

ВНЕДРЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ РАЗРАБОТКИ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ОАО «ГОРИЗОНТ» – НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ПОДДЕРЖАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ

Е.А. Яцковская, 4 курс

Научный руководитель – О.В. Володько, к.э.н., доцент

Полесский государственный университет

Конкурентоспособность продукции играет очень важную роль в максимизации прибыли. Чем выше конкурентоспособность продукции предприятия, тем выше будет прибыль на данном предприятии, увеличатся рынки сбыта. Данная продукция станет известной каждому потребителю во всем мире.

На наш взгляд, для повышения конкурентоспособности продукции на ОАО "Горизонт" необходимо внедрение современных методов разработки конструкторской документации.

Внедрение современных информационных технологий ОАО "Горизонт" является необходимым условием для поддержания конкурентоспособности предприятия. Повышение конкурентоспособности будет достигаться внедрением технологической инновации (направленной на изменение технологии проектирования изделий).

САПР (системы автоматизированного проектирования), электронные архивы позволяют облегчить весь цикл разработки изделий - от выработки концепции до создания опытного образца и за-

пуска его в производство. Тем самым значительно ускоряется процесс создания новой продукции без ущерба качеству [1].

Компьютерная технология призвана *не автоматизировать традиционно существующие технологические звенья* (так как это обычно не дает какого-либо эффекта, за исключением некоторого изменения условий труда), *а принципиально изменить саму технологию проектирования и производства изделий*. Только в этом случае можно ожидать существенного сокращения сроков создания изделий, снижения затрат на весь жизненный цикл изделия, повышения качества изделий [2]. .

В настоящее время при продаже производства какой-либо продукции в другие страны необходимо предоставление всей документации в электронном виде. Продаваемый продукт, как и его производство, должен пройти международную сертификацию, подтверждающую его высокие характеристики. Сертифицирование проходит не только само изделие, но и методы его проектирования, изготовления, способы и формы передачи информации об изделии.

Отсюда следует вывод, что, используя систему САПР и электронные архивы, решается множество задач. В связи с этим возрастает конкурентоспособность предприятия на внешних рынках.

Для повышения конкурентоспособности предприятия предлагается внедрить современную САПР для электронного проектирования - программу Altium Designer, разработку Altium Ltd.

Altium Designer представляет собой систему сквозного автоматизированного проектирования электронных средств (РЭС) на базе печатных плат и программируемых логических интегральных схем (ПЛИС). Принцип сквозного проектирования подразумевает передачу результатов одного этапа проектирования на следующий этап в единой проектной среде (Altium Designer использует интегрированную платформу Design Explorer). При этом изменения, вносимые на любом

Единственная русифицированная среда разработки печатных плат Altium Designer Winter 09 - комплексный пакет разработки электронных устройств, позволяющий разработчикам вести совместный проект, начиная с создания принципиальной схемы, до подготовки проектов к производству. Пользователям пакета предлагается крайне простая единая методология описания РСВ - и FPGA - проектов в виде принципиальных схем.

Экономический эффект от внедрения программы Altium Designer может быть достигнут за счет снижения трудоемкости подготовки данных, обработки информации, анализа результатов, уменьшение расходов машинного времени [2].

В результате технико-экономического обоснования применения проекта Altium Designer были получены следующие значения показателей их эффективности:

- 1) чистый дисконтированный доход (ЧДД) за четыре года составит 57162 тыс. р.;
- 2) все инвестиции окупятся за год, если считать статистическим (бухгалтерский) методом, при подсчете динамическим методом (дисконтный) внедрение программы окупиться на третий год.
- 3) рентабельность инвестиций составит 75%.

Таким образом, весь проект внедрения Altium Designer в целом является эффективным: он принесет как финансовые так и другие выгоды, инвестиции в данный проект будут эффективны и проект скоро окупится и будет приносить прибыль. Таким образом, реализация проекта внедрения Altium Designer является обоснованной.

Количественно оценить экономическую эффективность от внедрения Altium Designer сложно, так как приходится учитывать большое количество факторов, которые не могут быть выражены в цифрах. Внедрение программы позволит повысить производительность на 10%, разрабатывать новые изделия в рекордно короткие сроки, повысить качества изделий, что приведет к повышению конкурентоспособности предприятия.

На основе вышеизложенного можно сделать вывод, что внедрение современных методов разработки конструкторской документации на ОАО «Горизонт» - необходимое условие поддержания конкурентоспособности продукции, а следовательно и получение дополнительной прибыли на данном предприятии.

Список используемых источников

1. Все о САПР и ГИС [Электронный ресурс]. — 2010. — Режим доступа: <http://www.cad.ru> Дата доступа: 26.02.2011.
2. Палицын, В.А. Техничко-экономическое обоснование дипломных проектов. Проекты программного обеспечения: метод. пособие в 4 ч. - М.: БГУИР, 2005 - 28 с.