

Управление стоимостью жизненного цикла продукта на примере интеграции ERP-системы (Oracle) и PLM-системы (UGS).

Самогаева В.Е.

Руководитель PLM направления, к.т.н.
Консалтинговая группа «Борлас».
V.Samogaeva@borlas.ru

Секция «Новые решения в области разработок PLM и ERP»

Внедрение системы управления жизненным циклом продукта – ключ процветанию и успеху.

Главные составляющие конкурентного преимущества.

Процветание современных предприятий зависит от их способности правильно оценивать рыночную среду при создании конкурентоспособных изделий с высокой степенью новизны. Эти изделия должны обладать перечнем конкурентоспособных преимуществ, которые характеризуются тремя составляющими:

- Сроками выхода на рынок,
- Стоимостью изделия,
- Качеством потребительских свойств продукта.

Гарантированное создание конкурентоспособного продукта возможно только при условии соблюдения баланса всех этих составляющих. При этом важно не просто попасть в заданный диапазон этих характеристик, а научиться ими управлять на всем жизненном цикле продукта. Для этого производителям нужны новые методы управления как жизненным циклом создаваемого продукта, так и в целом деятельностью предприятия.

Для компаний, создающих продукты на быстро меняющемся рынке, консалтинговой группой Борлас Ай-Би-Си разработано решение по построению системы управления на всем Жизненном Цикле, на базе технологий UGS и Oracle.

Система управления продуктом в течение жизненного цикла.

Мировой опыт показывает, что конкурентные преимущества Продукта на 80% закладываются производителем на этапах проектирования (ОКР). Основной задачей на этих этапах является проектирование конкурентоспособного Продукта под заданную лимитную стоимость, определяемой конъюнктурой рынка. Остальные 20% зависят от следующих этапов Жизненного Цикла.

Конкурентные преимущества Продукта проявятся только тогда, когда его соотношение СТОИМОСТЬ/КАЧЕСТВО будет адекватно оценено рынком, то есть его производителю надо успеть спроектировать, изготовить, продать потребителю, а тому – освоить этот Продукт. Период извлечения потребителем прибыли из конкурентного преимущества Продукта ограничен началом морального старения этого продукта.

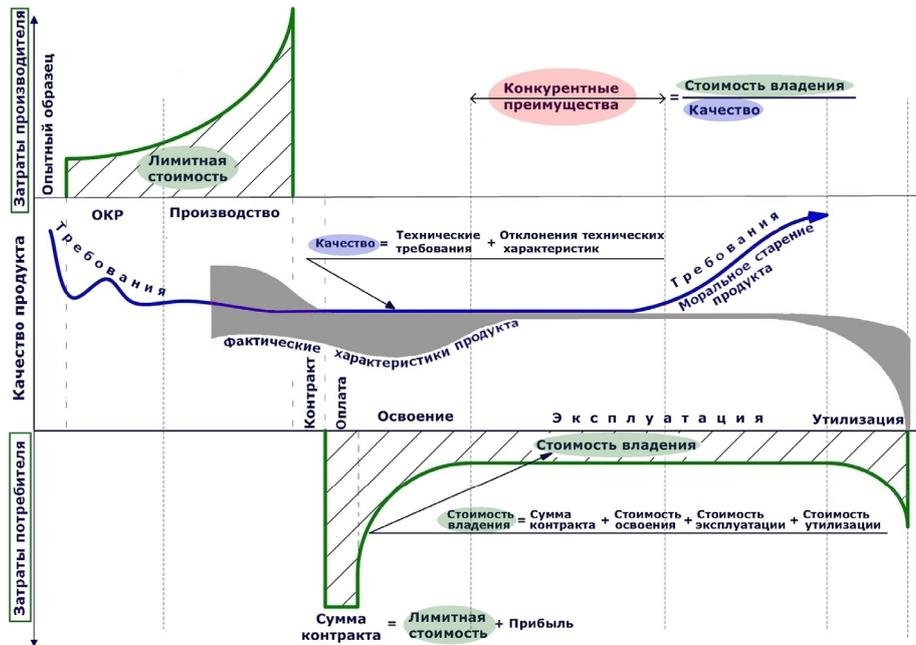


Рис. 1. Формирование конкурентных преимуществ Продукта в течение Жизненного Цикла.

Решение задачи управления стоимостью продукта на всем жизненном цикле.

Система управления Продуктом позволяет предприятию-производителю в ЗАДАНИЕ СРОКИ создать Продукт с заданным соотношением СТОИМОСТЬ/КАЧЕСТВО.

Внедрение системы управления продуктом на всем жизненном цикле осуществляется путем:

1. Соответствующей организации бизнес процессов;
2. Построения интеграционного решения.

Организация бизнес-процессов управления соотношением стоимость/качество на всем жизненном цикле продукта.

Управление Продукта в области соотношения СТОИМОСТЬ/КАЧЕСТВО требует глубокой координации:

- Процессов проектирования и подготовки производства, входящих в область ответственности главного конструктора и директора по производству
 - Процессов управления финансами, хозяйственной и производственной деятельностью, входящих в область ответственности финансового директора
- Для создания нового высокотехнологичного продукта необходимо выделение роли, консолидирующей работу всех служб, участвующих в создании, выпуске, послепродажном обслуживании и утилизации изделия. Это роль – Директора по Продукту. Кроме интеграции работ подразделений предприятия-изготовителя Директор по Продукту должен осуществлять мониторинг требований потенциальных потребителей продукта на всем ЖЦ, поэтому с одной стороны он является представителем будущего потребителя, с другой – внутренним координатором проекта создания и вывода на рынок нового Продукта.

	ПЛАНОВЫЕ ДАННЫЕ	ФАКТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	РОЛЬ	
Управление качеством	<ul style="list-style-type: none"> Управление техническими требованиями Технические возможности изготовителя Управление разработкой инфраструктуры эксплуатации 	<ul style="list-style-type: none"> Мониторинг качества Управление ремонтами и ТО 	Главный конструктор Директор по производств у	Производитель
УЛУГИ ПО ПОСТРОЕНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ  БОРЛАС <small>info business consulting</small>				
Управление Продуктом (стоимость/ качество)	<ul style="list-style-type: none"> Управление проектированием под заданную стоимость Лимитная стоимость/ Технические требования Управление соотношением Стоимость владения/ Технические требования 	<ul style="list-style-type: none"> Мониторинг Лимитная стоимость/ Качество Мониторинг Стоимость эксплуатации/ Качество 	Директор по продукту	Представитель потребителя
Управление стоимостью	<ul style="list-style-type: none"> Управление бюджетом проекта 	<ul style="list-style-type: none"> Учет фактической себестоимости 	Финансовый директор	Производитель

Таблица 1. Организация бизнес-процессов

Внедрение системы управления Продуктом на всем жизненном цикле позволяет Директору по Продукту обеспечить координацию работ подразделений предприятия по обеспечению заданного соотношения СТОИМОСТЬ/КАЧЕСТВО Продукта на всех этапах.

Услуги по построению интеграционного решения по управлению продуктом.

Эффективное управление Продуктом на всем жизненном цикле невозможно без использования информационных систем управления. Такие информационные системы должны быть глубоко интегрированы в общую Корпоративную Информационную Систему (КИС). Информационные системы класса PLM и ERP должны быть основой для построения КИС такого предприятия.

	ПЛАНОВЫЕ ДАННЫЕ	ФАКТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Управление качеством	<p>PLM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Управление проектированием • Управление требованиями • Управление технологической подготовкой производства 	<ul style="list-style-type: none"> • Управление проектированием • Управление производством • Управление эксплуатацией и ТО
Управление Продуктом (стоимость/качество)	<ul style="list-style-type: none"> • Управление требованиями 	<ul style="list-style-type: none"> • Хранилище данных • Аналитические системы
Управление стоимостью	<ul style="list-style-type: none"> • Управление календарным планированием • Управление проектами • Управление бюджетами проекта • Управление контрактами 	<ul style="list-style-type: none"> • Управление проектами • Управление финансами • Управление производством • Управление эксплуатацией и ТО • Управление запасами • Управление закупками • Управление персоналом <p>ERP</p>

Таблица 2. Интеграция ERP и PLM систем.

Система управления продуктом от Борлас Ай-Би-Си позволяет создать информационную систему на базе технологий UGS (Teamcenter Requirements) и аналитических систем Oracle.

	ПЛАНОВЫЕ ДАННЫЕ	ФАКТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Управление качеством	<ul style="list-style-type: none"> • Управление проектированием • Управление требованиями • Управление технологической подготовкой производства 	<ul style="list-style-type: none"> • Управление проектированием • Управление производством • Управление эксплуатацией и ТО
<i>УЛУГИ ПО ПОСТРОЕНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ</i>		
Управление Продуктом (стоимость/качество)	<ul style="list-style-type: none"> • Teamcenter Requirements 	<ul style="list-style-type: none"> • Oracle 9i
Управление стоимостью	<ul style="list-style-type: none"> • Управление календарным планированием • Управление проектами • Управление бюджетами проекта • Управление контрактами 	<ul style="list-style-type: none"> • Управление проектами • Управление финансами • Управление производством • Управление эксплуатацией и ТО • Управление запасами • Управление закупками • Управление персоналом

Таблица 3. Построение интеграционного решения по управлению продуктом.

Задачи управления качеством и стоимостью могут быть решены средствами различных производителей, но наиболее полное и качественное решение может быть получено на базе технологий **UGS** (класс PLM) и **Oracle** (класс ERP).

О консалтинговой группе «Борлас»

С 1991 года «Борлас» оказывает консалтинговые услуги и реализует комплексные проекты, направленные на повышение эффективности бизнеса своих заказчиков посредством внедрения современных управленческих и информационных технологий. Сегодня «Борлас» входит в тройку лидеров консалтингового рынка России по данным рейтингов журналов «Коммерсантъ-Деньги» и «Эксперт» (апрель, 2005 г.).

Спектр услуг «Борлас» - управленческий консалтинг, разработка стратегии развития информационных систем предприятий, внедрение и сопровождение комплексных систем управления предприятием, создание серверно-сетевой инфраструктуры и комплексных систем безопасности предприятий, услуги обучения и технической поддержки.

Стратегическим направлением деятельности «Борлас» является построение крупных управленческих систем на основе программного комплекса Oracle E-Business Suite, позволяющего автоматизировать все аспекты финансово-хозяйственной деятельности предприятий. В пакет услуг «Борлас» входит также внедрение и сопровождение интегрированной автоматизированной системы управления предприятием «АС+», разработанной специалистами «Борлас» на базе технологий Oracle.

«Борлас» - один из крупнейших партнеров Oracle в России и СНГ, имеет статус сертифицированного Мастер-партнера Oracle (Oracle Certified Advantage Partner), является «Центром компетенции Oracle по аналитическим системам и хранилищам данных» и специализируется на реализации комплексных интеграционных проектов, включающих: бизнес-приложения, корпоративный портал и хранилище данных, системы бюджетирования и бизнес анализа, Web-сервисы коллективной работы с контентом, средства синхронизации бизнес процессов.

«Борлас» оказывает услуги управленческого консалтинга, в частности, консалтинга в области управления персоналом и оплаты труда, а также услуги по методической подготовке к внедрению корпоративных информационных систем в области управления персоналом.

«Борлас» реализует проекты по созданию инфраструктуры информационных систем на базе решений мировых компаний-производителей – IBM, Sun Microsystems, Cisco Systems и APC, являясь ведущим партнером этих компаний на протяжении многих лет.

В Группу «Борлас» входит несколько компаний, с углубленной специализацией в отдельных областях: Учебно-консультационный центр «ERP-эксперт» готовит специалистов в области информационных технологий; «Борлас Секьюрити Системс» занимается созданием комплексных систем безопасности для промышленных объектов; «Борлас Информационные Торговые Системы» (Borlas Retail) реализует проекты комплексной автоматизации предприятий розничной торговли; «Борлас АФС» разрабатывает и внедряет системы управления финансово-экономической деятельностью для крупных и средних холдинговых структур.

«Борлас» имеет сеть региональных представительств в России и СНГ.

Ключевые заказчики «Борлас».

Металлургия и металлообработка

- ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат»
- ОАО «Харьковский трубный завод» (Украина)
- ОАО «Молдавский металлургический завод» (Молдавия)

Энергетика

- РАО «ЕЭС России»
- ОАО «Пермская ГРЭС»
- ОАО «Мосэнерго»
- ОАО «Кузбассэнерго»
- ОАО «УК ВоГЭК»

Химическая промышленность

- ОАО «Уралкалий»
- ОАО «Метафракс»
- ОАО «Галоген»
- ОАО «Лакокраска»
- ОАО «Одилак»
- ОАО «Балаковрезинотехника»
- МХК «Еврохим»
- ОАО «АК «Сибур»

Транспорт

- ОАО «Ванинский морской торговый порт»

Пищевая промышленность

- ЗАО «Сармат» (Украина)
- ООО «Фрито-Лей Мануфактуринг»

Банки и страхование

- ОАО «КапиталЪ Страхование»
- Страховая компания «Россия»

Государственный сектор

- Комплекс Архитектуры и Строительства г. Москвы
- Предприятие «Теплосбыт» ГУП «Мостеплоэнерго»

Телекоммуникации

- ОАО «Вымпелком»
- ОАО «Хантымансийскокртелеком»
- ЗАО «УТЕЛ» (Украина)
- ОАО «Связьинвест»
- ОАО «Южная телекоммуникационная компания»

Дистрибуция

- ЗАО «Шрея Корпорэйшнл»

Машиностроение

ОАО «ОКБ Сухого»