IPR Commercialization, Project Management and Promotion of New Product to the Market

Коммерциализация интеллектуальной собственности, управление проектами и продвижение нового продукта на рынок

Александр Петруненков

Баку

15-19 октября 2007 г.

НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕНОСТЬ

Нематериальные активы делятся на группы:

1. Интеллектуальная собственность (ИС).
2. Имущественные права.
3. Отложенные, или отсроченные, расходы.
4. Цена фирмы (гудвилл).

СТРУКТУРА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВННОСТЬЮ

- Создание инфраструктуры
  - Отдел посредников по связям с промышленностью
  - Юридическая служба
  - Патентная служба
- Образовательная деятельность
- Разработка плана
- Внедрение проектных методов управления

ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВННОСТЬЮ

Образовательная деятельность

Недостаток патентно-юридических знаний

- не занимаемся разработкой стратегии защиты
- защищаем несвоевременно, неверными методами, на не верных территориях
- неопределенность во владении
- узость формул изобретения
- неадекватность в оценке значимости и оценке расходов
- ошибки в формирования команды
- завышенная оценка стоимости
- проблемы учета
- сохранность ноу-хау и организация охраны
- отсутствие понимания необходимости стратегии работы с ИС

ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВННОСТЬЮ

Создание инфраструктуры

Задачи отдела посредников по связям с промышленностью

- Дать обзор услуг исследовательского центра для промышленности
- Разработать стратегию работы с ИС (защита, собственность, коммерциализация)
- Предоставить сотрудникам центра информацию о том, кто и какое содействие им может оказать, обеспечить это содействие, выступать в виде единого пункта связи с различными услугами
- Обеспечить связь разработчиков с дочерними компаниями исследовательского центра и промышленными компаниями
- Организовать проведение технологического аудита

ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВННОСТЬЮ

Коммерциализация ИС

Разработка стратегии, планов и и мероприятий

- Стратегия защиты ИС
- План работ по защите ИС
- План коммерциализации, бизнес-модели
- Внедрение проектных методов управления
- Анализ экономической эффективности

КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ ИС ЧЕРЕЗ ПРОДАЖУ ЛИЦЕНЗИЙ

КЛАССИФИКАЦИЯ ЛИЦЕНЗИОННЫХ ДОГОВОРОВ

Лицензионный договор

Предмет	Вид	Объем	Охрана
Патент Ноу-хау Полезная модель Товарный знак Селекционное достижение Программа ЭВМ База данных Топология ИМС	Простая Сопутствующая Возвратная Зависимая Принудительная Открытая Обязательная Сублицензия	Полная Исключительная Неисключительная Производство Использование Продажа	Патентная Беспатентная

ПРЕДЛИЦЕНЗИОННЫЕ СОГЛАШЕНИЯ

Соглашение о конфиденциальности
- -Защита информации
- -Условия работы с информацией
- -Условия копирования, передачи, возвращения

Протокол о намерениях
- -Проект плана действий, переговоров
- -Сроки

Опционный договор
- -Передача документации, образцов, ноу-хау на время
- -Передача права на проверку
- -Условия конфиденциальности
- -Гарантии на заключение лицензионного договора
- -Гарантии на не общение с третьими покупателями
- -Сумма вознаграждения

СОПУТСТВУЮЩИЕ ДОГОВОРЫ

- Соглашение об обмене специалистами
- Дистрибьюторский договор
- Контракт на продажу/поставку
- Соглашение о создании совместного предприятия

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОДАЖИ ЛИЦЕНЗИЙ

- Исследование рынка (изучение проблем компаний,
- которые могли бы быть покупателями лицензий)
- Подготовка документации для продажи лицензии,
- Образцов
- Подготовка предложений, организация встреч,
- выставочная деятельность,
- Ведение переговоров
- Заключение предварительных соглашений
- Оформление лицензии
- Сопровождение лицензии

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДОГОВОРОВ НА ПЕРЕДАЧУ ПРАВ

- Преамбула
- Определение терминов
- Предмет соглашения
- Техническая документация
- Гарантии и ответственность
- Платежи
- Сборы и налоги
- Конфиденциальность
- Реклама
- Информация и отчетность
- Усовершенствования и улучшения
- Защита передаваемых прав
- Срок действия и условия расторжения
- Последствия прекращения действия соглашения
- Арбитраж

КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ ИС ЧЕРЕЗ ОРГАНИЗАЦИЮ БИЗНЕСА

НОВЫЙ ПРОДУКТ – ИННОВАЦИЯ?

Инновация

(определение Организации экономического сотрудничества и развития – ОЭСР)

Новое приложение научных и технических знаний, приводящее к успеху на рынке

Инновация это **коммерциализация** всех новых комбинаций, основанных на:

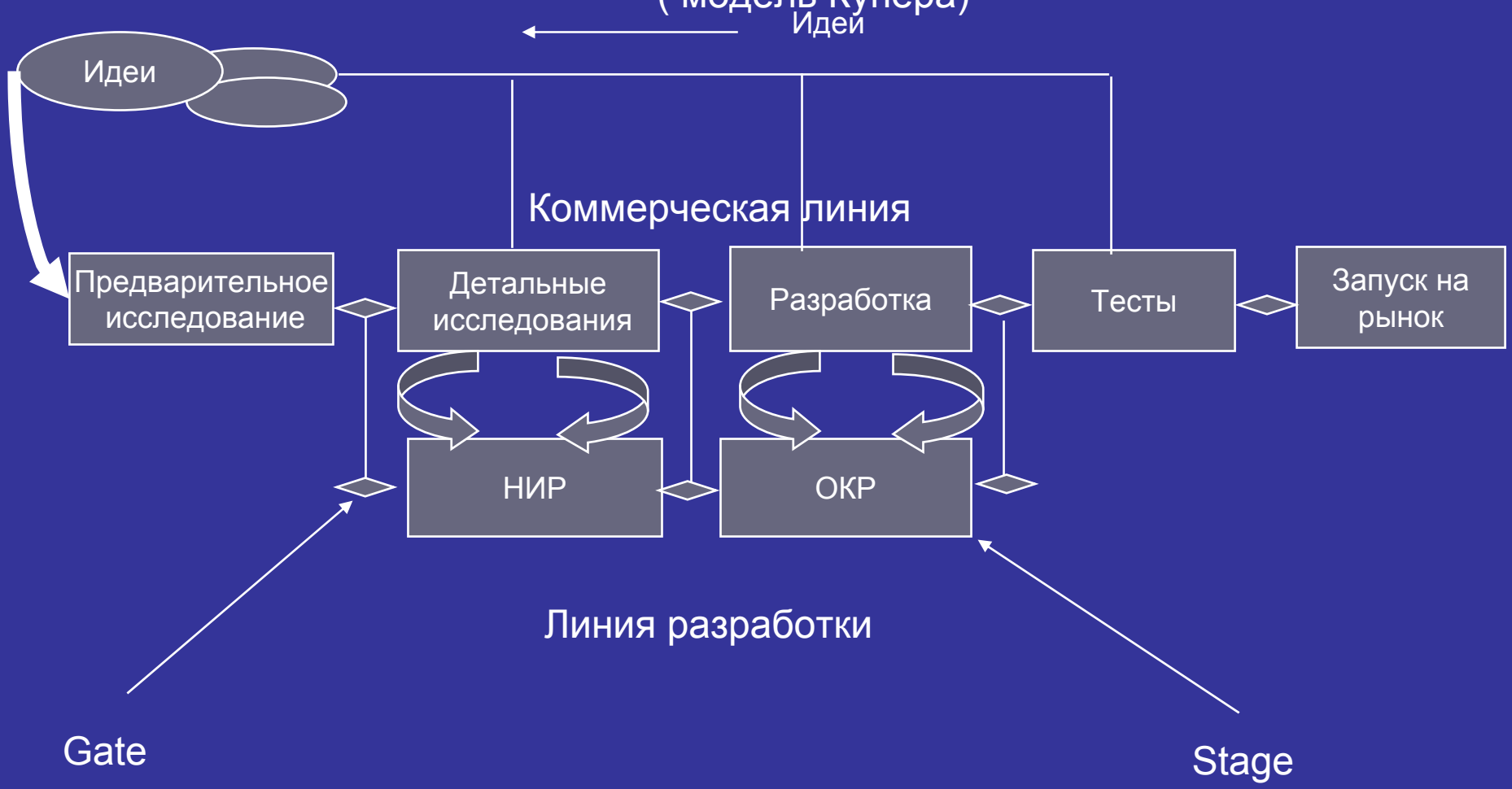
- изготовлении нового, т.е. еще не известного потребителям блага, создании нового качества блага;
- внедрении нового метода производства (в основе его не обязательно лежит новое научное открытие, возможно и новый способ коммерческого использования товара);
- создании нового рынка сбыта (такого рынка, где данная отрасль промышленности не присутствовала)
- получении нового источника сырья (вне зависимости от того существоал этот источник, считался ли недоступным или его еще надо было создать)
- Проведении соответствующей реорганизации (например создание или подрыв монопольного положения другого предприятия) (Д.Шумпетер)

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИЙ

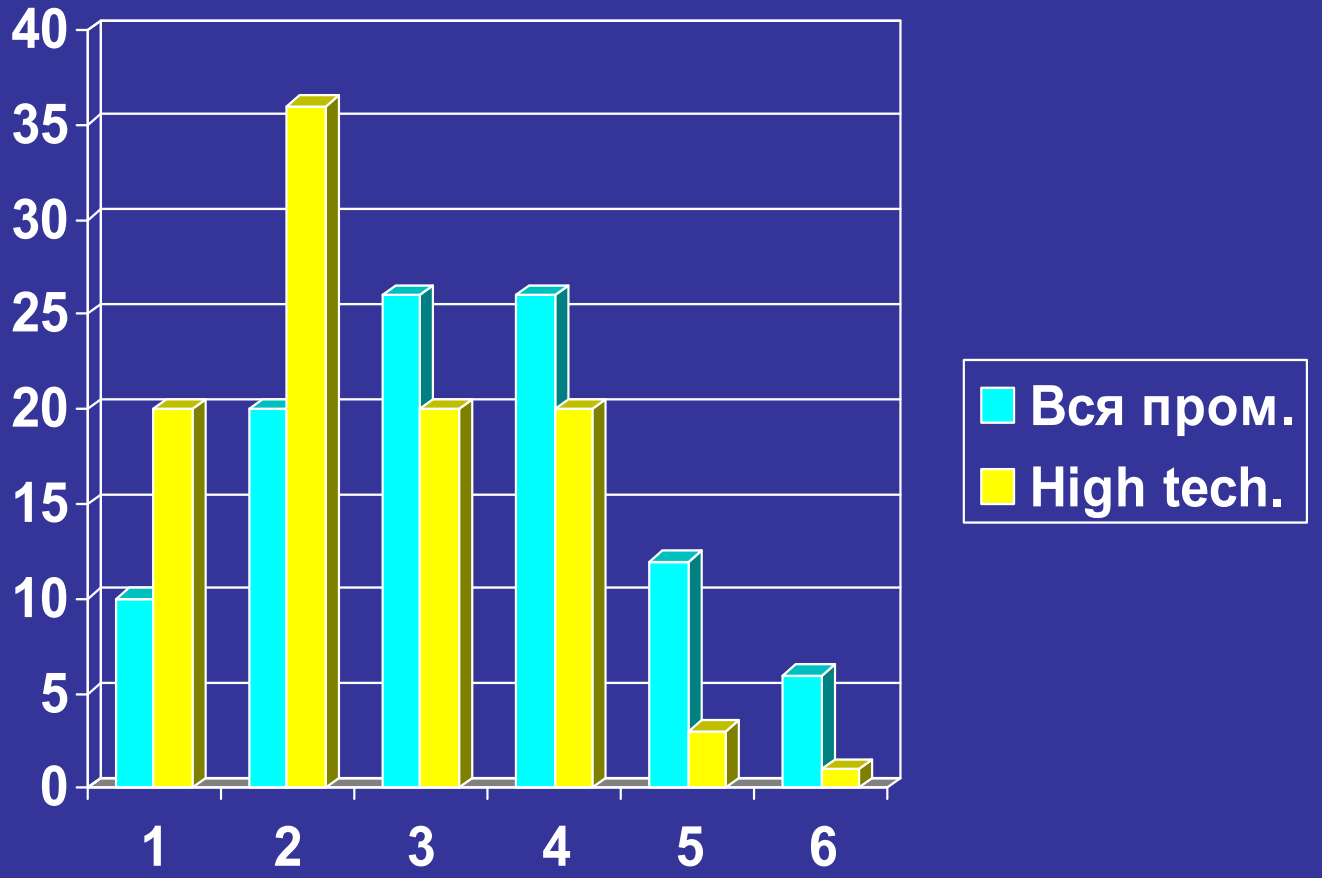
Stage gate

(пятое поколение модели инновации)

(модель Купера)

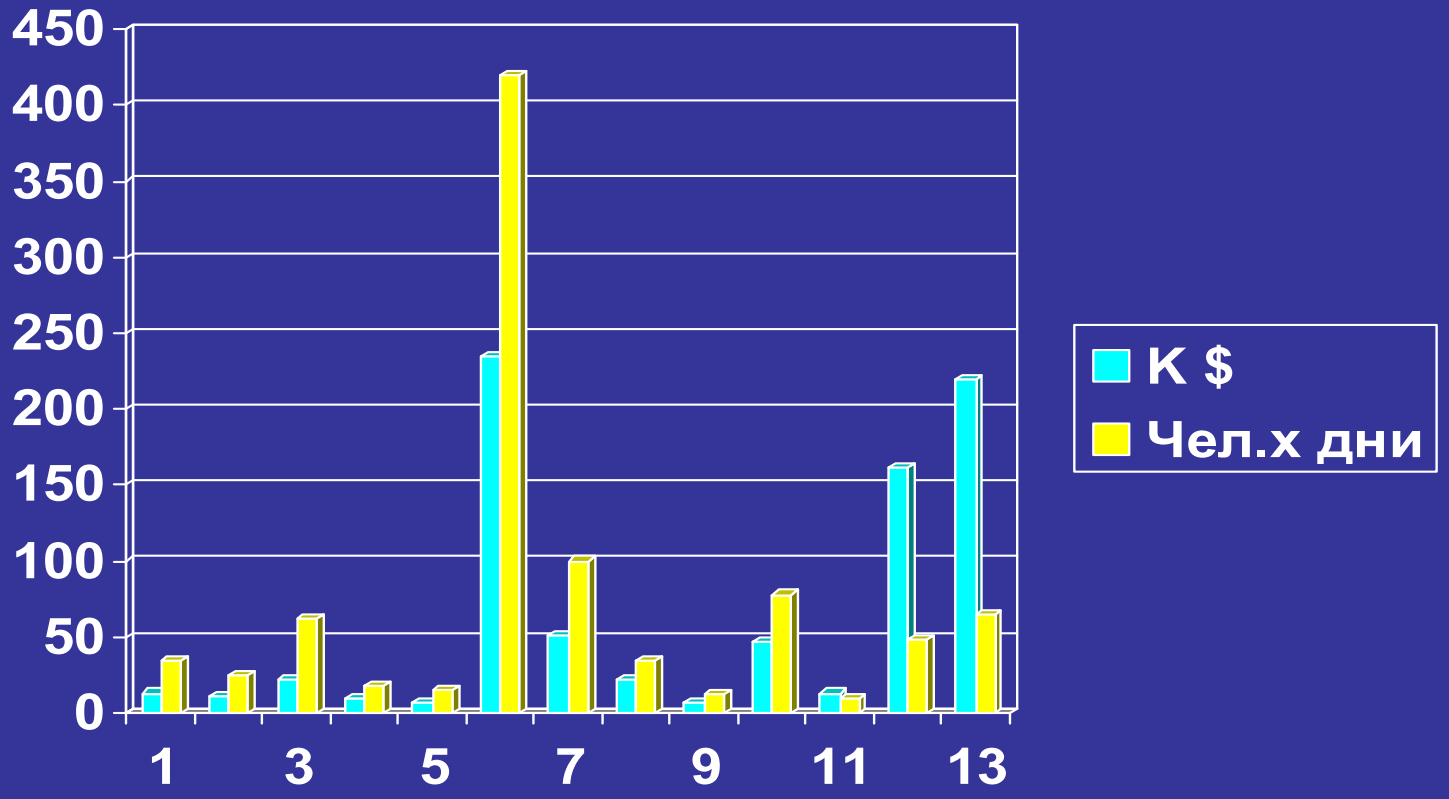


РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДУКТОВ ПО ТИПАМ



1-новый для мира, 2-новая производственная линия, 3-новый продукт на существующих линиях, 4 – улучшенный продукт, 5- продукт с уменьшенной в производстве ценой, 6- репозиционированный продукт

РАСХОДЫ НА РАЗРАБОТКУ И ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДУКТА НА РЫНОК (в тыс. долларов и в человеко-днях)



1-первоначальный скрининг, 2-предварительная оценка рынка, 3-предварительная техническая оценка, 4-детальный анализ рынка, 5-финансовый анализ, 6-разработка продукта, 7-тестирование прототипа у производителя, 8-проверка продукта потребителем, 9-пробные продажи, опробование рынка, 10-опыт производства, 11-заключительный бизнес анализ, 12-запуск производства, 13-запуск на рынок (по анализу 123 компаний США и 200 продуктов)

ФАКТОРЫ УСПЕХА НОВЫХ ТОВАРОВ

Товар

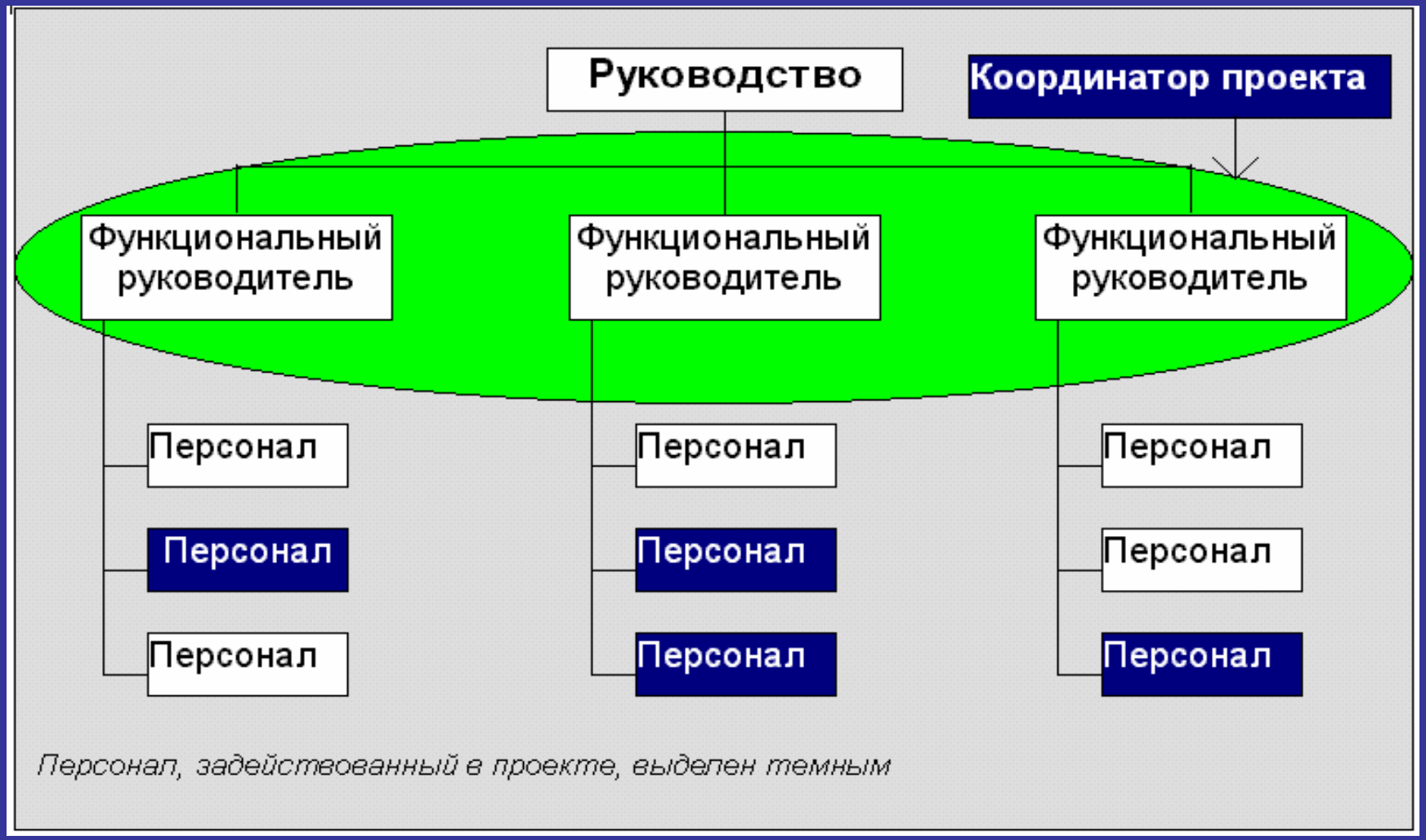
1. Превосходство товара, т. е. наличие у него свойств, способствующих лучшему восприятию потребителями.
2. Маркетинговое ноу-хау, т. е. лучшее понимание рынка.
3. Технологическое ноу-хау.
4. Фактор времени (быстрый выход на рынок).
5. Соответствие продукта требованиям рынка;

Предприятие

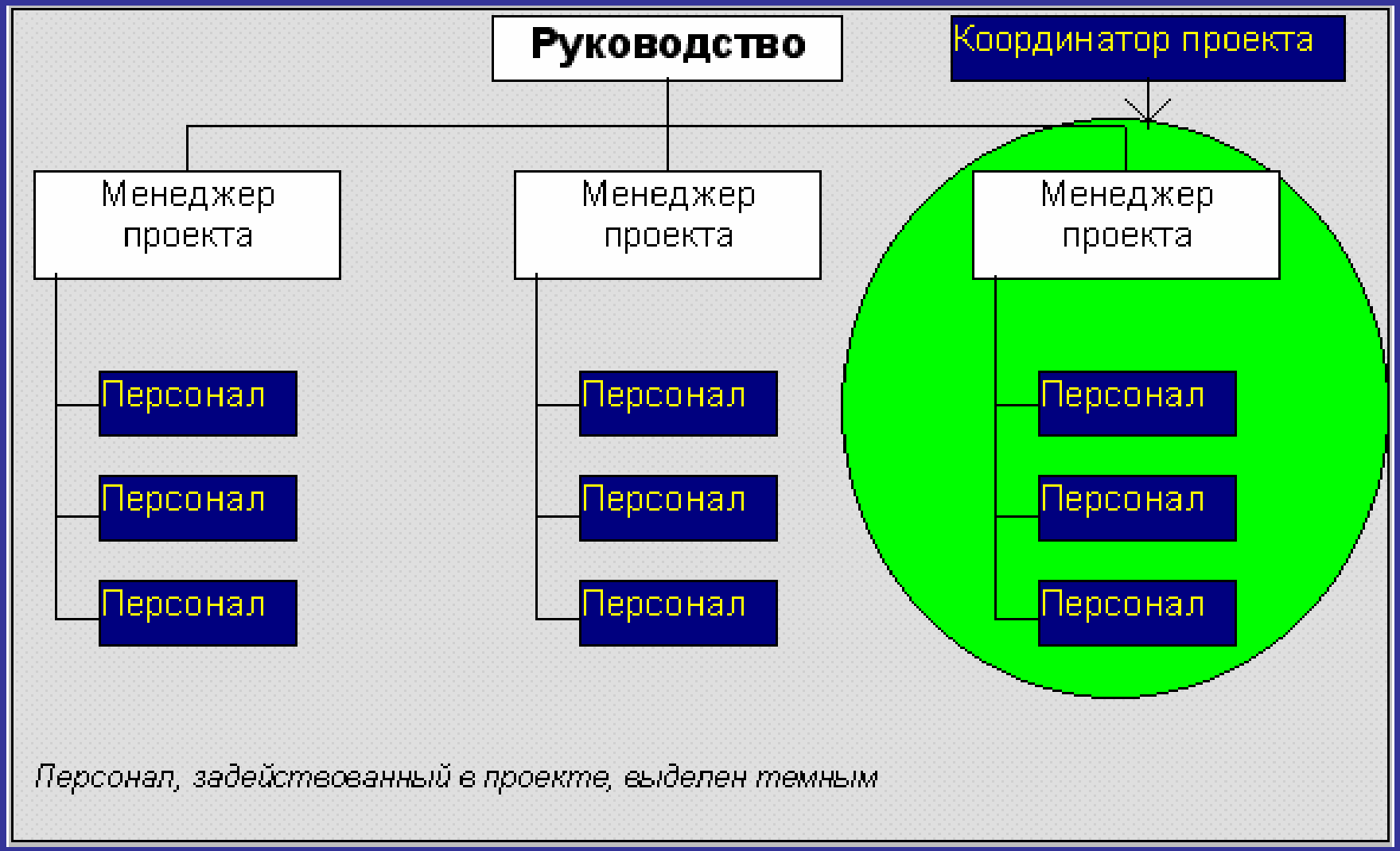
1. Достаточные ресурсы компании для разработки и производства товара;
2. Наличие (еще до начала разработки) четкого видения нового товара;
3. Точно определенный целевой рынок;
4. Высокое качество исполнения товара, его рыночная привлекательность;
5. Стандартизация бизнес – процессов
6. Тесная взаимосвязь между производством и маркетингом на всех этапах создания нового товара.

Успех проекта

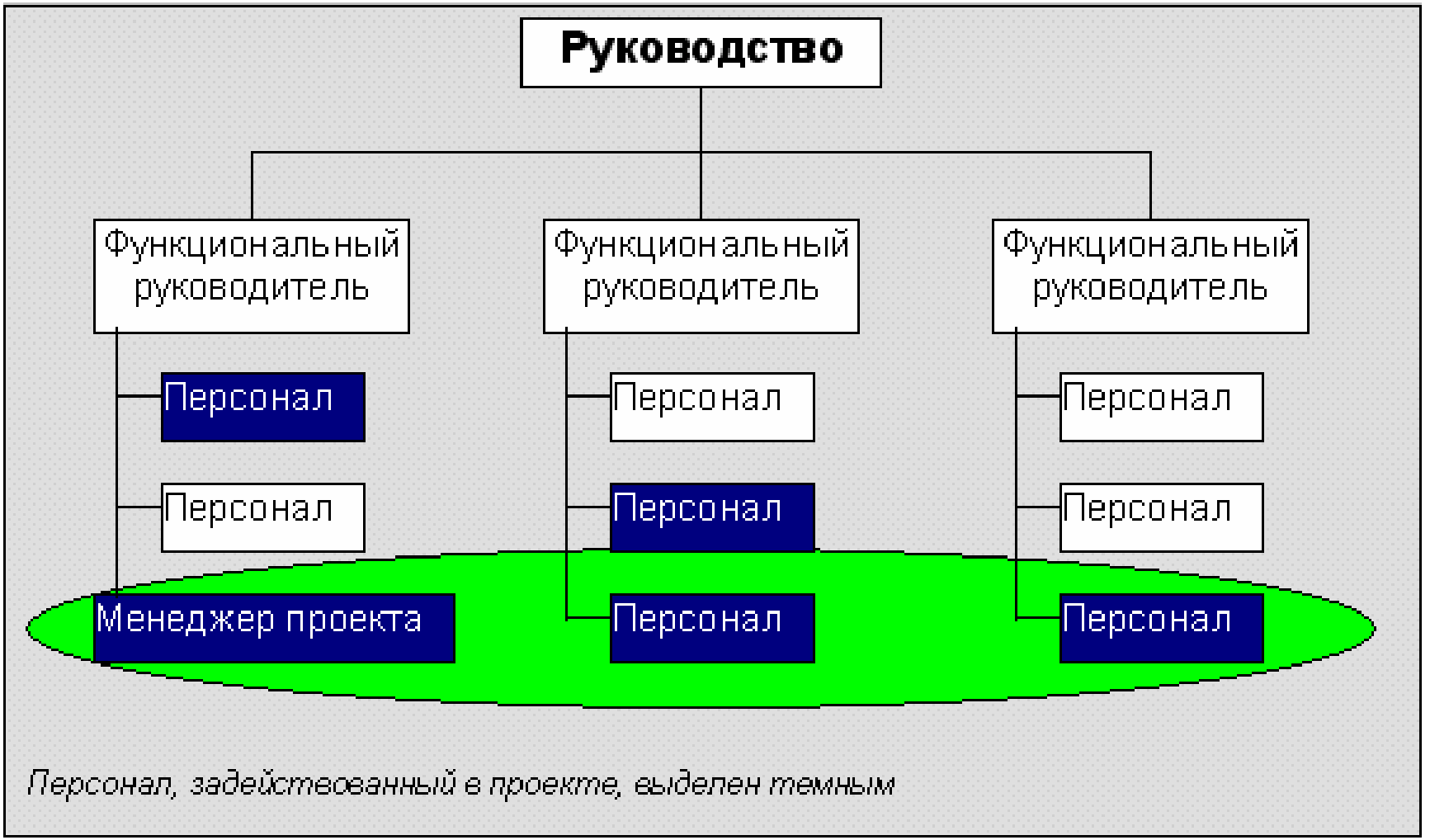
Функциональная структура УП



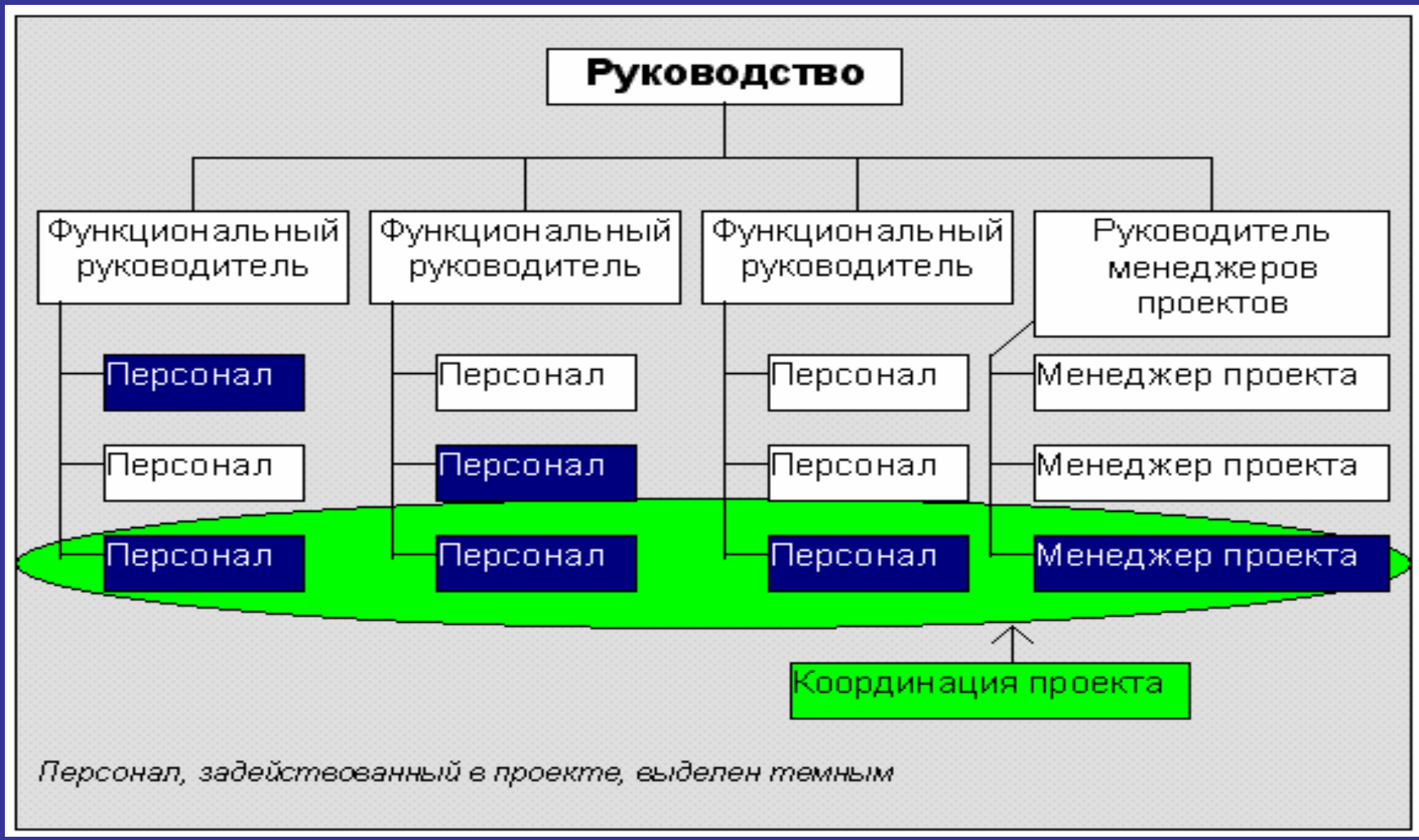
Проектно-ориентированная структура УП



Сбалансированная матрица



Сильная матрица



Функции управления проектом

- Планирование
- Контроль
- Анализ
- Принятие решений
- Составление и сопровождение бюджета проекта
- Организация осуществления
- Мониторинг
- Оценка
- Отчетность
- Экспертиза
- Проверка и приемка
- Бухгалтерский учет
- Администрирование

Сетевой график

Сетевая диаграмма (сеть, граф сети, PERT диаграмма) - графическое отображение работ проекта и их взаимосвязей.
Сеть - полный комплекс работ и вех проекта с установленными между ними зависимостями.

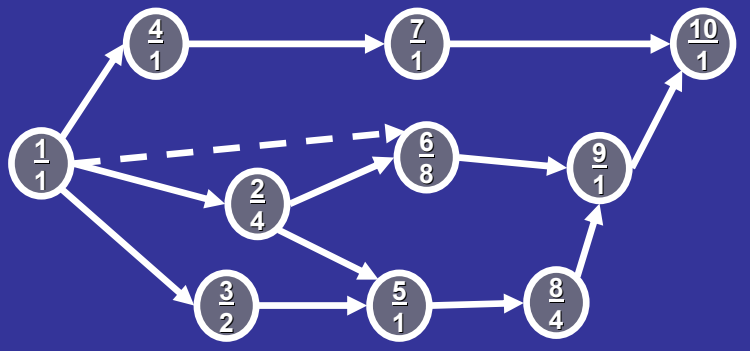
Правила разработки сетевого графика

Правило 1. Событие не может состояться, если не завершены все ведущие к нему работы.
Правило 2. Работа не может начаться, если не состоялось событие, лежащее в ее начале (у оперения стрелки).
Правило 3. Никакие две работы не могут иметь одних и тех же начальных и конечных событий.
Правило 4. Стрелки в сетевом графике обозначают отношения предшествования и следования. На рисунке стрелки могут пересекаться.
Правило 5. Каждая операция должна иметь свой собственный номер.
Правило 6. Номер последующей операции должен быть больше номера любой предшествующей операции.
Правило 7. Образование петель недопустимо.
Правило 8. Условные переходы от одной операции к другой не допускаются.
Правило 9. Один узел должен определять начало всего комплекса работ и один узел - завершение.

Пример. Организация производства продуктов питания

№ операции	Операция	Предыдущие	Продолжительность, неделя
1.	Подписание контракта	Нет	1
2.	Регистрация юридического лица	1	4
3.	Поиск помещения	1	2
4.	Найм персонала	1	1
5.	Аренда помещения	2,3	1
6.	Закупка и поставка оборудования	2(1)	8
7.	Обучение персонала	4	1
8.	Ремонт помещения	5	4
9.	Монтаж оборудования	6,8	1
10.	Запуск оборудования	7,9	1

Сетевая диаграмма проекта



Длина критического пути - 15 недель

Пример матрицы ответственности

Ответственный / Фаза	Зам. директора	Главный инженер	Начальник отдела №1	Начальник отдела №2	Главный бухгалтер	Начальник цеха	
Маркетинг	У	П	О	П	С		
Требования	У		О	П		И	
Проектирование	У		П	О			Иванов
Разработка		П	У	О		И	Сидоров
Тестирование			У	П		О	Петров

И-исполнитель, О-ответственный, П-подписывает, У-утверждает, С-согласовывает

Планирование взаимодействия

План управления взаимодействием:

- структура сбора информации
- структура распределения информации
- детальное описание всех типов распределяемой информации (форма, содержание, степень детализации, условные обозначения)
- порядок предоставления информации (сроки предоставления, процедуры обновления, методы сбора)
- условия корректировки плана управления взаимодействием по мере развития проекта.

Планирование рисков

Организация систематического сбора идей новых продуктов

Цель – обеспечение обоснованного выбора следующего нового продукта

Задачи – привлечение идей из компании и от рынка

Методы – организация постоянного конкурса, поощрение за предложение идей и наиболее перспективные идеи

Организация: положение о конкурсе

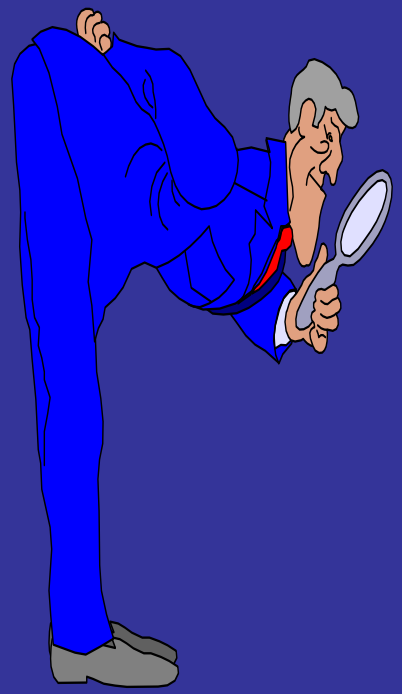
график, место, способ приема предложений

форма описания предложения

способ рассмотрения, ответственные, график

хранение и доступ к информации

Организация анализа рынка



1) Подготовка перечня источников информации об источниках информации (создание базы данных)
2) Подготовка перечня источников информации, которые необходимо регулярно анализировать с целью актуализации состояния рынка (создание баз данных патентной, публикаций, сайтов)
3) Создание базы данных о компаниях, занимающихся изучением рынка
4) Наполнение подготовленных баз данных информацией
5) Определение правил актуализации информации, расчет необходимых ресурсов
6) Определений системы доступа и правил работы с информацией

Организация анализа рынка

Примеры источников сборной информации о компаниях конкурентах

Каталоги и ассоциации производителей	Важность ресурса	Регулярность обновления	Количество компаний
www.thomasnet.com			
www.manufactures.com.tw			
www.top4office.com/company/affiliates/automobile-suppliers.html			
www.autocarparts.com/directory/automotive/Manufactures/Manufactures.php			
www.rapwt.ru			
www.stankoinstrument.ru			
www.apoc.ru			
directory.google.com/Top/Business/Electronics_and_Electrical/Instrumentation/Pressure/			

Организация анализа рынка

Каталоги компаний/компании занимающиеся анализом рынка

Основные компании, занимающиеся анализом рынка	Какие рынки изучает	Цена различных работ	Есть ли резюме в отчетах	Примечания
www.market-research-directory.com/				Каталог компаний исследующих рынок
www.frost.com				Ведущая компания по исследованиям рынка
www.imriresearch.com				Каталог компаний исследующих рынок
www.technoconsult.ru				Ведущая компания по исследованиям корпоративных рынков в РФ
www.researchinfo.com				Каталог компаний исследующих рынок
http://www.lrwonline.com/				
www.findexonline.com				Каталог отчетов об исследованиях рынка
http://www.mrsi.com/				

Организация анализа рынка

Патентные базы данных

Страна	Наименование базы	Характеристика	Примечание
	www.stn-international.de		STN International, STN Easy, STN Easy for Intranets, STN on the Web - databases in chemistry, engineering, medicine, patents, pharma, physics, electronics,
США	www.uspto.gov/patft/		The US Patent and Trademark Office (PTO) now offers World-Wide Web (Web) access to bibliographic and full-text patent databases
Европа, США	ep.espacenet.com/		
Европа	www.european-patent-office.org/online/		
Россия	www.sciteclibrary.ru/rus/dogovors/patenrus.htm		
Россия	www.fips.ru		

Организация анализа рынка

Примеры элементов структуры информации

Название компании	Продукты	Технические характеристики	Метрологические характеристики	Экономические характеристики

Типичные элементы таблицы

Технические характеристики

вес

габариты

- срок службы

основные технические параметры

……..

питание (напряжение, ток, мощность частота, допуски на них…..)

защищенность (температура, влажность, давление, ускорение, удары…..)

……

Метрологические параметры

точность

линейность

температурные коэффициенты технических параметров

воспроизводимость

чувствительность

- ……

Логистические параметры

вес нетто и вес брутто

размер упаковки

тип упаковки

количество единиц продукции в упаковке

защищенность (влажность, температура, давление, ускорение, удары,..)

система поставки,

Экономико-финансовые показатели

система скидок

цена продукта при объеме покупки – 1 шт.

…….100 шт.

……шт.

система оплаты (предоплата, срок оплаты ..)

срок и условия поставки

Технический анализ

1) Можно ли сделать
2) Что необходимо для того чтобы сделать
3) Грубая оценка стоимости
4) Какие нужны поставщики (сырье, материалы)
5) По какой технологии делать
6) Какой нужны квалификации специалисты
7) Какое нужно оборудование (покупка, аренда,..)
8) Какие узкие места (один поставщик, единственный станок,,)

Оценка коммерческого потенциала продукта

1) Степень новизны
2) Практическая полезность, Ценность для потребителя
3) Лояльность покупателей к существующим производителям
4) Защищенность интеллектуальной собственности (объем, качество, территория, время)
5) Анализ рынка продукта (мировой, внутренний, целевой)
6) Влияние маркетинговой среды на коммерциализацию
7) Опыт команды
8) Финансовая привлекательность продукта
9) Риски коммерциализации

Разработка нового продукта

- Создание серии прототипов – α (лабораторный, доказательство возможности реализации), $\beta 1$ (первый полупромышленный), $\gamma 1$(первый промышленный)
- Подготовка технологической и конструкторской документации
- Подготовка документации для защиты интеллектуальной собственности
- Уточнение возможных партнеров и поставщиков
- Сертификация, лицензирование
- Подготовка методики тестирования

Тестирование продукта

- Тестирование продукта внутри компании
- Тестирование с привлечением профессиональных
- компаний по тестированию
- Тестирование с привлечением потребителей

Организация и проведение пробных продаж

Пробные продажи с большим объемом продаж (позволяют прогнозировать будущие объемы продаж, получить отзывы и замечания потребителей, оценить кривую спроса и его эластичность и т.д.)

Опыт продаж (пробные продажи с малым объемом продаж) (позволяют познакомиться с потребителями и получить их отзывы и замечания)

Опыт производства

- Изучение необходимого оборудования, статистики ремонтов, отказов и т.п.
- Накопление собственной информации о работе производственных линий
- Анализ работы поставщиков и партнеров
- Анализ статистики и причин брака
- Анализ работы системы управления качеством

Анализ затрат и ценообразование

ИНФОРМАЦИЯ, НУЖНАЯ ДЛЯ НАЗНАЧЕНИЯ ЦЕНЫ

О конкурентах

- Каковы цены и условия у конкурентов?
- Как они реагируют или будут реагировать на ваши цены?
- Какова доступность конкурентных или заменяющих товаров?
- Влияет ли ценовая стратегия конкурентов на ваши продажи?

О рынке

- Каков рынок и велик ли он?
- Как он сегментирован?
- На каком этапе жизненного цикла находится ваш товар/услуга?
- Что происходит на рынке, например, появились ли новые продукты?
- Каковы обычные условия?
- Какова структура распределения и меняется ли она?
- Какова ваша доля рынка, ее объем и прибыль?

О вас самих

- Каковы ваши маркетинговые цели, касающиеся товаров и рынка?
- Как они влияют на вашу маркетинговую стратегию?
- Какова структура вашего портфеля?
- .Как хорошо организован ваш бизнес?
- Что обнаружил SWOT-анализ?

Создание окончательной бизнес – модели перед запуском массового производства

- Введение
- Резюме
- Анализ рынка
- Описание проекта
- План производства
- Маркетинговый план
- Организационный план
- Оценка рисков
- Финансовый план
- Приложения

Управление рисками

- Анализ, прогнозирование возможных рисков, вероятности их реализации.
- План предотвращения возможных рисков.
- План преодоления последствий произошедших из прогнозировавшихся рисковых событий.

Элементы финансового анализа

- Анализ окупаемости и рентабельности
- Анализ источников финансирования
- Разработка финансового плана
- Анализ финансового состояния проекта, возможность реализации проекта
- Анализ влияния неопределенностей и рисков

Основные показатели финансового анализа

- Перечень помесячных затрат на производство в соответствии с планом производства
- Разработка плана продаж по месяцам (доходы и расходы)
- Учет коэффициентов дисконтирования
- Оценка потоков денежных средств: отчет о прибылях и убытках, планы балансовых отчетов
- Расчет интегральных оценок проекта

Показатель	
Ставка дисконтирования	**36 %**
Период окупаемости	**38 месяцев**
Дисконтированный период окупаемости	**42 месяца**
Средняя норма рентабельности	**47,8 %**
Чистый приведенный доход, NPV	**2 258 958**
Индекс прибыльности	**1,11**
Внутренняя норма рентабельности, IRR	**44,9 %**
Длительность	**2,7 лет**

Запуск производства

- Выбор технологии для организации производства
- Решение экономических вопросов, связанных с выбором и отработкой технологии
- Отработка технологии (отсутствие сбоев)
- Проверка продукции на соответствие нормам качества продукции
- Сертификация производства
- Разработка системы управления качеством
- Дублирование поставщиков сырья и комплектующих

Организация работы на рынке

ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОДУКТА НА РЫНОК

Личные (персональные) продажи

Личные продажи являются прямым представлением продукта будущим потребителям путем организации его продажи. Личные продажи осуществляются через личные контакты и направлены на конечного потребителя (иногда посредника). Наибольшее количество средств во всех видах бизнеса из бюджета маркетинга тратится на личные продажи

Реклама

Неличностное средство общения с будущими потребителями, за которое платит компания и в котором эта компания явно представлена. Наиболее известные средства рекламы – телевидение, радио, газеты, журналы, рекламные щиты, прямая рассылка.

Организация работы на рынке

ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОДУКТА НА РЫНОК

Продвижение продаж

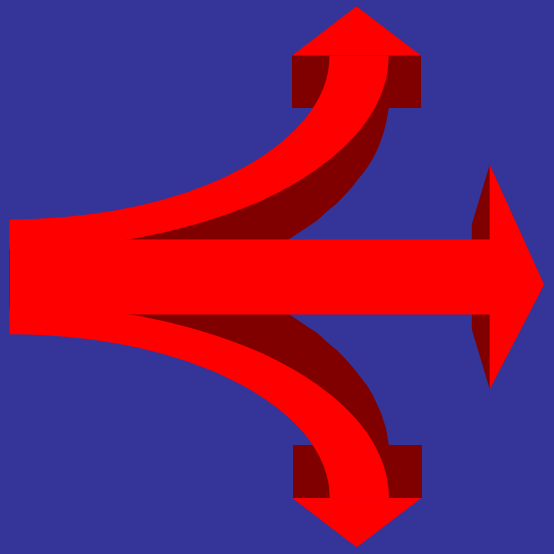
Деятельность компании по стимулированию спроса в дополнение к рекламе, заключающееся в участии в выставках, ярмарках, специальных показах в магазинах, рассылаемых образцах, скидках, ваучерах и т.п. Деятельность эта направлена не только на покупателя, но и на сотрудников фирмы и персонал ее каналов распределения.

Паблик рилейшнз – связи с общественностью

Совокупность коммуникационных усилий, направленных на создание положительного имиджа компании и продукта. В противовес рекламе и личным продажам эта информация не несет никаких сообщений о продажах. Основные формы этой деятельности – газетные статьи, ежегодные отчеты, лоббирование, спонсирование благотворительных мероприятий.

Организация работы на рынке

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДУКТА НА РЫНКЕ (ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОДАЖ)



- Системы распределения
- Типы каналов распределения
- Оганизация системы распределения

Организация работы на рынке

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДУКТА НА РЫНКЕ (ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОДАЖ)

Прямое и непрямое распределение

Критерии:

- Число покупателей
- Объем продаж
- Географическое положение
- Необходимость послепродажного обслуживания
- Стабильность спроса
- Доступность иных каналов
- Затраты

Обычно прямые поставки осуществляются, если:

- Число покупателей мало
- Покупатели сконцентрированы географически
- После продажи требуется техническая помощь
- Спрос стабильный

Организация работы на рынке

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДУКТА НА РЫНКЕ (ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОДАЖ)

Передача функций распределения

Выгоды:

- Требуется меньший капитал
- Большая гибкость в распределении
- Использование специалистов
- Концентрирование на основной деятельности
- Освобождение площадей для производства

Недостатки:

- Опасность потери контактов с покупателями

Организация работы на рынке

Последовательность действий по организации каналов распределения

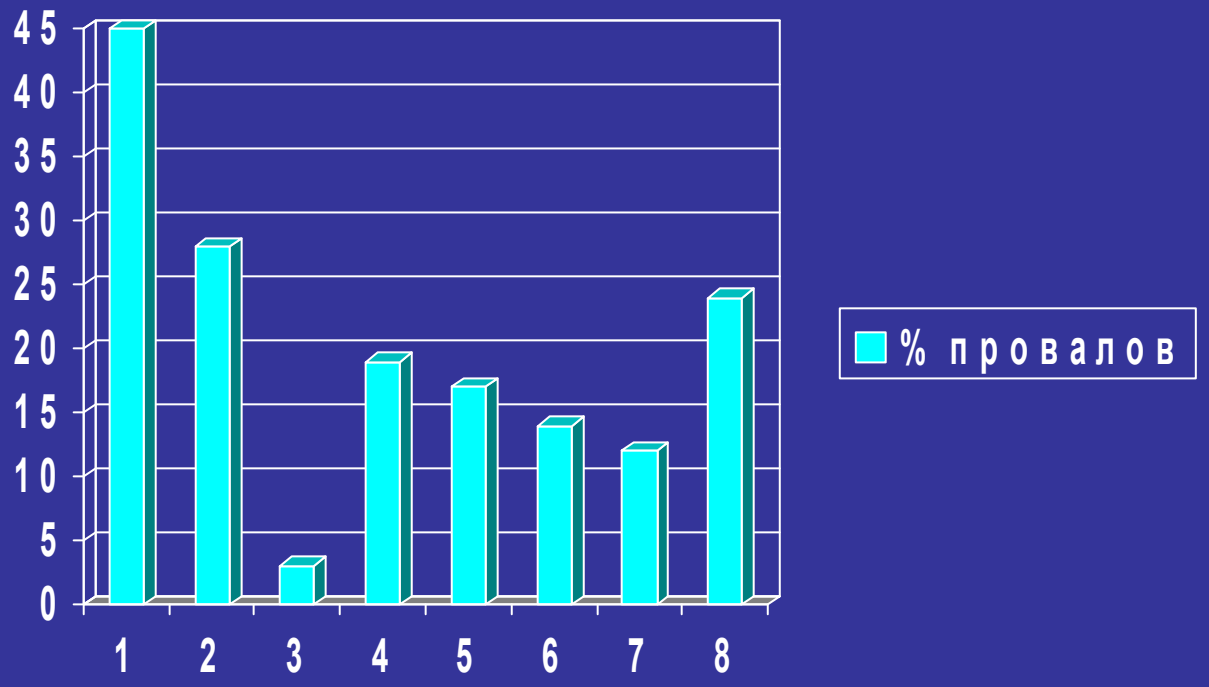
- Определение места и роли распределения в системе маркетинга
- Выбор типа канала распределения
- Определение интенсивности распределения
- Выбор конкретных участников канала распределения
- Подготовка и заключение договоров, определяющих работу канала распределения
- Организация сбора информации от потребителей через канал распределения
- Ревизия канала распределения

Организация работы на рынке

Выбор дистрибьютера

- Знание рыночного сегмента
- Удачное расположение и географический охват потребителей
- Хорошие торговые агенты, заботящиеся о покупателе
- Согласующаяся маркетинговая политика
- Надежные финансовые ресурсы
- Хорошее послепродажное обслуживание
- Лояльность ко всем конкурирующим товарам
- Хорошие возможности хранения товаров
- Хорошая репутация и хорошая работа
- Высокая культура и обязательства обучения
- Хорошая обратная связь и помощь

Основные причины провалов новых продуктов



1-неадекватный анализ рынка, 2-проблемы или дефекты продукта, 3-отсутствие эффективных маркетинговых усилий, 4-сила конкурентов, 5-неверное время для выхода на рынок, 6-технические проблемы производства, 7-неправильно назначенная цена,

8-другие