

Лекция 4

Информационная система организации

1. Общее представление об ИС
2. Структура и классификация ИС
3. Модульная структура организации ИС

Система

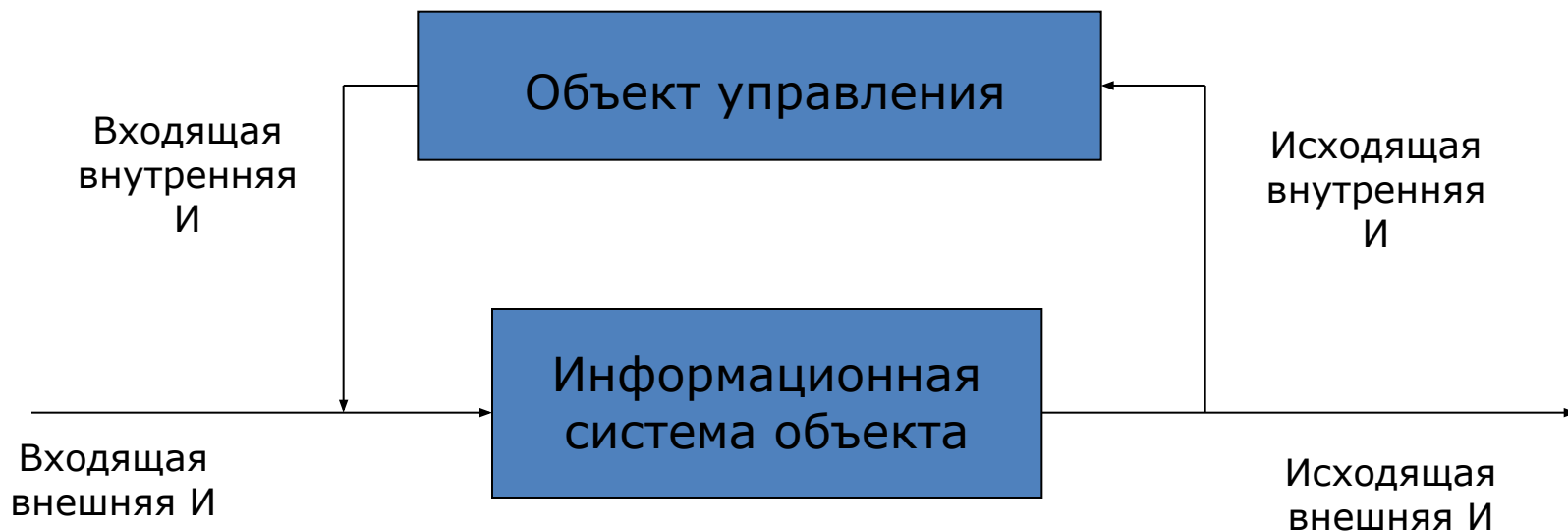
Под **системой** понимают любой объект, который одновременно рассматривается и как единое целое, и как объединенная в интересах достижения поставленных целей совокупность разнородных элементов. Системы значительно отличаются между собой как по составу, так и по главным целям.

Примеры систем

Система	Элементы системы	Главная цель системы	Система	Элементы системы
Фирма	Люди, оборудование, материалы, здания и др.	Производство товаров	Фирма	Люди, оборудование, материалы, здания и др.
Компьютер	Электронные и электромеханические элементы, линии связи и др.	Обработка данных	Компьютер	Электронные и электромеханические элементы, линии связи и др.
Телекоммуникационная система	Компьютеры, модемы, кабели, сетевое программное обеспечение и др.	Передача информации	Телекоммуникационная система	Компьютеры, модемы, кабели, сетевое программное обеспечение и др.
Информационная система	Компьютеры, компьютерные сети, люди, информационное и программное обеспечение	Производство профессиональной информации	Информационная система	Компьютеры, компьютерные сети, люди, информационное и программное обеспечение

Информационная система

Информационная система -
взаимосвязанная совокупность
средств, методов и персонала,
используемых для хранения,
обработки и выдачи
информации в интересах
достижения поставленной цели.



В информационной системе объекта происходит обработка информации

Процессы, обеспечивающие работу ИС

- ввод информации из внешних или внутренних источников;
- обработка входной информации и представление ее в удобном виде;
- вывод информации для представления потребителям или передачи в другую систему;
- обратная связь - это информация, переработанная людьми данной организации для коррекции входной информации.

Свойства ИС

- любая информационная система может быть подвергнута анализу, построена и управляема на основе общих принципов построения систем;
- информационная система является динамичной и развивающейся;
- при построении информационной системы необходимо использовать системный подход;
- выходной продукцией информационной системы является информация, на основе которой принимаются решения;
- информационную систему следует воспринимать как человеко-компьютерную систему обработки информации.

Внедрение информационных систем может способствовать:

- получению более рациональных вариантов решения управленческих задач за счет внедрения интеллектуальных систем и т.д.;
- освобождению работников от рутинной работы за счет ее автоматизации;
- обеспечению достоверности информации;
- замене бумажных носителей данных на другие носители, что приводит к более рациональной организации переработки информации на компьютере и снижению объемов документов на бумаге;
- совершенствованию структуры потоков информации и системы документооборота в фирме;
- уменьшению затрат на производство продуктов и услуг;
- предоставлению потребителям уникальных услуг;
- отысканию новых рыночных ниш;
- привязке к фирме покупателей и поставщиков за счет

Построение информационной системы должно начинаться с анализа структуры управления организацией

Уровни управления



Информационные системы

Основные задачи ИС :

1. На стратегическом уровне: обеспечение высшего руководства информацией о долгосрочных тенденциях в развитии бизнеса, лучших технологиях, продуктах, методах управления и способах изменения бизнеса – получаемой извне организации. Кроме того, ИС представляют возможность на базе аналитических моделей оценивать различные варианты развития бизнеса.

2. На управленческом уровне: максимально быстрое обеспечение качественной информацией среднего и высшего звеньев руководства, подготовка оперативных отчетов и докладов в соответствии с регламентом и по конкретному поводу – получаемой изнутри организации, разработка новых продуктов, подготовка, регистрация и контроль за исполнением документов внутри организации.

3. На операционном уровне: качественное и быстрое выполнение рутинных, часто повторяющихся операций.

2. Структура информационной системы



Классификация информационных систем



Управление информационными системами

Управление информационными системами – компонента, обеспечивающая оптимальное взаимодействие информационных технологий, функциональных подсистем и связанных с ними специалистов, а также их развитие в течение всего жизненного цикла информационной системы.

Управление информационными системами предусматривает выполнение следующих функций:

- управление персоналом,
- управление пользователями,
- управление развитием,
- оперативное управление,
- управление качеством,
- финансовое управление.

Управление информационными системами

Управление качеством включает в себя:

разработку корпоративных стандартов информационных систем, разработку соглашения об уровне обслуживания (Service Level Agreement - SLA), контроль качества сервисов, проектов.

Управление персоналом включает в себя:

обучение обслуживающего персонала, оценку эффективности деятельности персонала, планирование деятельности персонала, планирование карьеры персонала.

Управление пользователями включает в себя:

обучение пользователей, техническую поддержку, организацию "горячей линии".

Управление развитием информационных систем включает в себя:

планирование развития информационных систем, бюджетное планирование, планирование обновления.

Оперативное управление включает в себя:

мониторинг функционирования; фиксирование, анализ и разрешение (или эскалацию) инцидентов; резервное копирование, восстановление, ремонт, регламентное обслуживание; конфигурирование, настройку, оптимизацию, управление производительностью; управление безопасностью; администрирование пользователей.

Финансовое управление включает в себя:

управление бюджетом, управление закупками, управление контрактами, управление основными средствами.

3. Модульная структура организации ИС

В настоящее время фирмами широко используется частичная или полная передача отдельных бизнес-функций и даже частей бизнес-процесса сторонним лицам и (или) организациям. Это явление получило название **аутсорсинг** (от *англ.* outsourcing — процесс получения чего-либо из внешних источников)

Причины развития аутсорсинга

- Во-первых, это рост интенсивности конкурентной борьбы во всех секторах рынка и связанная с ней необходимость достижения наивысшей эффективности всех операций компании, стремящейся к завоеванию стабильного и долговременного преимущества над конкурентами.

Причины развития аутсорсинга

- Во-вторых, это стремление компаний быть глобальными, т.е. быть представленными своей продукцией и услугами по всему миру. Для этого, в первую очередь, необходимо отсутствие жесткой привязки к определенной территории.

Причины развития аутсорсинга

- В-третьих, это увеличение роли малых предприятий в мировом бизнесе. Аутсорсинг дает возможность глобального присутствия какой-либо компании на рынках многих стран без необходимости практически пропорционального роста персонала для обслуживания новых рынков сбыта и (или) производственных мощностей.

ИС с модульной структурой

Новый подход к организации ИТ управления предприятий с разделением полномочий между его подразделениями получил название динамической сетевой организации, или организации с **модульной структурой**. Координация действий осуществляется небольшим центральным офисом или брокером. Главное отличие такой структуры заключается в том, что основные операции, такие как производство, разработка новой продукции, сервис, бухгалтерский учет, не собраны под одной крышей, а выполняются отдельными организациями (подразделениями) по контракту или по какой-либо другой договоренности.

Модульная структура ИС на примере Nike



Преимущества модульной ИС

- возможность сконцентрировать усилия персонала на решении нескольких основных задач, поручая выполнение других функций, таких как доставка, бухгалтерский учет, а также производство, специалистам вне компании;
- присутствие организации во многих странах мира, а также возможность завоевывать рыночные позиции везде, где есть такая возможность;
- консолидирует ресурсы по всему миру с целью добиться наилучшего качества продукции при максимально низкой