РГСУ

Конспект лекций по курсу

##### Экономика информационных технологий

Ростов н/Д

2003г.

**Лекция №1**

**Введение в экономику информационных технологий.**

Организация - стабильная, формальная социальная структура, которая получает ресурсы из окружающего мира и перерабатывает их в продукты своей деятельности.

Задачи информационной системы - обеспечение процесса принятия решения.

Информация – сведения об окружающем мире, которая уменьшает имеющуюся степень неопределенности.

Информация отделена от пользователя, она может, приниматься пользователем или нет. Информация передается по каналам. Организации существуют в информационном поле.

Свойства информационного общества:

* Открытость
* Демократичность
* Культура
* Доступность

Экономическая информация – совокупность сведений о социально – экономических процессах, служащих для управления дом. процессами.

Характеристики экономической информации:

* Объем информации
* Целостность информации
* Цикличность
* Удельный вес значений

Информационные ресурсы предприятия – отдельные документы или массивы об информационных системах.

Информационная технология – система методов и способов сбора, накопления, обработки, передачи, хранения информации.

Информационные технологии обеспечивают деятельность человека. Автоматизированные информационные технологии предполагают существование технических средств, реализации информационных процессов, систему управления техническим процессами.

Цель информационной технологии – получить, обработать, передать пользователю новую информацию. Ее задача – усовершенствование способов обработки, получения и передачи информации.

**Характеристики информационных технологий**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Методология** | **Признаки** | **Результат** |
| Улучшить метод обработки информации (алгоритм) | Внедрение в технологию управления | Новая технология коммуникации |
| Улучшение целостной технологической системы | Меняющиеся функции пользователей (специалистов) | Новая технология обработки информации |
| Улучшение интерфейса и хранение информации | Увеличение поступления потока информационной среды | Новые технологические решения |

**Информационная система с точки зрения управляемой информационной системы (информационная система как объект управления)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Объект управления | Оперативный уровень | Тактический уровень | Стратегический уровень |
| Информационные системы | Менеджер подразделений и функциональный менеджер | Менеджеры проектов | Директора, топ-менеджеры |

##### Функции информационных систем

В финансах и учете:

* Формирование бюджета компании(1С)
* Финансовый план
* Финансовые прогнозы
* Анализ и контроль

В маркетинге:

* Управление продажами
* Логистика (Доставка)
* Анализ, контроль
* Исследование рынка

В производстве информационной системы:(ERM)

* Контроль качества
* Планирование объемов производства
* Технология производства

Прочие:

* Внешний контроль
* Стратегическое управление

##### Продукция информационных технологий

1. Информация (данные, знания, программные средства)
2. Связь, средства коммуникации, передачи
3. Продукт ориентированного пользователя (конкретная информация, донесенная до пользователя)

Потребители рынка информационной технологии:

Частные

Юридические

* Разделяются по виду системы (направление деятельности)
* Социальное разделение (сегментация)

Пороговое значение информации (критическое)

* Изменение объемов производства, поставок
* Изменение структуры затрат предприятия
* Изменение в показателях эффективности работ предприятия

Накопление критической массы – основания для изменения информационной системы.

**Эволюция информационных систем**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Периоды | Концепции | | Виды информационных систем | | Цели |
| 1950-1960г. | Формирование безбумажного документооборота | | Информационные системы обработки документов на бухгалтерские машины, электромеханические бухгалтерские машины | | Повышение скорости документооборота |
| 1960-1970г. | Расчетные функции, машины стали поддерживать цели компаний (планирование экономики). Расчет дисконтов потоков денег. | | Системы управления | | Ускорение систем подготовки отчетности (экономической) |
| 1970-1980г. | Управленческий контроль | | Системы поддержки принятия решений (прототип эксперт системы), т. к не было еще сетей. Пользователи ориентированы на цели высшего руководства. | Разработка рациональных решений | |
| 2000г. | | Эра компьютерных технологий (Intranet, ExtraNet). Формирование информационных полей | Стратегические информационные системы | Обеспечение конкурентоспособности | |

**Классификация компьютерных технологий**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды обрабатываемой информации | Текст | Графика | Данные | Знания (устно) | Объекты |
| Виды информационных технологий | Текстовые редакторы | Графические процессоры | СУБД | Экспертные системы | Мультимедиа |

Интегрированные пакеты

Типа Microsoft

Системы делятся на:

Финансово-экономические, производственные, информационные, локальные.

##### Лекция №2 Реализации информационных систем

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Группы | Локальные системы | Малые интегрированные системы | Средне интегрированные системы | Крупные интегрированные системы |
|  | 1С (бухгалтерские системы) | Scale экономическая составляющая компании и система производства малых предприятий  Галактика\Парус | Syteline  MFGOPRO | SAP R\3  ORACLE Application |

Система принятия решений – диалоговая, автоматизированная система, использующая правила принятия решений и соответствие модели с базой данных, а также интерактивный компьютерный процесс моделирования поддерживающей принятие самостоятельных и неструктурных решений (т.е. простых) отдельными менеджерами, принимающими решения для получения конкретных реализуемых решений проблем.

I класс системы принятия решений – выполняет наибольшее количество функциональных решений предприятия (электронные обороты).

II системы индивидуального пользования. Структурные решения принимаются небольшой группой человек.

III Рассчитываются на конкретного исполнителя, например, Excel

### Различия между экспертными системами и системой принятиярешений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | DDS система принятия решений | Экспертная система |
| Цель | Поддержка решений | Имитация работы эксперта |
| Кто принимает решения | Менеджеры | Система |
| Ориентация | Принятие решений | Передача информации, тиражирование на группы пользователей |
| Объекты поддержки | Потребительские группы | Потребительские группы |
| Используемая информация | Численное представление | Символы (представление символами) |
| Тип задач | Уникальные задачи | Повторяющаяся информация |
| Содержание БД. | Фактическое | Процедурные (дискретные значения) |

**Создание информационных систем.**

Маркетинг. Определяем степень полезности, экономической выгодности, наличие альтернатив.

### Пример создания и определения возможностей

### информационных систем для бизнеса

I 1. Установка необходимости инвестиций, их размера и характера.

2. Оценка текущей ситуации

3.Оценка потребностей будущих инвестиций

II.Видение информационной системы.

1. Информационная архитектура

А.Управленческая архитектура

* + Роль менеджера – пользователя
  + Бизнес – планирование
  + Планирование и контроль

Б.Техническая архитектура

* Инфраструктуру
* Расположение
* Рабочие станции
* Данные
* Операции

Цель стратегии состоит в том, чтобы определять потребности фирмы в информации, определять структуру и управление информацией.

**Примеры реализации информационных стратегий.**

1. I Стратегический класс. Фирмы, деятельность которых связана с информационными технологиями (банки, страховые компании).
2. II класс – оборотни. Фирмы независящие от информационных технологий, но планирующих ее применение.
3. III класс – фабричный. Информационные системы не являются источником конкретного преимущества.
4. IV класс поддержки.

**Факторы, влияющие на выбор стратегии информационной системы.**

1. Анализ конкурентных сил
2. Определение источника ценностей
3. подход стратегических выпадов.

Взаимосвязи процессов стратегического управления.

1. Установка стратегии управления

Определение цели компании

2. Определение стратегии

Стратегическое планирование операции

3.Достижение стратегии

Внедрение

Использование информационных систем.

1.платформа информационной технологии – это совокупность прикладных, аппаратных средств и стандартов, которая использует организация в своей работе.

Например, платформа Microsoft.

1. Доступ к информации
2. Информационный спектр – показывает информационные услуги, может быть получены через информационную платформу организации.

**Требования к информационной платформе организации.**

* + Совместимость
  + Стандартность
  + Телекоммуникационные сообщения, то есть внешние связи
  + Адаптивность под конкретные задачи

#### Свойства стратегической информационной системы

* Открытость
* Доступность
* Совместимость

### Стратегии и этапы формирования информационных систем

* 1. Маркетинг стратегии
  2. Стратегия
  3. Эскиз проекта (цели и задачи, ожидаемая прибыль)
  4. Оценка проекта (экономическая, адаптация, бюджет)
  5. Построение и тестирование проекта
  6. Управление проектом, оценка риска.

##### Законы развития информационных систем

“Теория жизненного цикла”

Жизненный цикл – период создания и использования информационной системы (Охватывает период с момента возникновения до выхода из эксплуатации).

1. Предпроект исследования (сбор материалов: объект концепция системы, формализация – выбор языка, анализ материала и разработка документации)
2. Проектирование:

А. Предварительное (выбор проектных решений – платформы, языка, описание компонентов информационной системы)

Б. Основное (выбор технических средств, создание документации, разработка проекта информационной системы)

3. Тестирование и ввод информационной системы

4. Эксплуатация информационной системы (сопровождение и обновление)

CALS – модель это непрерывное информационное сопровождение всего жизненного цикла продукта. Улучшает взаимосвязь разработчиков с использованием программы.

# Использование модулей информационной системы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стандарты | Область | Ориентация | Степень распространения |
| MRP | Планирование материалов для производства | Внутренняя организация производства | Не используется |
| ERP | Объединение всех ресурсов предприятия | Внутренняя организация предприятия | Производительность системы |
| CSRP | Планирование ресурсов, синхронизирование с потребителями | Внешняя среда | Распространяются |

Стоимость информационной системы (по фактическим затратам)

1. Анализируется структура затрат для каждого типа оборудования
2. Классификация оборудования

Прямые затраты

* + На аппаратно – программные средства (лицензия, оборудование)
  + Администрирование (оплата труда программистов)
  + Поддержка (обучение, модернизация)
  + Разработка (затраты на разработку программных средств и поддержание старых)

Переменные затраты (косвенные)

* Самопомощь
* Обращение к коллегам
* Изучение документации
* Простои

Диаграмма затрат

1 Аппаратно программные средства

2 Администрирование

3 Информационные системы конкретных пользователей

4 Поддержка

5 Простой

6 Разработка, улучшения

7 Коммуникация

## Соотношение затрат и стоимости оценки

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Классификация | Локальные системы | Мало интегрированные системы | Средне интегрированные системы | Крупно интегрированные системы |
| Стоимость разработки | 5-50 т.$ | 50-300т.$ | 200-500т.$ | От 500т.$ |
| Соотношение затрат | 1:0,5:2 | 1:1:1 | 1/2/1 | 1/1:5/1 |
| Тип предприятия | Малая, торговля | Малые предприятия, торговля, производство (частичное) | Производство | Холдинги и их управленческая структура |

Практическое применение информационных технологий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Принципы | Правильные решения | Неправильные решения |
| Развитие в области информационных технологий обуславливается основной деятельностью компании, а не технологической | Руководитель производства должен самостоятельно принимать решение в выборе ИТ | Отдел информационной технологии самостоятельно принимает решении о выборе новых ИТ |
| Решение о финансировании обл. Ит принимается также как и в других сферах | 1. Определение соответствие развития информационных систем с точки зрения бизнеса, т.е. прибыли 2. Делать акцент на получение реальной отдачи 3. Запрашивать информацию о данной ситуации и конкретных случаях использования ИС | 1.Решение по развитию Инфрастуктуры подменяются приобретением новых приложений  2. Выбирать проекты по своему желанию без тщательного изучения  3. Рассматривать ИТ как черный ящик |
| Информационная система имеет простую, гибкую структуру | 1. Централизованно устанавливать стандарты и их придерживаться 2. По возможности использовать стандарт ПО (известных фирм, а не экзотическое ПО) | 1.Сосредоточение на сокращение затрат на ИТ  2.Довольствоваться достигнутым  3. Передавать внедрение информационных проектов техническому отделу полностью |

**Лекция №3 ERP – системы на примере SAP R\3**

Бизнес – процесс – последовательность отдельных операций, сумма которых должна значить для пользователя результат.

Пользователь может быть внутренним или внешним.

1985г. Портер разработал принцип добавленной стоимости.

”Цель создания добавленной стоимости ”

Отделы компании

- Инфрвструктура компании

* Управление персоналом
* Технологический отдел
* Закупки

Продукт

* Поступление материала
* Обработка материала
* Отпуск материала
* Продажа
* Обслуживание клиента

Бизнес – процесс с точки зрения функционирования предприятия.

1 компания в области промышленности

2 в стране N

3 компания,промышленность,страна,мировая экономика.

(бизнес система крупных предприятий оказывает влияние на функционирование)

## Стратегии

1. Локальное структурирование специфических для страны бизнес – процессов.
2. Централизованное структурирование независимых от стран бизнес – процессов (принцип максимальной экономии средств не зависит от страны)
3. Согласованное структурирование специфическое для страны бизнес – процессов (учет специфических особенностей).

###### Концепции мировой экономики

1. TQM – концепция тотального качества
2. TC – концепция оценки по целям
3. LM – концепция менеджмента связи
4. ABC – оценка базовой стоимости

Microsoft Axapta интегрированная система ERP- для управления предприятиями (средними и крупными) в различных сферах деятельности бизнес – процесса.

Ее преимущества

* Низкие затраты
* Легкость обновления приложения
* Быстрота реализации на изменение
* Полная интеграция бизнес – процесса

Она прозрачна и масштабируема. Неограниченное взаимодействие с клиентами и партнерами через Internet. Хороша для предприятий с многочисленными офисами и дочерними предприятиями. Соответствует российского законодательства в области финансирования и бухгалтерской отчетности. Поддерживает множество языков и возможностей; штрих коды. Управление производством, от потребности в сырье до появления продукта. Позволяет составлять графики работ. Стратегическое управление – управление персоналом.

Модуль CRM – взаимоотношение с клиентами, информация о клиентах, поставщиках, конкурентах (в одной БД). Постоянный диалог с клиентами.

Модули

* Управление финансами : управление бухгалтерской отчетностью, учет денежных средств, расчет с персоналом по з.п
* Управление материальным потоком (логистика): транспортные задачи, распределение ресурсов, оптимальная маршрутизация.
* Управление производством: весь производственный цикл, маркетинговые исследования
* Управление проектами
* Стратегическое управление: анализ данных, управление персоналом
* Взаимоотношения с клиентами: БД с клиентами, их договоренности и их исполнение.

Предпосылки внедрения ERP систем

* 1. Диверсификация производства продуктового и пографич.
  2. Требования единого управления

Финансовые холдинги←(Ядро=ERP)→сбытовые компании

↓ ↓

Производственные Логистический центр

компании

ERP позволяет объединять компании в единую систему, которая может быть дублирована на другие страны и географические области.

Этапы дублирования систем

1. Разработка стратегий и концепции
2. Реинженеринг бизнес –процессов
3. Подготовка к запуску проекта
4. Подготовка рабочего проекта
5. Запуск в эксплуатацию отдельных филиалов
6. Запуск системы в целом

Лекция 5

Архитектура систем

SAP R/3 Ориентирована на пользователей. Модули формируются под определенные потребности пользователей.

1 вариант Единая централизованная система всех групп компаний, чем обеспечивается единое принятие решений.

2 вариант каждая подсистема имеет свою систему SAP P/3

3 вариант Смешанный (наиболее важные элементы системы – общие, наименьшие - децентрализованные)

1 вариант: “+” отсутствует проблема (организации) обмена данными; нет временных интервалов при согласовании данных; требуется малая группа обслуживающих специалистов (программистов)- ” сложность управления

2 вариант “+”Максимальная эффективность администрирования

“-” Требования к качеству персонала обслуживающего системы.

3 вариант наиболее эффективный

Принципы оптимальных изменений доменов.

Организация (коммуникации деловых связей, сбалансированность работы подразделений)

Человеческие ресурсы (определить концепцию и методы работы)

Данные (данные или коды) поставщиков, продукции, заказчиков; систему классификаций, описание продукта, система оценки производительности.

Технология – архитектура системы, правила обмена данными, средства коммуникации.

Приложения - управляющие программы, концепции обновления версий, инструкция пользователя

Бизнес – процесс – обработка заказов, формирование цен, консолидация, прогнозирование и планирование сбыта.

Бизнес-процесс

Организация

Организация проекта; система управления SAP R/3 для транснациональных компаний

Программный менеджмент – управление несколькими проектами, объединенными в группу.

Задачи программного менеджмента – согласование стратегий и цели проекта, создание общих стандартов, календарное планирование проектом, организация управления кадрами.

Модули SAP R/3

1. Базовый модуль – для:

* Мониторинга системы SARP для центральной управляющей системы
* Системы обслуживания
* Управление системой разграничивающего доступа
* Управление системой переноса данных
* Управление клиентами
* Архивация данных включает планированную систему разработки.

1. Модуль учета и отчетности:

* Основные записи (счета, баланс, проводки)
* Счета кредиторов
* Счета дебиторов
* Учет основных средств (плюс их амортизация)
* Операции по закрытию
* Информирование системы финансов

1. Модуль контролинга

* Калькуляция себестоимости
* Учет накладных расходов
* Анализ прибыльности

1. Модуль управления инвестициями

* Планирование инвестициями на основные средства

1. Модуль финансирования менеджмента

* Управление финансами (бюджетирование, кратко и долгосрочное планирование)
* Денежные потоки и управление бюджетом
* Управление фондами

6.Модуль контролинга деятельности предприятия

* Информационные системы для пользователя (пользовательская)
* Система учета по местам возникновения прибыли

7.Модуль общей логистики

* Информационные системы обеспечения логистики предприятия (контроль за потоками в реальном времени)
* Контроль потока закупок
* Контроль производства
* Управление запасами
* Продажи
* Техническое обслуживание – управление качеством

8.Модуль сбыта

* Сбыт, отгрузка, транспортирование товара

9. Модуль реализации и планирования производства

* Укрупненное планирование сбыта и производства
* Долгосрочное планирование (стратегическое)
* Составление производственных программ
* Планирование потребностей в материалах
* Планирование производительных мощностей
* Рабочие места (их обслуживание)
* Маршрутно-технологические карты

10. Модуль управления материальными потоками

* Приобретение основных
* Управление запасами и инвентаризация
* Управление расходами и планирование потребности в материалах
* Аттестация поставщиков

11. Модуль технического обслуживания и ремонта оборудования – для поддержания работоспособности.

12. Модуль проектов

* Структура проекта
* Задачи и хронологическая последовательность работ
* По проекту
* Система отчетности

13. Модуль управления качеством (на основе стандарта)ISO 9000

* Рекламации клиентов
* Рекламации поставщиков
* Внутренние ошибки

14. Модуль планирования и администрирования персоналом – для управления персоналом

**Модуль, обеспечивающий связь SAPR/3 с Internet (то есть модуль связи)**

На основе бизнес – объекта (концепции)

|  |  |
| --- | --- |
| Объект | Функции |
| Заказ клиента | Создание заказа  Изменение заказа  Удаление заказа |

При работе SAPR/3 c Internet реализуются возможности:

* Каталог товаров
* Ввод заказов пользователей
* Запрос о наличие товаров
* On-line магазин
* Заявки на материалы
* Отслеживание состояние заявок
* Подтверждение заявок
* Состояние склада
* Работа с …. Качества
* Ввод расчет внутренней цены
* Ввод сервисных сообщений (для управляющих программистов)
* Список сотрудников (личная карточка)
* График событий (личные планы и графики выполнения работ каждого сотрудника)
* Безопасность осуществляется через систему FireWall
* Система шифровки данных
* Предоставление целостности данных и транзакций
* Разграничение доступа персонала к Internet

Модуль управления материальными потоками

Это стержень компании и логистики. Его функции раскрываются в цепочках логистики.

Логистика закупок →

Логистика производства → Хранение

Логистика сбыта →

Задача логистики – минимизация расхода склада использования, обеспечение постоянной ритмичности выпуска и сбыта продукции. Логистика утилизации отходов.

Требования к модулю:

* Интеграция бизнес процессов
* Обеспечение полноты связи с другими модулями в реальном времени
* Единство принятия решений
* Наличия процедур прогнозирования
* Поддержка документооборота (общего)
* Обеспечение работы книг заказов и квотирование заказов

Модуль управления материальными потоками

Базовые организационные единицы модуля

**Клиент**

**Закупочная организация→Завод→Сбыт←группа сбыта**

**Склад Пункт отгрузки канал сбыта**

**Балансовая единица←отдел контроля**

**(отдел управления)**

По поставщикам создаются БД; содержащие:

1. основные данные (контакты, личные)
2. закупки (объем, валюта, функции партнера по бизнесу)
3. данные учета
4. данные по материалам
5. информационные записи закупок (обеспечивает связь между поставщиком и клиентом)

КЛИЕНТ

МАТЕРИАЛ ПОСТАВЩИК

Склад местоположение

Сектор

Положение

код материала.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЗАПИСЬ ЗАКУПКИ

№поставщика

№материала

Цена

**Цена** может быть представлена: брутто (без учета дополнительных надбавок/скидок); нетто (с учетом поставки, хранения, услуг транспортировки и т.д.); фактическая = цена нетто-затраты на доставку - кон-то (оплата отгрузки)- отчисления на риски.

Бизнес – процессы модуля:

- формирование закупок способами

* внутренней заявкой на материал
* запросом поставщика
* предложение поставщика либо заказ на поставку

управление запасами.

Процес формирования заявки

Заявка→Запрос→Предложение→Запрос на поставку→Поставка→Контроль счетов→формирование учетной записи.

-управление запасами

Необходимое условие – инвентаризация запасов

* планирование потребностей в материалах

SAPR/3 предлагает детерминирование управление запасами, т.е. в отдельности, при этом учитывается точка заказа, страховой взнос. Используется стохастический метод формирование заказа для прогнозирования расхода продукции во времени.

Для прогнозирования расхода материалов используются базовые модели:

* устойчивая модель (при равномерных поставках)
* трендовая модель (применяется при неравном расходе материала)
* сезонная модель (используется при циклическом движении товара)
* сезонно-трендовая модель

Методы решения задач управления материальными потоками:

* финансированный – расчет точного размера партии, пополнение запасов склада
* оптимизирующий метод поставок – его признаки – равномерность производства, расчет скользящего размера партии, формирование демократического размера партии.

**Лекция №4 CRM системы**

Системы взаимоотношения с клиентами

СRMS – системы построения бизнеса на основе взаимоотношения с клиентами

1. Построение основного пути развития СRM – это стратегическое планирование, определяющее как организация, будет удовлетворять потребности потребителей:

* Каким образом будет осуществляться продажи, услуги сервиса, маркетинг (исследование рынка). 1-я цель – получения доверия от клиента (история покупок и продаж, т.е. одобрение клиента)
* Персонализация продукции
* Поддержка взаимоотношений с клиентами
* Как вовлекается бизнес, и какие методы используются при построении взаимоотношений с клиентами.

Определение собственно продуктов CRM

Бизнес стратегии и цели

Получение рыночного преимущества

Определение статуса CRMS

Определение стратегической возможности СRMS

Реальные примеры

Проекты CRMS

Учет технических, функциональных требований

Обкатка проектной стратегии

Шаги для получения данных о возможностях СRM:

* + Определение ведущего уровня вложений
  + Сбор информации о рынке продуктов.
  + Определение состояния доходов и будущей прибыли. Сравнение разработанных СRM с имеющимися аналогами, с учетом размера прибыли
  + Определение значительных возможностей (способы воздействия на клиента, уровни доверия клиентов)

Уровни доверия клиента:

* + - Нет, я не верю
    - Может быть
    - Да, я частично принимаю
    - Да, я полностью принимаю
    - Да, я это верю
    - Да, я готов за это бороться

5.Связь возможностей СRM систем со стратегией:

* + Улучшение понимание клиента
  + Понимание доходности клиента (по каким критериям клиент выбирает продукт, и кто при этом выгадывает)

6.Определение проектов и требований:

* Определение возможностей БД
* Улучшение продаж

7.Внедрение проекта (расчет экономической эффективности проекта, время возврата вложенных средств)

8. Разработка стратегии

Лекция 7

Приложения, способствующие совершению концепции (для потребителей)

1. Контактный центр (т.е. телефонная продажа)
2. Подготовка рекламных и информационных проектов
3. Использование рекламных агентов

Создание системы продаж (этапы):

1. Создание БД

* Отчеты
* Аналитические приложения для внутренних пользователей

Цель СRM систем – максимальное удовлетворение потребностей потребителей

1. Архитектура СRM:

* Раздел развития и обеспечения (платформы, серверы, БД)
* Организации – компании, которые будут учитывать в бизнес процессе
* Инфраструктура
* Структура продукта
* Адаптация (доведение свойств конечного продукта до уровня, желаемого потребителем)
* Интеграция (объединение внешней и внутренней среды системы продаж)

Развитие приложений:

Лидеры разработки приложений Sun, Apache; Лидеры платформ: Solaris

Лидеры БД: Oracle, MS SQL.

Инфраструктура состоит из применения аналогичных БД, серверов, в которых включен модуль коммуникации. Организации состоят из БД, платформы, браузера.

Структура: Web страницы для обеспечения логистики, модели данных

* Программная логистика (обеспечивает качественное взаимодействие покупателя и продавца)
* Общие правила – общеправовые правила продаж, бухгалтерской отчетности, для единообразия продаж
* Аналитические приложения (списки отзывов, газетные статьи)
* Потребительская модель данных (т.к. потребление ядро системы); открытость данных, гибкость данных, широта спектра данных, динамика изменения данных

Модели спектра продаж:

* Идентификация (реклама компании)
* Взаимоотношение (условия и время осуществления продаж, метод, сроки доставки)
* Маркетинг
* Продажи (состав, методы продаж)
* Сервис

Интеграция для модели продаж СRM систем.

Основные задачи:

1.Синхронизация

2. Интеграция различных программ

3. Интеграция различных отчетов информации

4. Интеграция внутренних и наружных систем бизнеса (клиента и продавца)

5. Интеграция технологии и продуктов

Аналитические приложения, ориентирование на клиента

Приводит к результатам:

* Понимание потребностей клиента и выявление его предпочтений
* Понимание продуктов и сервисов, необходимых клиенту
* Выявление лучших потребителей
* Выявление наиболее лояльных групп потребителей
* Понимание эффективного способа маркетинга и продаж
* Понимание конечных процедур продаж (разработка прохождения продаж по внутренним системам)
* Улучшение и мониторинг внутренний системы продаж
* Понимание конечных процедур и продаж.

Требования к цикличным моделям продаж: функционирование в реальном времени, которое имеет следующие преимущества – быстрота реакции на изменение рынка. Недостатком является отсутствие аналитики, невозможность прервать действия. Оценка функционирования модели приложения для продаж.

Функциональность: анализируемость, предсказуемость, изменяемость, мониторинг, выход.

Развитие CRM систем.

Направление:

* + - 1. Трансформация CRM систем под влиянием клиента
      2. Изучение внутренних резервов, то есть поиск внутренних инициатив
      3. Предложение клиенту самообслуживающего сервиса
      4. Комбинирование контактного центра Web инфраструктуры
      5. Представление клиенту информации по процессу продаж аналогичных продуктов
      6. Самостоятельная конфигурация клиента сервиса и продуктов
      7. Перенесение бизнес – процесса в офис клиента.

**Лекция № 5 Электронная коммерция**

Крупные компании (Boing,General Motors) приняли решение о перенесение части активов в электронную область. При этом появился новый класс решений - “бизнес-to-бизнес”, а также появилось понятие электронное торговое место. Электронное торговое место – бизнес – технология, базирующая на внутренних бизнес – процессах. Задачи такого рынка – оптимизация коммуникаций и взаимодействие между предприятиями и их торговыми партнерами для сокращения цикла производства. Лидер в электронной области является фирма Comers One, она создала глобальную торговую сеть, в 1999 году компания объединяет рынки в единую сеть. В эту торговую сеть вошли: Simens, Ist Mechanical, компании по производству нефтепродуктов. Принципы решения в области продаж:

* 1. Публичная область электронных продаж, обеспечивающие общие требования по электронной коммерции
  2. Частичная область продаж обеспечивает возможности единично развитого бизнеса или уникальных бизнес – процессов.

Что позволяет создать продавцам и покупателям единое торговое общество с новыми возможностями для торговли. Появляются новые торговые каналы. Облегчается поиск партнеров, оборот денег, увеличивается число партнеров. Глобальные сети позволяют осуществлять торговлю на общих мировых принципах, что обеспечивает существование единого информационного пространства.

Ступени объединения в единую торговую сеть:

1. Объединение компании в национальные группы
2. Объединение национальных групп в единую группу по отраслям

Существуют частные сети без связи с глобальной сетью (оборотные предприятия).

Так автономные гиганты (Nissan,Reno) объединились в единую сеть, что позволяет до 12-18 месяцев прохождение цикла производства развития, сокращение цикла доставки, увеличение влияния акционеров внутри индустрии, обеспечивается более интегрированная связь в цепях производства, уменьшается разброс бизнес – процессов.

Связь электронных областей и предприятий. Новая стратегия в Internet области. Появляется IP связь. Одной из ключевых технологий “бизнес – to - бизнес ” является XML технология (Internet технология). Данные платформы производит Sun, MS, Compact. Преимущества XML: открытость, точность, доступность.

Формирование электронного магазина.

Электронный магазин является частью CRM систем. Предпосылка создания электронного магазина – создание новых областей рынков. Потребители сферы электронной торговли:

1. Банки и участники международных систем.
2. Владельцы микропроцессорных карт
3. Участники телекоммуникационных процессов с замкнутой системой бизнеса.

Основные регуляторы деятельности электронной торговли являются: ФАПСИ, Минсвязи, они разработали понятие электронной подписи, создали закон электронной торговли, закон о страховании рисков в электронной торговли. Основой данной торговли является информация о проводимых операциях в электронных сетях. Информация о личных данных пользователей, их посещениях должны быть доступны центру сертификации. Услуги центра сертификации:

* + Выдача и ежегодное обновление сертификации участников платежных систем
  + Выдача и обновление электронных ключей
  + Преставление крупным операторам права … ключей доступа

Формы обслуживания частных лиц центром сертификации.

Выдача и обновление сертифицированных ключей доступа. Основные требования к центру сертификации – это защита информации. Партнерские сети след. Представ. Электронной торговли (Баннерская сеть). Цели баннерской сети: объединение канала в рекламу, создание процесса управления …..

Представители партнерской сети – продавец (электронный магазин), агент (юридическое или физическое лицо, имеющее Internet представительство), клиент.

Организатор партнерской сети – компания, организующая площадку для подбора партнерской программы. Klick Tray – пример партнерской сети. Они осуществляют действия:

* Публикуют партнерские программы в сетях
* Формируют агрегированные программы с множеством участников
* Отслеживают действия покупателей
* Аккумуляция и выплаты комиссионных вознаграждений агентам

Формой электронного магазина является Web порталы – справочная информационная система. Классификация порталов:

* Генеральный портал (Yandex, Yahoo) – они предоставляют большой трафик, большой спектр услуг по поиску, покупке
* Специальный портал, – обеспечивает потребности какого, – то человека (My Yahoo, My Yandex)
* Вертикальные и горизонтальные интегрированные порталы.

Сегментация потребителей и услуг справочно-поисковых систем.

* Розничные торговые сети и магазины
* Internet магазины
* Производители, дистрибьюторы

Возможности потребителей Internet магазина

* 1. Электронный купон – это скидка на товар
  2. Основной доход – предоставление фактической информации о потребителях , связях с ними.

Функции поисково-справочной машины

* Рубрикатор
* Обычные запросы
* Активные запросы (ждем ответ)
* Аналитика, обзор эксперт заключений
* Исследования вторичного рынка
* Форумы
* Блиц – опросы
* Рейтинги
* лотереи

Виртуальные киоски.

**Цель** – расширение присутствия электронного магазина в сети (малое представительство в виде сайта). Демонстрируется в киоске.

Интеграция электронных магазинов в систему посредников. Обеспечивается:

* Поддержка Internet магазина в реальном времени
* Универсальный идентификатор и синхронизация товаров по всем магазинам
* Информация склада (базы)
* Формирование заказа электронного магазина
* Конвертация заказов
* Стол заказа и пункт выдачи

**Построение торговой площадки.**

Пример торговой площадки – аукцион, биржа. Юридическое, физическое лицо может осуществлять операции на аукционе, бирже.

Параметры формирования торговых площадок

* Цена
* Листинг товаров
* Риск выполнения контрагентом обязательства сделки
* Удобство (доступность)

**Цена формируется из**: цены услуг торговой площадки, цены поставщика, стоимость организации торговой площадки. Риски: риск недоставки товаров вообще, риск недоставки в срок. Удобство: быстрая ликвидность товара.

Пример торговых площадок

* + - 1. Биржа-возможность осуществлять наличный и безналичный расчет на основе аукциона.
      2. Не биржевая торговая система.Наличные и безналичные

Платежы. Гарантии-тритейский суд рассматривает в суде решения

которые не являются юридическими.

**Биржа состоит:**

1. торгово-кленинговый комплекс – формирует протоколы сделок и заявки на торговую систему
2. Бэк-оффис – решения технических вопросов функционирования фирмы, связан с банком (обслуживает счета биржи и счета ММ,счета дилеров) и складом.

Центральный склад после получения гарантии оплаты товара обслуживает дилеров и

маркетмейкеров.

По окончании биржевой сессии бек офис предоставляет информацию о деньгах на считах дилеров маркетмейкеров. Дилер осуществляет связь с маркетмейкеров и потребителем, для чего подает заявку поставщику с помощью торгов.

**Фиксация осуществляется так**

Администраторы торгов

Риск-менеджер

Регистратор

Контролер

БД (аналитика, отчеты, клиенты)

Аппаратный комплекс биржи

Автоматическая торговля место дилера

Аппаратное рабочие место дилера

Аппаратное рабочие место маркейтмейкера

Аппаратное рабочие место стороннего наблюдателя

.

**Аппаратный комплекс биржи состоит:**

* Web сервер
* Основной вспомогательный SQL server
* Автоматизирование рабочего места
* Управляющие авт. рабочие места (работники биржи осуществляют контроль)

В состав биржи входят:

* 1. Собрание членов биржи – высший орган управления, оно определяет совет биржи и главу
  2. Департаменты: по проведению торгов, расчетно-клиринговые палаты, служба технической поддержки, бухгалтерия, департамент развития административный департамент, департамент по членству.

Портал. Web сайт для определения аудитории. Классифицируется по назначению:

* + - Общедоступный, горизонтальный (Rambler, Yahoo)
    - Вертикальные
    - Корпоративные

Портал голосовой – с поля голоса передаются услуги.

Характеристики портала:

* Поиск и набор депозитария
* Управление информацией
* Надежность реализации

Слои корпоративного портала:

* Базовый
* Технический
* Приложения
* Интерфейс

Прогнозы развития порталов.

Слияние серверов приложений и серверов данных, использование XML управление системой баз данных.

Процедура осуществления бизнес – торгов.

1 Первичные торги или аукционы размещения состояния

* Размещение товара
* Реализация прямого аукциона
* Формирование системы отчетности по продажам

2 Вторичные торги. Размещение мелких и средних товаров удовлетворяющие

лучших заявок.

Заявка считается проданной, если есть:

* Модель товара
* Размер партии товара
* Цена товара

Внебиржевая система состояний (функционирование):

* Функциональный блок
* Поисковый
* Торговый
* Коммуникационный

Основа внебиржевого товара – многоуровневый каталог товаров.

Заявка состоит:

* Вид заказа товара
* Модель товара

1. Почтовый клиент (почта)

* Размер партии товара
* Базовая цена и условия поставки товара
* Ссылка на личную карточку фирмы
* Информационная поддержка товара

Продавец берет на себя функции биржи.

**Функционная модель внебиржевой системы:**

Система автоматической рассылки заказов

Почтовый клиент

Каналы связи (телефон)

Каналы товаров

Библиотека участника

Библиотека заказов

Система выполнения заказов

Система поиска заказов

Система автоматического сканирования

Система аукциона торгов

Почта

Процедура бирж торгов:

* + Подача заявления
  + Проверка финансового состояния и кредитоспособности
  + Товары заноситься в поисковый каталог
  + Составление конкретного заказа и его оплата

##### Лекция №6 Современная IT экономика

Формирование экономики продаж.

Принципы новой экономической системы

* Глобализация
* Маркетинговая де регуляция
* Использование информационных технологий

Толчки к развитию новых экономических связей и использование информационных технологий как рычагов экономической эффективности.

Дефляция

Глобальное понижение цен на потребительские товары.

##### Критерии новой экономики и старой экономики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерии | Традиционная экономика | Новая экономика |
| Организация | Иерархическая | Сетевая модель |
| Открытость систем | Закрытое (система производства и система отчетности) | Открытая система производства и продаж |
| Индустрия стр- Ра | Консолидированное | Децентрализация стр-ра |
| Критерии маркетинга | Массовый маркетинг (для всех) | Интерактивный маркетинг, ориентированный на конечного потребителя |
| Доходы | Вложения в капитал и недвижимость | Вложения в область информации и создание информационных сетей |
| Капитал | Финансовый | Интеллект. Собственности |
| Ценовая политика | Инфляция | Дефляция |
| Экономическая модель | Производственные циклы | Управление цепями производства |
| Управление (менеджмент) | Контроль – основа менеджеры, не являются участниками бизнеса | Основа – сотрудничество |
| Продажи | Продавай их правильно | Прямые продажи клиентам |
| Недвижимость | Развитие | Регресс |

Человеческий капитал имеет наиважнейшее значение, как и финансовый капитал.

Потребители обращают внимание не столько на сам товар, сколько на его информационную поддержку (бренд).

Всё больше товаров продаётся через I Net, что изменяет сами товары и возможность продаж. В связи с этим необходимо обучать людей пользоваться покупками через I Net. Для этого необходимы дополнительные капитальные вложения на обучение людей пользованию информационными системами, чтобы они смогли адекватно покупать предложенные на рынке товары.

Стохастический характер экономики – ещё одна сложность новой экономики (непредсказуемость поведения товаров на информационных рынках).

Так как информация о товарах доступна, то потребитель имеет возможность выбора спектра товаров, что влияет на конкуренцию среди производителей (объём продаж).

Бизнес решения становятся ориентированными на конечного потребителя, а не на дистребюторов товаров.

Лозунг экономики 50-х – «Расположение, расположение, расположение»,- т.е. главное – место продажи, когда был «Baby -Boom» - демографический взрыв. Сейчас это не играет роли.

Поколение «Эхо» - выросли с I Net – имеет свободу получения информации. Свобода, свобода мысли и передвижения, стиль жизни бедуина – характерный тип новой жизни в среде новой экономики.

Происходит замена тактики бизнеса, т.е. бизнес-класс не обязательно переходит с места на место (ища работу) – миграция населения.

Есть сеть, с помощью которой можно иметь связь с бизнес партнерами.

Эффект I net распространяется на либерализацию законов, доступность СМИ.

Новая конкуренция развитой экономики направлена на потребителей, которые заинтересованы в неординарном качестве товара, на логистических процессах, связь с потребителем, создание концентрических моделей. Центр который – потребитель.

Поколение 70х – к.90х имеет равные возможности при вхождении в экономику – получение постоянных доходов, связанное с традиционной деятельностью (% доходов в целом с 95г. вырос на 100% - золотой миллиард). Потребитель готов в данное время вкладывать деньги в собственное благополучие, в здоровье.

Эхо – поколение, уделяющее всё больше внимания туризму, получению удовольствия, развлечениям. В связи с этим меняется структура экономики (новые бизнес идеи)

Черты Internet:

* Технологии сделали «эхо» более ориентированным и глобальным, чем «бумеров».
* Культурная толерантность
* Доверие, структурированность (в целом Internet хаотичен и анонимен)

Если какой-то продукт не удовлетворяет потребителя, то потребитель может своим мнением сильно повлиять на динамику продаж в Internet.

Особенности новой экономики.

С начала 1995г доход по рынкам социального благополучия увеличился на 150%. С конца 1970 по 1998г производительность возросла больше чем в 3.5 раза (в США). Происходит смещение капитала от центров собственности к центру прибыли. Критическим стало явление дефляции (смена цен). Глобальная дефляция – из-за свободы торговли по миру. Дефляция по трафику за счет удешевления перевозок. Финансовый рынок должен работать с минимальным доходом, но с большим риском (вен черные инвестиции). На дефляцию влияет быстрая смена предпочтений потребителей (легкая дефляция). Одни производители идут по пути опроса потребителей, а другие идут по пути максимального сервиса.

Производственный цикл в новой экономике (отличия):

1. Инвестиции делятся по предпочтениям потребителей
2. Потребители могут влиять на инвестиции
3. Задачей старого производственного цикла является понижение стоимости изделий. Задачей нового производственного цикла является повышение продаж.

4. Информация о разработки изделий является открытой. Появляется культ обращения между потребителем и производителем. В место рекламы потребитель вовлекает производителя в диалог и вынуждает делать то, что нравиться конкретному потребителю. Одни производители идут по пути опроса потребителя или в процессе производства, а другие производители идут по пути

**Организация экономики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерии | Новая | Старая |
| Создание продукта | Соединение, цепь | Производственный цикл |
| Окружение организации | Потребительско-центрированная | Продукто-центрированная |
| Организационная структура | Маркетинговая | Линейная |
| Стиль менеджмента | Тренеры | Контролеры |
| Члены продаж | Консультанты, люди решающие проблемы | Продавцы, индивидуальные поставщики |
| Информация | Данные об отзывах потребителей | Данные о потребителях |
| Временные рамки | Реальное время | Производственный цикл |

Движущая сила новой экономики – малый бизнес и малые компании с малым количеством квалифицированных работников, поэтому отсутствуют бюрократические процедуры. Для новой экономики необходим рынок инвестиций. Сейчас значимое значение получили startup компании, которые базируются на венчерных инвестициях (большой риск, но фантастический доход до 300% - это характерно для РФ). Вен черные инвестиции становятся доступны особенно в странах золотого миллиарда (США, Канада). Основной вопрос больших компаний, – что получим при внедрении информационных технологий, на кого ее распределить.

**Технологии продаж**

*Особенности.* Работники, привлекаемые к работе, не требуют рабочего места. Они работают на дому, а это экономия для компании. Отсюда появляются новые отношения между работником и производителем.

Вложение в Internet с 1998г до 120 мил $. Internet – это современный канал связи, современные возможности продажи товаров, полная информация для потребителя о товаре. Internet-бизнес развивается как новая технология и не только в сфере продаж. «-» Internet это прозрачность личной жизни потребителя.

Иерархия информатизации:

1. БД - их характеристики: внутренне фокусирована, иерархическая ограниченность, эффективность управления
2. Информационная база – появление электронной коммерции, реальное время, стратегичность, оценка внутренних цепей
3. Базы знаний – значимая информация, интерактивный пользователь, базирование в Internet.
4. База познаний – базы, основанные на искусственном интеллекте, модель звездных войн, адаптивные базы, гибкие знания.

Преимущества: познавая базы можно создать модели вероятных покупателей (важнейшая задача маркетинга).

##### Венчюрные фонды

Появились в 70-х годах в Силиконовой долине, становление шло 30 лет. Apple, Microsoft

Венчюрный фонд состоит:

В РФ нет закона о венчюрных фондах, что приводит к проблемам. Почему нужно вкладывать деньги в фонд – основной вопрос инвестора для создания венчюрного фонда. Существуют закрытые Венчюрные фонды

Оценка

##### Развитие во времени направлений

**1**

2

3

Стадия

Планирование

Дистриб-я

Производство

Продажа

- Покупка недвижимости

Маркетинг Операции продаж

Логистика Складирование

Само производство

- Создание бренда

-Привлечение человечених ресурсов

- Финансирование

1-ая кривая – индустриальная революция (Низкое планирование, высокая оценка производства)

2-ая кривая – информационная революция (Быстрая стадия планирования, высокая стадия продаж)

3-я кривая – дистрибьюторская революция (Высокая оценка дистрибьюции)

Инвестиции в I T (информационная технология), сектор экономики

Надо определить связь между I T- стратегией и стртегией компании.

1-ая стадия вхождения в I T- сектор.

2-ая стратегия реализация I T-проекта.

(на 2002г. – большинство компаний не связанны с I T- сектором,

13% компании готовы вкладывать инвестиции в I T- сектор,

39% компании готовы вкладывать 50% инвестиций в I T- сектор,

1% -не вкладывет вообще,

12%- частичнто, но уже введены IT проекты)

Только 1/3 компании готовы интегрировать свою бизнес стратегию с I T- стратегией.

Построение портфеля запасов на I T- базу.

1 Решение инвесторов о создании IT проекта.

-Получение значительного приемущества

2 Создание повестки IT проекта.

цели

-Насколько иновации в IT- секторе связанны с продуктом.

цели

Прибыльность бизнеса. Трансформация IT проекта в IT организацию.

-Доходностьи развитие IT-бизнеса

цели

-Техническая реализуемость

Минимизация цен и построение образцов мирового класса

##### Сравнение пожеланий компаний в объекте их инвестирования

2

1

Для **1**- компании вкладывают деньги на этапе развития товара:

7%- готова вкладывать в традицеонные технологии;

8%- в лидирующие технологии;

20%- в развивающиеся технологии;

30%- в развитые технологии

Для **2**-как компании хотелибы вкладывать свои инвестиции:

5%- в лидирующие технологии;

35%- в новые технологии;

35%- в развитые технологии;

<1%- традицеонные технологии;

**Модель потенциального выбора технологии**

Потенциальный риск

-Увеличение знаний о технологиях

-Полная реализация проекта

-Создание барьера для других компаний

-Продажа технологий

другим компаниям

-Дольнейший мониторинг технологии

высокое

-Запуск единичных проектов (пилотажных)

-Привлечение партнеров

-Дополнительное изучение

Не

инвестировать

низкое

Потенциальная прибыль

высокое

низкое

##### Подходы по измерениям доходности в проектах

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Фокусы | Категория | Пример бизнеса | Пример измерения |
| Проводимые операции |  | Уменьшение цены, операционное превосходство | Минимезация цены, платформа для создания проектов, обеспечение стандартности и обмена | Возврат по инвестициям, общая стоимость собственности, чистый дисконтированный доход, процент возврата на капитал, период возврата |
| Численные значения | Доступные числовые значения | Рост и укрепление бизнеса, инновация для стратегического преимущества | 1.Сокращение жизненного цикла и повышение организационной функциональности, понижение модульной стоимости через функциональность, оптимизация операции с помощью оценки цепей, обеспечение платформы для лучшего продукта и поддержки сервиса, генерирование улучшенной стоимости, 2.обеспечение постоянного преимущества организации с помощью инноваций, создание труднореплецируемых стратегий и барьеров с помощью IT сектора, уменьшение стоимости для потребителя. | 1.Расчет удовлетворенности потребителя, расчет жизненного цикла, расчет добавочной стоимости, расчет по активам  2.Индустриальная концентрация, деление рынка, сегментация потребителей, реальные опции. |

Главное направление расширения бизнеса:

1. Расширение с помощью улучшения продукта
2. Улучшение бизнеса

**Лекция №8 Управление IT в современных условиях**

Неопределенность – это задачи, которые требуют для своего решения информации и прочих решений для апроксимации.

. Определение направлений ориентира в бизнесе – будоражит исследователей.

Стратегия в неопределенности.

Уровни неопределенности:

1. Нечеткое представление о будущем
2. Альтернативность будущего (например, 2 стратегии)
3. Ранжируем ость будущего
4. Отсутствие истинности самих решений и шагов

В РФ рынок переходит от 4 к 3 уровню, так как политические законы начали более … определяться, чтобы рынок перешел в неопределенное состояние, как на Западе. Рынок очень чувствителен к решению правительства.

**Цикл решения неопределенности в интернет коммерции.**

I Определение целей стратегий, защита существующих потребителей от конкурентов, создание новых возможностей, зарезервированы права на работу в данном секторе.

II Действия для достижения данных целей:

введение инновационных продуктов в сферу интересов банка (карты оплаты), стал производиться мониторинг всех значимых событий, создание принципиальных консорциумов для уменьшения неопределенности, постоянный контроль портфеля акций, ключевые зоны неопределенности, постоянный контроль портфеля акций.

III Ключевые зоны неопределенности:

* Объем электронной коммерции в Internet
* Срок адаптации потребителей к электронным платежам
* Определение лучшего метода платежей
* Пограничные исследования в индустрии
* Резервирование прав на игру в данном секторе бизнеса

Симуляция либо опыт.

Более 60% корпораций США используют симуляцию ситуаций на рынке.

**Дизайн симуляции**

Симуляционная модель должна быть в реальном времени, открытой для адаптации их потребителями под свои нужды. Эти модели должны быть гибкими, то есть приспособленными для всех стран. Симуляционные модели адаптируются менеджерами под соответствующую динамику производства. В результате симуляционные модели получают доходы, если симуляции построены адекватно. Чаще симуляционную модель используют в торговле, для определения портрета покупателей, определения преимуществ, обеспечивает поддержку принятия решения. 7% - прирост использования симуляционной модели каждый год. Симуляционные модели используют во всех сферах бизнеса (экономит ресурсы). Традиционный бизнес использует их для обучения, иногда для предсказания поведения. Препятствия внедрения симуляционной модели – нежелание полагаться топ - менеджеров на симуляционную модель, так как они более доверяют интуиции; недружественный интерфейс.

Использование игровых моделей в экономике.

Использование игровых моделей (вид симуляционных моделей) – помогают в принятии решений, для прогнозирования действия конкурентов.

Правила игры:

1. Определение стратегических задач (цена, объем, вхождение в рынок)
2. Определение игроков (дистрибьюторов)
3. Уровень воздействия определенной среды (природы, государства)
4. Идентификатор стратегических целей каждого игрока
5. Идентифицировать действия каждого игрока
6. Определение вероятностной структуры игры

Дисциплина стратегии.

Основной принцип стратегии –ее достижимость. За последние 20 лет значительно повысилась соревновательность индустрии:

* Новые технологии,
* Новая макроэкономика,
* Новые законы,
* Новые предпочтения потребителей,
* Новые отношения с поставщиками.

Новая модель состоит:

* 1. Силы воздействия на матрицу
  2. Законы
  3. Запросы потребителей
  4. Структурные преимущества
  5. База соревнований
  6. Исполнительный дизайн
  7. Видение

Трехнаправленная стратегия :

I Стратегия правил, условия игры

1. Адаптация (характерна для уровня неопределенности больше 2)
2. Определение границ (уровень неопределенности 2, 3)
3. Резервирование прав

Резервирование прав на игру характерно для полной степени неопределенности. Это характерно для интернациональных компаний, которые могут влиять на политические законы, стандарты (например, Microsoft).

II. Соревновательное преимущество состоит:

1. Структурное преимущество
2. Дизайн (управляемый) – дружественность к потребителям
3. Видение компаний

III. Бизнес-концепция

1.Система оценочных значений. Задача производителей привести в соответствие систему ценностей.

2. Вовлечение

Совмещение концепции баз и уровней неопределенности

1. Управление преимуществами
2. Сравнения и повышения
3. Сокращение цикла производства, увеличение дохода
4. Внимание к ядру системы – финансам (к топ - менеджерам)
5. Распознание возможностей (совершение выбора)
6. Изучающая организация (изменяется в процессе работы)
7. Компетентность

**Изучение взаимодействий**

При объединении разрушаются внутренние связи компании. Изучение цепей взаимодействия – поток знаний внутри ориентированных процессов, которые позволяют получать эффективные результаты. При укрупнении организаций внутренние процессы становятся хаотичными, что уменьшает прибыль.

Виды цепей (проводников):

* Линейные проводники
* Адаптивная цепь

В линейном проводнике

1. Родительский процесс (производство) связан с информационным процессом (идут параллельно), а в адаптивном нет.
2. Обмен информацией происходит по участию в процессе, а в адаптивном проводнике – реакционное участие.

Основной каркас данного менеджмента – создание цепей в организациях, создание набора типичных реакций, то есть шаблона решения традиционных проблем.

Преимущества менеджмента

1. Правильная информация
2. Информация та, которая нужна
3. Минимальная стоимость
4. Иновационность бизнес процесса
5. Повышение качества процесса.

Менеджмент тотального контроля качества улучшает функционирование рабочих процессов, результаты в ограниченно-открытый период времени, реинжинеринг бизнес - процессов ориентирован на радикальное изменение бизнес процесса.

КСМ менеджмент – радикальное изменение бизнес процесса.

**Таблица сравнения видов менеджмента**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Характеристики | Менеджмент тотального контроля качества | Реинжинеинг бизнес процессов | Менеджмент цепей |
| Уровень изменения процесса | Частное | Полное | Не характерно |
| Начальная точка | Существующие процессы | Новые процессы | Существующие процессы |
| Риски | Умеренные | Высокие | Очень низкие |
| Участие | Снизу-вверх | Сверху вниз | Смешанный |
| Методы контроля | Статический | IT- контроль | Решение по исследованию цепей |

Построение КСМ:

1. Следование критической деятельности
2. Познание критических бизнес процессов
3. Понимание культуры компании
4. Анализ финансового результата внедрения системы

Требования соблюдения для реализации системы:

* + Распознание – регламентирует процесс создания знаний и согласования цепей
  + Асинхронные коммуникации – производители не должны быть ограничены другими участниками в решении
  + Возможность развития IT
  + Интеграция существующей структурой
  + Создание базы информации
  + Гибкое разделение процессов
  + Разделение администрации
  + Участие эксперта в создании КСМ решении
  + Система функционирования в реальном времени
  + Распознание основных потребителей

##### Пирамида организации продаж

Продажи

Поддержка продаж

Связи с обществом

Человеческие ресурсы и тестовые группы

Алгоритм расчета ROI прибыльности при внедрении КСМ:

* + 1. Определение критического процесса
    2. Идентификация критических фаз
    3. Определение баланса между длинами родительского процесса и процесса поддержки информации.

***Предложения и замечания можете отправять по адресу*** [**faro@mail.ru**](mailto:faro@mail.ru) ***Кремневу Михаилу.***