик автоматизации крупного и среднего бизнеса.

Список использованной литературы

1. Колесов А., «1С:ERP»: продвижение на корпоративный рынок продолжается // PCWeek/RE. – 2015. – №13-14.
2. Печерских В.В., Бельцев Г.М. Внедрение ERP-решений на платформе 1С: Предприятие / В.В. Печерских, Г.М. Бельцев. – Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2015. – 160 с.
3. Фирма «1С» – [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: www.1c.ru (дата обращения 19.03.2016).