



Управление своим бизнесом

Семинар для владельцев и руководителей малого бизнеса



Эффективность внедрения автоматизированных систем управления предприятием

Эффект от внедрения системы управления предприятием

Руководители компаний при принятии решения о покупке и внедрении системы управления предприятием (АСУП) задаются вопросом:



- Имеет ли смысл нести расходы на внедрение АСУП?
- Какой эффект предприятие получит от внедрения системы?
- Как оценить эффективность проекта реорганизации информационной системы компании?
- Как добиться максимальной отдачи финансовых вложений в АСУП?

При этом, большинство руководителей предприятий при ответе на вопрос "что их удерживает от принятия решения о покупке и внедрении АСУП", в качестве основной причины указывают затрудненность проведения оценки ожидаемого эффекта от внедрения.

Оценка ожидаемого эффекта от внедрения

? Почему проведение такой оценки затруднено?



- компании не всегда четко себе представляют зачем им нужна автоматизированная система управления предприятием
- цели внедрения не взаимосвязаны со стратегическими целями компании
- цели внедрения недостаточно формализованы



Типичные цели внедрения АСУП

Проанализировав типичные цели, которые ставит перед собой предприятие при принятии решения о внедрении АСУП, мы увидим следующие:



- Формирование единого информационного пространства;
- Автоматизация документооборота для наведения порядка в хаосе бумажных документов;
- Автоматизация учета;
- Управление бухгалтерией и финансами;
- Управление запасами сырья и готовой продукции;
- Управление и отслеживание производства и снабжения и т.д.

Как видно, данные цели недостаточно конкретны и не связаны со стратегическими целями компании. Сформулировав цели внедрения подобным образом, естественно невозможно посчитать предполагаемый экономический эффект.

Стратегические цели компании и цели внедрения



Почему цели внедрения должны быть
взаимоувязаны со стратегическими
целями компании?

Пример, стратегических целей компании:



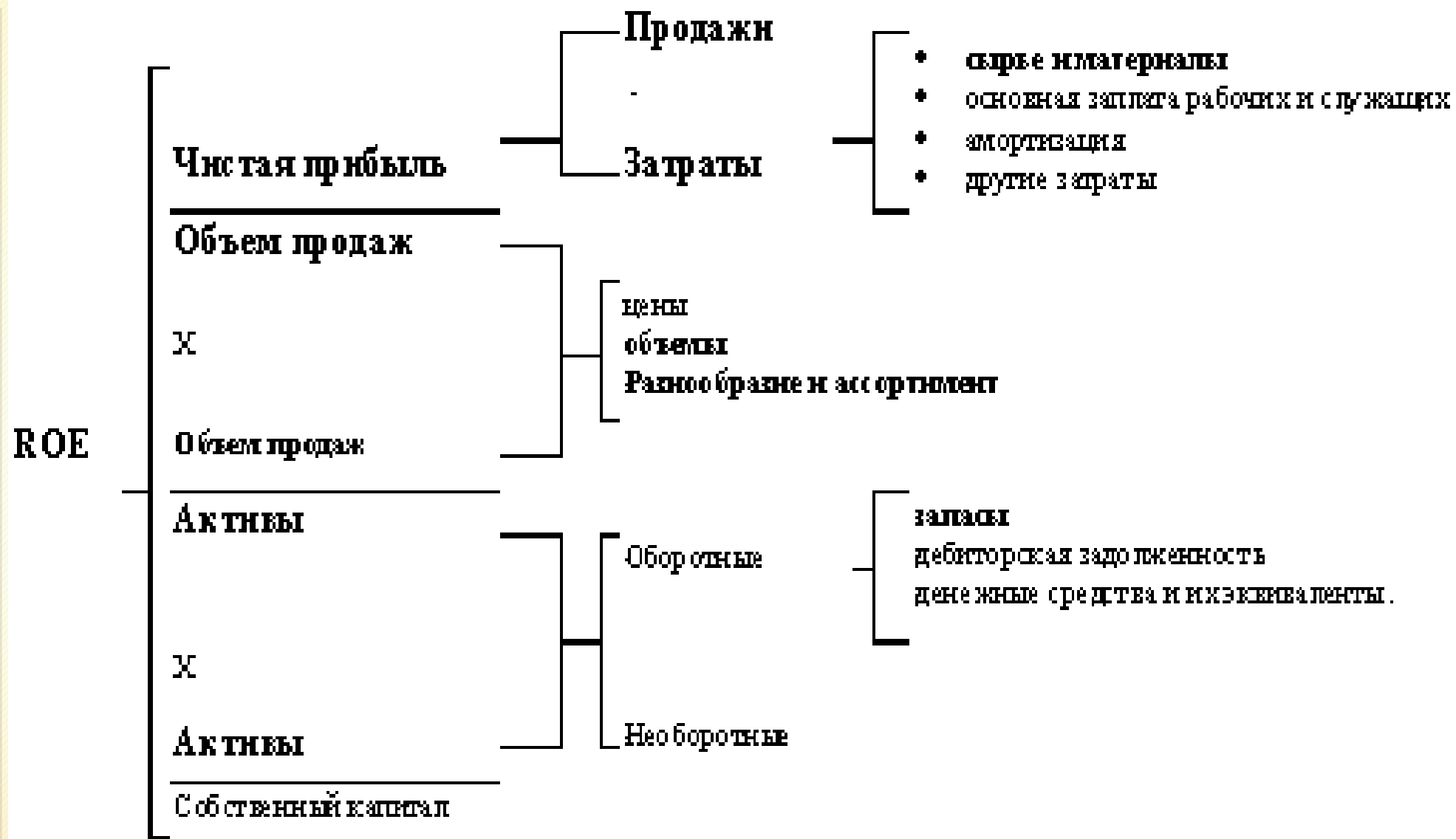
- снижения себестоимости продукции
- повышения рентабельности
- минимизации запасов
- выполнение заказов в срок
- повышение эффективности работы предприятия

Показатель эффективности работы компании

С финансовой точки зрения общепризнанным показателем эффективности работы компании является стабильный рост **ROE (Return on Equity)** - коэффициент возврата на собственный капитал.

$$\text{ROE} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Выручка от реализации}} * \frac{\text{Выручка от реализации}}{\text{Сумма активов}} * \frac{\text{Сумма активов}}{\text{Собственный капитал}}$$

Составляющие коэффициента ROE



Эффект от внедрения АСУП

Две составляющие:

- Материальная

- Нематериальная

- увеличение доли рынка за счет сокращения длительности обслуживания;
- повышения степени удовлетворения покупателей;
- повышение количества лояльных покупателей;
- совершенствование внутренней организации бизнеса;
- повышение культуры управления;
- рост профессионализма персонала и т.д.

По западным примерам

- уменьшение страховых запасов (уровня неснижаемых остатков на складах) - 40%;
- увеличение оборачиваемости запасов - 65%;
- увеличение поставок точно в срок - 80%;
- снижение задержек с отгрузкой готовой продукции — 45%;
- точность учета затрат - 30% и т. д.



В итоге экономия оборотных средств — до 1-6% валовой выручки.

Оценка материальной составляющей эффекта внедрения

По данным украинских компаний

- снижения уровня запасов на складах — на 20-25% (через 5-6 месяцев после запуска системы);
- устранения неучтенных недостач — 5-10% уровня запасов;
- снижения расхода вспомогательных материалов — на 20-50%;
- снижения себестоимости продукции в результате сокращения цеховых и общехозяйственных расходов — на 5-10%;
- снижения дебиторской задолженности путем всестороннего, персонифицированного ее контроля — до 50-60%;
- устранения необоснованных скидок при отгрузке товара — 10-30% отгрузок, а также за счет целого ряда других источников.



Оценка материальной составляющей эффекта внедрения

Материальные (количественные) методы условно можно разбить на 2 группы:

ГРУППЫ ЗАТРАТ

Классические методы оценки

- ★ Индекс рентабельности инвестиций (Return On Investment, ROI)
- Чистый приведенный доход (Net Present Value, NPV)
- Внутренняя норма доходности (Internal Rate of Return, IRR)
- ★ Срок окупаемости (Payback)
- Экономическая добавленная стоимость (Economic Value Added, EVA)

Затратные методы оценки

- ★ Совокупная стоимость владения (Total Cost of Ownership, TCO)
- Истинная стоимость владения (Real Cost of Ownership, RCO)
- Совокупная стоимость владения приложениями (Total Cost of Application Ownership, TCA)

Затраты на внедрение АСУП

Общая стоимость владения

Динамику затрат составить достаточно просто, для этого необходимо воспользоваться методом расчета общей стоимости владения - **ТОС (Total cost of ownership)**, применив его в динамике.

Совокупная стоимость владения информационной системой состоит из **фиксированных, или капитальных** вложений и **текущих** затрат.

ЗАТРАТЫ

Фиксированные (капитальные)

первоначальная закупка и настройка аппаратного и программного обеспечения

разработка и внедрение проекта

Текущие

обновления и модернизации системы

управление системой в целом

обучение персонала и техническая поддержка пользователей

Источники окупаемости внедрения

- Снижение запасов, в результате чего происходит снижение вложений в активы, снижение затрат на перемещение материалов;
- Сокращение длительности производственного цикла, снижение потерь рабочего времени, минимизация переналадок;
- Повышение качества продукции за счет снижения брака, снижения нарушений графиков производства, уменьшение количества переналадок;
- И другие.



Оценка текущего состояния предприятия

Источники оценки и показатели:

- отчета о прибылях и убытках (выручка от реализации, себестоимость реализованной продукции (с разбивкой на материальные, трудовые и косвенные затраты), прибыли и убытки);
- балансового отчета (уровень запасов (с разбивкой на закупаемые материалы, полуфабрикаты собственного производства, незавершенное производство, готовую продукцию), счета расчетов с дебиторами и кредиторами).



- среднее время обработки одного заказа (партии);
- недельный объем производства готовой продукции (по себестоимости);
- основные причины потерь рабочего времени и простоев оборудования;
- среднее время персонала службы снабжения, затрачиваемое на переговоры с поставщиками;
- оценка затрат, возникающих из-за плохого качества;
- доля своевременных поставок клиентам;
- ставка возможности альтернативного размещения инвестиций и другие.

Оценка нематериальной составляющей эффекта внедрения

В настоящее время западными компаниями для общей оценки эффективности работы компании широко используется методика, называемая **BalancedScoreCard — BSC** (Сбалансированная система показателей).

С помощью этой методики стратегические цели компании трансформируются в сбалансированную систему показателей эффективности работы компании по четырем взаимосвязанным направлениям (перспективам):

- финансовые результаты;
- совершенствование внутренней организации бизнеса;
- обучение персонала и рост;
- удовлетворение потребителей.



Основные требования к целям проекта внедрения системы управления



- Цели проекта должны соответствовать стратегии компании
- Цели должны быть измеряемыми
- Достижимыми и быть распределены во времени

Цель: расширение охвата рынка и разработало стратегию продвижения продукции в регионах за счет увеличения объемов продаж существующим потребителям.

Достичь этого возможно за счет трех факторов:

- вывода на рынок новых продуктов,
- неизменно высокое качество продуктов,
- совершенствования планирования и управления производства (для максимального удовлетворения спроса).



Представив подобным образом стратегические цели, предприятие сформулировало цели внедрения системы следующим образом:

- добиться снижения себестоимости на $X\%$ за счет внедрения прямого расчета себестоимости (конец 2011г.) и на $Y\%$ за счет отслеживания сроков годности сырья и материалов (1кв.2012г.);
- сократить цикл закупок на X дней, снизить затраты на приобретение и доставку сырья и материалов на $Y\%$ (2кв. 2012);
- увеличить оборачиваемость активов за счет снижение уровня запасов на $X\%$ (3кв.2012) (за счет оптимизации планирования материальных потребностей);
- увеличить обслуживаемое количество клиентов на $X\%$ за счет сокращения времени обслуживания на $Y\%$ (1кв.2012);
- увеличить $X\%$ удовлетворенных заявок за счет совершенствования процесса планирования производства на $Y\%$ до конца 2012 года: и т.д.

Примет: Эффективность внедрения CRM (Customer Relationship Management)

В комплексном проекте по реализации клиент-ориентированной стратегии и созданию системы продаж можно получить значительно большее число эффектов — как эффекты категории снижения затрат, так и эффекты другого порядка.



Различные источники (META Group, Gartner Group, ISM и др.) выделяют следующие основные категории эффектов от внедрения CRM:

Категории эффектов от внедрения CRM

Данная квалификация довольно наглядна и показывает основные категории получаемых эффектов.



Пример расчета экономической эффективности и срока окупаемости внедрения CRM-системы для украинской компании

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

| | | |
|---|-------------------------------|------------|
| A | Годовой объем продаж | 50 000 000 |
| B | Число менеджеров по продажам | 10 |
| C | Текущий средний размер сделки | 10 000 |
| D | Норма рентабельности | 10% |

СТАТЬЯ ДОХОДА

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Продуктивность продаж: больше времени с заказчиком | |
| E | Ожидаемое сбережение времени в расчете на одного менеджера по продажам (час в день) благодаря CRM | 1 |
| F | Из них отводим только 50% дополнительного времени непосредственно на продажи= $E/2=0,5$ | 0,5 |
| G | Увеличение продуктивного времени на одного менеджера по продажам= $F/8$ (восьмичасовой рабочий день), % | 6,25% |
| H | Среднегодовой доход в пересчете на одного менеджера= A/B | 5 000 000 |
| I | Дополнительный средний доход на одного менеджера по продажам= $G \cdot H$ | 312 500 |
| J | Дополнительный годовой доход= $I \cdot B$ | 3 125 000 |

БИЗНЕС

СТАТЬЯ ДОХОДА

2 Эффективность продаж: клиент-ориентированная продажа

2.1 Увеличение среднего дохода на одного менеджера по продажам за счет увеличения количества сделок

К Предполагаемый дополнительный прирост количества сделок благодаря внедрению CRM 5%

L Дополнительный годовой доход= $A \cdot K$ 2 500 000

2.2 Лояльные потребители готовы не требовать дополнительную скидку, в обмен на высокое качество отношения к себе, что приводит к увеличению доходов

M Предполагаемое увеличение размера сделки 1%

N Дополнительный годовой доход= $A \cdot M$ 500 000

O Суммарное увеличение дохода= $J+L+N$ 6 125 000

P **Дополнительная ежегодная прибыль от внедрения CRM= $O \cdot D$ 612 500**

Пример расчета экономической эффективности и срока окупаемости внедрения CRM-системы для украинской компании

ЗАТРАТЫ (ТАБЛИЦА TCO)

| | | |
|----------|---|----------------|
| Q | TCO CRM проекта в течении первого года | 507 646 |
| R | TCO на 2й год эксплуатации | 97 280 |
| S | TCO на 3й год эксплуатации | 79 280 |
| T | TCO CRM проекта на три года эксплуатации | 684 206 |

Расходная часть

ОКУПАЕМОСТЬ

| | | |
|---|---|-------------|
| U | Окупаемость за первый год Прибыль - Затраты= $P-Q$ | 104 854 |
| V | Окупаемость за второй год Прибыль - Затраты= $P-R$ | 515 220 |
| W | Окупаемость за третий год Прибыль - Затраты= $P-S$ | 533 220 |
| X | Срок окупаемости=$P/Q*12$, месяцев | 10 |
| Y | Совокупный эффект в течении 3х лет эксплуатации = $U+V+W$ | 1 153 304 |
| Z | ROI за 3 года, после успешного внедрения системы = Y/T, % | 169% |

Ремарка. По понятным причинам данные, используемые в расчете, не имеют ничего общего с реальными для нашей компании. Единственное, что хотелось бы отметить — в нашем случае ROI составил 388%.

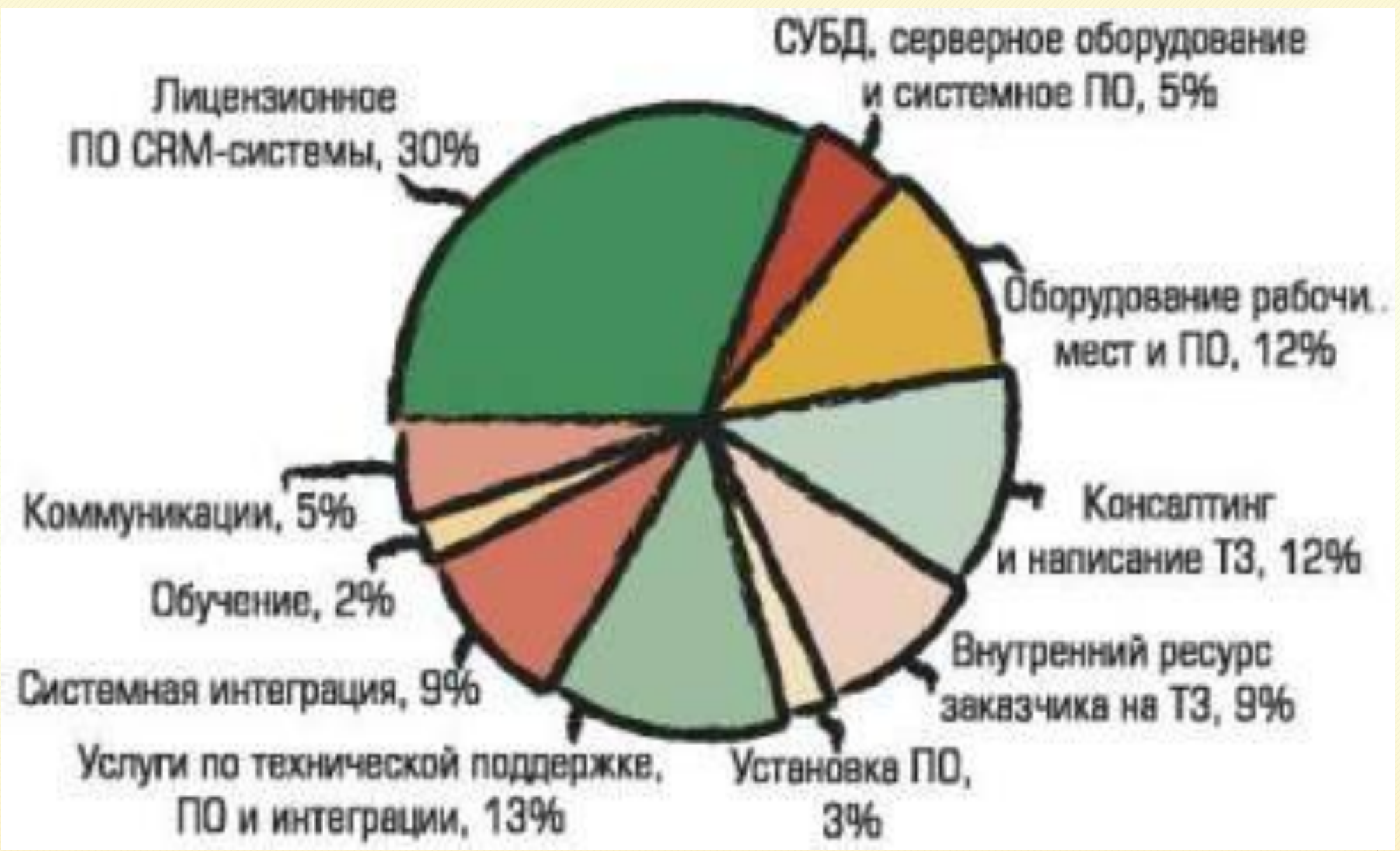
Таблица ТСО CRM-проекта

| Наименование статьи расхода | Бюджет | | | Всего на 3 года |
|--|---------|--------|--------|-----------------|
| | 1 год | 1 год | 3 год | |
| Оборудование и ПО | | | | |
| Лицензионное ПО системы CRM | 194 964 | 10 000 | 7000 | 211 964 |
| СУБД | 3 759 | | | 3 759 |
| Серверное оборудование и системное ПО | 30 980 | | | 30 980 |
| Приведенная частичная стоимость оборудования рабочих мест и ПО | 41 000 | 19080 | 19080 | 79 160 |
| Услуги | | | | |
| Консалтинг и написание ТЗ | 45 900 | 18 000 | 15 000 | 78 900 |
| Внутренний ресурс Заказчика на ТЗ | 60 000 | | | 60 000 |
| Установка ПО | 19 610 | | | 19 610 |
| Услуги по технической поддержке и интеграции | 55 193 | 17 200 | 15 200 | 87 593 |
| Системная интеграция | 26 500 | 20 000 | 15 000 | 61 500 |
| Обучение | | | | |
| Обучение конечных пользователей | 4 240 | 3 500 | 2 500 | 10 240 |
| Обучение технического администратора | | 4 000 | 2 000 | 6 000 |

Таблица ТСО CRM-проекта

| Наименование статьи расхода | Бюджет | | | Всего на 3 года |
|--|----------------|---------------|---------------|-----------------|
| | 1 год | 1 год | 3 год | |
| Оборудование и ПО | 270 703 | 29 080 | 26 080 | 325 863 |
| Услуги | 207 203 | 55 200 | 45 200 | 307 603 |
| Обучение | 4240 | 7 500 | 4 500 | 16 240 |
| Коммуникации | | | | |
| Модернизация кабельной системы | 18 000 | 1 000 | 1 000 | 20 000 |
| Коммуникационное оборудование | 5 000 | 2 000 | | 7 000 |
| Приведенная частичная стоимость аренды каналов | 2 500 | 2500 | 2 500 | 7 500 |
| Общий итог, грн. | 507 646 | 97 280 | 79 280 | 684 206 |

Совокупная стоимость владения CRM-системы для украинской компании (3 года эксплуатации)





Теплый подход. Точные решения.

Спасибо, за внимание!

С уважением, Леник Юлия, менеджер по работе с клиентами компании “ХВОЯ интегра”