

# Презентация на тему: "Информационный менеджмент"

Составил: студент Курбанов  
А.Р.

Группа: БЗФ38-ПИЭ1901



Информационный менеджмент



## Сфера информационного менеджмента

---

- Понятия информационного менеджмента
- Понятие информационной системы. Жизненный цикл ИС









# ЗАДАЧИ ИНФОРМАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА

- Формирование технологической среды информационной системы
- Управление персоналом и капиталовложениями в сфере информатизации



## Формирование технологической среды информационной системы

Под формированием технологической среды информационной системы понимаются решения, которые принимаются на предприятии относительно состава и объема вычислительной техники, средств телекоммуникации и программного обеспечения ИС. С позиций стратегического информационного менеджмента в отношении Hardware и Software предприятию необходимо выяснить следующие важные вопросы:

- выбор оптимальной степени децентрализации ИС и ИТ;
- выбор между новейшими средствами информатизации или уже испытанными и хорошо себя зарекомендовавшими;
- утверждение нормативов (разработанных или заимствованных) на средства информатизации и ИТ;
- разработка критериев выбора поставщиков





# Управление персоналом и капиталовложениями в сфере информатизации

При рассмотрении этой типовой задачи менеджмента необходимо иметь в виду, что объектом управления для информационного менеджера является персонал не только подразделений сферы обработки информации предприятия, а весь персонал предприятия в целом. Это особенно важно учитывать, так как каждый работник предприятия может быть не только формальным конечным пользователем ИС, но он может их также создавать, развивать и целенаправленно, эффективно использовать на своем рабочем месте.

Управление капиталовложениями подразумевает принятие решений относительно объемов и направления инвестиций в информационную сферу. При этом основываются на различных соображениях: повышение эффективности деятельности предприятия, обеспечение конкурентного преимущества, повышение качества продукции или услуг, унификация технологической среды ИС предприятия и т. д.



# ПЛАНИРОВАНИЕ В СРЕДЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

- Сущность процесса планирования
- Основы стратегического планирования информационных систем





# Сущность процесса планирования

Управлять, в значительной мере, означает предвидеть, то есть прогнозировать, планировать, поэтому важнейшим в управлении предприятием является планирование. Планирование представляет собой процесс разработки и принятия целевых установок количественного и качественного характера и определения путей наиболее эффективного их достижения. Цель планирования – повышение эффективности работы предприятия на основе повышения качества принимаемых управленческих решений за счет предварительного анализа возможных последствий этих решений в будущем. Основная задача планирования – разработать программу действий для получения предприятием максимально возможной прибыли как результата согласованного осуществления его важнейших функций: производственной, инновационной, технологической, организационной, социальной и др. Необходимость составления планов определяется следующими основными причинами:

- неопределенность будущего;
- координирующая роль плана;
- оптимизация экономических последствий.

Система планирования и управления любой организации носит иерархический характер и включает различные виды планов, отличающихся друг от друга по горизонту планирования и, как следствие, по степени детализации.



# Основы стратегического планирования информационных систем

Формирование и развитие на предприятии информационной системы, предназначенной для обеспечения постановки и поддержки решения производственных и управленческих задач в их стратегической перспективе, всегда требуют долгосрочного планирования, ориентированного на стратегические цели в области организации, развития и использования ИС, т. е. стратегического планирования ИС (СПИС). Для процесса СПИС характерны следующие типичные фазы или этапы.

1. Постановка задач СПИС или предварительные соображения: для какой части предприятия должно проводиться СПИС, в каком именно виде и кем, а также, что от этого должно получить предприятие и когда?
2. Всесторонний анализ условий. С одной стороны, анализируется наиболее важная часть окружения предприятия (клиентура, рынки продукции, технология, конкуренция, народное хозяйство, политика и т. п.) и идентифицируются вытекающие из этого риск, шансы и требования. С другой стороны, изучаются внутренние условия предприятия (структура производства, процессы производства, обслуживаемые рынки, финансы, ресурсы, конкуренция, персонал и т. п.) и устанавливаются сильные и слабые стороны сферы ИС.
3. Постановка стратегических целей для ИС. Полученные в фазе анализа условия знания представляют собой основу для конкретного формулирования стратегических целей ИС. Имеет смысл ставить только одну цель или небольшое их число в качестве базиса для иерархической системы целей. Цели должны быть операциональными, т. е. проверяемыми, и общепризнанными. Принципы и направления, закладываемые в ИС, образуют как бы рамки для стратегии в области ИС, а также и для оптимального планирования мероприятий. Эти рамки всегда могут и должны использоваться при решении производственных вопросов, при распределении работ по работникам, персонала по проектам и т. д.
4. Разработка стратегий ИС. Она выполняется с учетом архитектуры применения ИТ, доступных или имеющихся ресурсов, структуры организации и управления. Стратегии ИС характеризуют пространство и потенциал, которые должны быть задействованы для достижения обозначенных целей.
5. Планирование конкретных мероприятий. Этот этап имеет уже оперативный характер и поэтому, строго говоря, не является собственно частью СПИС. В рамках долгосрочного планирования мероприятия описываются в общей форме, в виде некоторых акций в составе развитых стратегий, отдельные шаги которых фиксированы во времени. Краткосрочные планы в области ИС содержат, напротив, специфицированные в числовой форме мероприятия на весь планируемый год.



# ИНФОРМАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ

- Аналитические системы и принятие управленческих решений
- ERP-системы
- BPM-системы



# Аналитические системы и принятие управленчески х решений

принятии правильных управленческих решений, положительно влияющих на деятельность компании. Это подразумевает, что аналитические системы должны давать нечто большее, чем простое предоставление информации пользователям. Они должны служить проводником в процессе принятия решений. Эффект от использования аналитических систем обусловлен следующими факторами: – сокращение разрыва между аналитиком и лицом, принимающим решения. При традиционном подходе поддержка принятия решений подразумевает процедуру сбора информации (с помощью технических специалистов) и последующей ее передачи руководителю. В этом случае пользователь аналитического программного обеспечения не принимает решения, а только готовит информацию для других. Но тогда невозможно гарантировать, что предоставленная информация будет достаточно адекватной и что на ее основе будет принято обоснованное решение. Поэтому необходимо, чтобы конечным пользователем аналитической системы был именно менеджер, принимающий решение, а не технический специалист; – коллегиальность в принятии решений. Для того, чтобы управленческое решение было обоснованным, субъективной точки зрения одного руководителя часто бывает недостаточно. В аналитической среде принятие решений происходит на основе консолидации мнений, а сами решения представляют собой результат совместной работы нескольких менеджеров; – сопровождение принимаемых решений и оценка их эффективности. Аналитические системы позволяют оценивать преимущества того или иного решения и их эффективность; – использование опыта лидеров. В любой организации есть подразделения и отдельные руководители, которых можно считать примером для подражания. Распространение и использование такого передового опыта обеспечивает управление знаниями и сохранение опыта, накопленного в организации. Возможность поддержки процесса управления знаниями является одной из наиболее важных характеристик аналитического программного обеспечения; – противодействие нерациональным решениям. Оптимизация процесса принятия управленческих решений также требует адекватной реакции на нерациональные действия некоторых менеджеров. Это также учитывается разработчиками аналитических систем. Перечисленные свойства аналитических систем позволяют существенно повысить эффективность управленческой деятельности и обеспечить быструю окупаемость инвестиций в аналитическое



# ERP-системы

Термин ERP-система (Enterprise Resource Planning – управление ресурсами предприятия) может употребляться в двух значениях. Во-первых, это информационная система для идентификации и планирования всех ресурсов предприятия, которые необходимы для осуществления продаж, производства, закупок и учета в процессе выполнения клиентских заказов. Во-вторых (в наиболее общем контексте), это методология эффективного планирования и управления всеми ресурсами предприятия, которые необходимы для осуществления продаж, производства, закупок и учета при исполнении заказов клиентов в сферах производства, дистрибуции и оказания услуг. Таким образом, термин ERP может обозначать не только информационную систему, но и соответствующую методологию управления, реализуемую и поддерживаемую этой информационной системой. Применительно к предприятиям промышленного производства типовыми функциями являются:

- ведение конструкторских и технологических спецификаций. Такие спецификации определяют состав конечного изделия, а также материальные ресурсы и операции, необходимые для его изготовления (включая маршрутизацию);
- формирование планов производства и реализации продукции. Эти функции предназначены для прогноза спроса и планирования выпуска продукции;
- планирование потребностей в материалах. Позволяет определить объемы различных видов материальных ресурсов (сырья, материалов, комплектующих), необходимых для выполнения производственного плана, а также сроки поставок, размеры партий и т. д.;
- управление запасами и закупочной деятельностью. Позволяет организовать ведение договоров, реализовать схему централизованных закупок, обеспечить учет и оптимизацию складских запасов и т. д.;
- планирование производственных мощностей. Эта функция позволяет контролировать наличие доступных мощностей и планировать их загрузку. Включает укрупненное планирование мощностей (для оценки реалистичности производственных планов) и более детальное планирование, вплоть до отдельных рабочих центров;
- финансовые функции. В эту группу входят функции финансового учета, управленческого учета, а также оперативного управления финансами; – функции управления проектами. Обеспечивают планирование задач проекта и ресурсов, необходимых для их реализации.



# ВРМ- СИСТЕМЫ

Business Performance Management (BPM) или, по-русски, управление эффективностью бизнеса – это совокупность интегрированных циклических процессов управления и анализа, а также соответствующих технологий, имеющих отношение как к финансовой, так и к операционной деятельности организации. BPM позволяет предприятиям определять стратегические цели, а затем оценивать эффективность своей деятельности по отношению к этим целям и управлять процессом их достижения. При этом ключевые BPM-процессы связаны с реализацией стратегии организации и включают финансовое и операционное планирование, консолидацию и отчетность, моделирование, анализ и мониторинг ключевых показателей эффективности. Заметим, что, понятие BPM-система может употребляться в двух значениях: как концепция управления (определенный подход к принятию управленческих решений и их практической реализации) и как информационная система (комплекс программных средств, поддерживающих идеологию BPM и обеспечивающих ее практическую реализацию). Исследования, проведенные корпорацией Hyperion, показывают, что применительно к BPM можно выделить семь проблемных областей управления:

- рассогласование стратегии и текущей деятельности;
- локальный характер оптимизации;
- низкая оперативность реагирования;
- управленческие решения, основанные на ненадежной информации;
- медленные темпы улучшений;
- скрытые знания;
- недостижение поставленных целей.



A hand holding a black pen points towards a digital interface. The interface features a 3D bar chart with yellow and blue bars, and several glowing blue arrows pointing in various directions. The background is a dark blue with a grid pattern and faint lines, suggesting a technical or data-driven environment.

# УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ

- Общая характеристика проектов информатизации
- Функциональные роли в коллективе разработчиков



# Общая характеристика проектов информатизации

Каждый отдельный проект информатизации предполагает достижение поставленных целей в течение установленного времени и при использовании ограниченных ресурсов. При оценке окупаемости характерной особенностью информационных проектов является то, что затрачиваемые заказчиком проекта средства не приводят непосредственно к получению им прибыли. Введем следующие основные понятия.

Проект - некое начинание, предполагающее необходимость выполнения нового комплекса работ и имеющее следующие особенности:

- ограничение во времени;
- уникальную организационную структуру;
- определенную цель;
- отличие от обычного для данного предприятия производственного процесса.

Проектный менеджмент – совокупность средств и функций планирования, осуществления и контроля за выполнением работ, составляющих содержание проекта.

«Жизненный цикл» такого специфического менеджмента ограничен и включает все время от момента учреждения проекта до его завершения. Началом его являются определение формы менеджмента и назначение руководителя проекта, который в дальнейшем и осуществляет собственно проектный менеджмент.

Руководитель проекта - лицо, реализующее непосредственное управление работами над проектом. Оно координирует и контролирует работу сотрудников, участвующих в работе над проектом в той или иной форме. Проектная бригада – группа лиц, которым поручено осуществление проекта. Численность бригады и распределение задач в ее составе определяются объемом проекта и формами проектного менеджмента.



# Функциональные роли в коллективе разработчиков

Функции, выполняемые разработчиками в проекте подразделяются на организационные и производственные. Первые создают условия для выполнения проектных заданий, вторые непосредственно связаны с этими заданиями. Согласно концепции Microsoft Solution Framework (MSF) выделяются следующие группы функций – так называемые области функциональной специализации (functional area). Определено шесть ролевых кластеров, которые соответствующим образом структурируют проектные функции разработчиков .

- Управление продуктом (product management). Ключевая цель кластера – обеспечивать удовлетворение интересов заказчика. Для ее достижения кластер должен содержать следующие области компетенции: планирование продукта, планирование доходов, представление интересов заказчика, маркетинг.
- Управление программой (program management). Задача – обеспечить реализацию решения в рамках ограничений проекта, что может рассматриваться как удовлетворение требований к бюджету проекта и к его результату. Области компетенции кластера: – управление проектом, выработка архитектуры решения, контроль производственного процесса, административные службы.
- Разработка (development). Первостепенной задачей кластера является построение решения в соответствии со спецификацией. Области компетенции кластера: технологическое консультирование, проектирование и осуществление реализации, разработка приложений, разработка инфраструктуры.
- Тестирование (test). Задача кластера – одобрение выпуска продукта только после того, как все дефекты выявлены и устранены. Области компетенции кластера, разработка тестов, отчетность о тестах, планирование тестов.
- Удовлетворение потребителя (user experience). Цель кластера – повышение эффективности использования продукта. Области компетенции кластера: общедоступность (возможности работы для людей с недостатками зрения, слуха и др.), интернационализация (эксплуатация в иноязычных средах), обеспечение технической поддержки, обучение пользователей, удобство эксплуатации (эргономика), графический дизайн.
- Управление выпуском (release management). Задача кластера – беспрепятственное внедрение и сопровождение продукта. Области компетенции кластера: инфраструктура (infrastructure), сопровождение (support), бизнес-процессы (operations), управление выпуском готового продукта (commercial release management).



# УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯМ И В СФЕРЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ

- Показатели эффективности информатизации
- Принятие решений об инвестициях в ИТ.  
Окупаемость ИТ

## Показатели эффективности информатизации

ИС предприятия являются неотъемлемой частью технологического оснащения, входят в состав основных фондов и могут существенно влиять на затраты предприятия по выпуску продукции. Отсюда вытекает, что средства информатизации естественно рассматривать аналогично всем другим основным средствам фирмы и оценивать их использование по тем же критериям, в частности, в отношении эффективности капиталовложений. На настоящий момент не существует типовых общепризнанных корректных критериев и методик определения информационной емкости продукции (по аналогии с материалоемкостью, энергоемкостью и удельными затратами финансовых 75 ресурсов – себестоимостью или издержками). Поэтому предприятиям приходится самостоятельно разрабатывать методики учета затрат информационных ресурсов на выпускаемую ими продукцию или оказываемые услуги и определять критерии эффективности и методики определения соответствующих количественных показателей. При этом могут использоваться обобщенные показатели деятельности сферы обработки информации на предприятии, аналогичные показателям эффективности других основных фондов (ОФ):

- фондоотдача =  $\text{годовой объем} / \text{среднегодовая стоимость ОФ}$
- фондоемкость =  $\text{среднегодовая стоимость ОФ} / \text{годовой объем}$
- фондовооруженность =  $\text{среднесписочная численность} / \text{среднегодовая стоимость ОФ}$   
 $\text{производительность труда} = \text{годовой объем} / \text{среднесписочная численность}$
- эластичность =  $\text{приращение производительности труда} / \text{приращение фондовооруженности}$

и другие аналогичные оценки.







# Принятие решений об инвестициях в ИТ. Окупаемость ИТ

При решении вопроса об окупаемости инвестиций в ИТ следует различать две ситуации:

– ИТ является основным производственным технологическим процессом, т. е. процессом непосредственно производящим продукцию предприятия;

– ИТ является вспомогательным (обеспечивающим) технологическим процессом в рамках основного производственного технологического процесса.

В первом случае затраты на ИТ сопоставляется с увеличением прибыли от выпуска продукции и принятие решения ничем не отличается от принятия решения по инвестициям в модернизацию основных технологических процессов. Во втором случае инвестиции в ИТ учитываются в составе затрат на процесс и окупаемость оценивается для всего технологического процесса. То есть задача оценки окупаемости изолированных инвестиций в ИТ является некорректной. Дополнительные обоснования для осуществления инвестиций в ИТ.

**Повышение производительности.** Экономический эффект от повышения производительности можно оценить в виде условного прироста объема реализации или объема прибыли, полученных за счет использования сэкономленного рабочего времени.

**Повышение качества труда.** Повышение качества труда может выразиться в сокращении расходов на переработку продукции или обслуживание и тем самым оказать влияние на производительность продукции. Прибыль получает потребитель. Полученная потребителем прибыль послужит причиной сохранения или увеличения контингента клиентов фирмы.

**Совершенствование профессиональных качеств персонала** с целью обеспечения готовности предприятия к адекватному ответу на возможные внешние вызовы (конкурентов, новой продукции и т. д.).

Важным моментом при оценке окупаемости ИТ является учет запаздывания в получении экономического эффекта за счет правильного определения периода анализа окупаемости. То есть необходимо учитывать проблемы освоения новой технологии, обучения персонала и получения им профессиональных навыков, проблемы инерции рынка, проявляющейся в запаздывании реакции на происходящие изменения.



Спасибо за  
внимание!