

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

1

**Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Свердловской области
«Слободотуринский аграрно-экономический техникум»**

Информационные системы

Выполнил: Холкин А.И.

**Студент IV курса группы 415
ПК**

**Проверил: Первухина И.А.
преподаватель**

с. Туринская Слобода, 2018 г.

Содержание

- ОБЩЕЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ
 - Понятие ИС
 - Этапы развития ИС
 - Процессы в ИС
 - Свойства ИС
 - Что можно ожидать от внедрения ИС
- РОЛЬ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ В ИС
 - Общие положения
 - Структура управления организацией
 - Уровни управления организацией
 - Персонал организации
 - Прочие элементы организации

Понятие информационной системы

- ▶ Под **системой** понимают любой объект, который одновременно рассматривается и как единое целое, и как объединенная в интересах достижения поставленных целей совокупность разнородных элементов.
- ▶ **Информационная система** - взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели.

Этапы развития информационных систем

4

Период времени	Концепция использования информации	Вид информационных систем	Цель использования
1950 - 1960 гг.	Бумажный поток расчетных документов	Информационные системы обработки расчетных документов на электромеханических бухгалтерских машинах	Повышение скорости обработки документов Упрощение процедуры обработки счетов и расчета зарплаты
1960 - 1970 гг.	Основная помощь в подготовке отчетов	Управленческие информационные системы для производственной информации	Ускорение процесса подготовки отчетности
1970 - 1980 гг.	Управленческий контроль реализации (продаж)	Системы поддержки принятия решений Системы для высшего звена управления	Выборка наиболее рационального решения
1980 - 2010 гг.	Информация - стратегический ресурс, обеспечивающий конкурентное преимущество	Стратегические информационные системы Автоматизированные офисы	Выживание и процветание фирмы

[назад](#)

Процессы в информационной системе

5

Процессы, обеспечивающие работу информационной системы любого назначения, условно можно представить в виде схемы



[назад](#)

- ▶ 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.

Что можно ожидать от внедрения информационных систем

7

Внедрение информационных систем может способствовать:

- ▶ получению более рациональных вариантов решения управленческих задач за счет внедрения математических методов и интеллектуальных систем и т.д.;
- ▶ освобождению работников от рутинной работы за счет ее автоматизации;
- ▶ обеспечению достоверности информации;
- ▶ замене бумажных носителей данных на магнитные диски или ленты, что приводит к более рациональной организации переработки информации на компьютере и снижению объемов документов на бумаге;
- ▶ уменьшению затрат на производство продуктов и услуг;
- ▶ предоставлению потребителям уникальных услуг;
- ▶ привязке к фирме покупателей и поставщиков за счет предоставления им разных скидок и услуг.

[назад](#)

РОЛЬ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ

8

Создание и использование ИС для любой организации нацелены на решение следующих задач:

- Структура информационной системы, ее функциональное назначение должны соответствовать целям, стоящим перед организацией.
- Информационная система должна контролироваться людьми, ими пониматься и использоваться в соответствии с основными социальными и этическими принципами.
- Производство достоверной, надежной, своевременной и систематизированной информации.

Построение информационной системы должно начинаться с анализа структуры управления организацией.

[назад](#)

Координация работы всех подразделений организации осуществляется через органы управления разного уровня. Под **управлением** понимают обеспечение поставленной цели при условии реализации следующих функций: организационной, плановой, учетной, анализа, контрольной, стимулирования. Рассмотрим содержание **управленческих функций**.

Организационная функция заключается в разработке организационной структуры и комплекса нормативных документов: штатного расписания фирмы, отдела, лаборатории, группы и т.п. с указанием подчиненности, ответственности, сферы компетенции, прав, обязанностей и т. п.

Планирование (плановая функция) состоит в разработке и реализации планов по выполнению поставленных задач. Например, бизнес-план для всей фирмы, план производства, план маркетинговых исследований, финансовый план, план проведения научно-исследовательской работы и т.д. на различные сроки (год, квартал, месяц, день).

[назад](#)

Учетная функция заключается в разработке или использовании уже готовых форм и методов учета показателей деятельности фирмы: бухгалтерский учет, финансовый учет, управленческий учет и т.п.

Анализ или аналитическая функция связывается с изучением итогов выполнения планов и заказов, определением влияющих факторов, выявлением резервов, изучением тенденций развития и т.д. Выполняется анализ разными специалистами в зависимости от сложности и уровня анализируемого объекта или процесса.

Контрольная функция чаще всего осуществляется менеджером: контроль за выполнением планов, расходованием материальных ресурсов, использованием финансовых средств и т. п.

Стимулирование или мотивационная функция предполагает разработку и применение различных методов стимулирования труда подчиненных работников:

финансовые стимулы - зарплата, премия, акции, повышение в должности и т.п.;

психологические стимулы - благодарности, грамоты, звания, степени, доски почета и т.п.

[назад](#)

Уровни управления

11

Структура управления любой организации традиционно делится на три уровня: операционный, функциональный и стратегический. Они определяются сложностью решаемых задач. Чем сложнее задача, тем более высокий уровень управления требуется для ее решения.



Операционный (нижний) уровень управления обеспечивает решение многократно повторяющихся задач и операций и быстрое реагирование на изменения входной текущей информации. На этом уровне достаточно велики как объем выполняемых операций, так и динамика принятия управленческих решений.

[назад](#)

Функциональный (тактический) уровень управления обеспечивает решение задач, требующих предварительного анализа информации, подготовленной на первом уровне. На этом уровне большое значение приобретает такая функция управления, как анализ. Объем решаемых задач уменьшается, но возрастает их сложность. При этом не всегда удается выработать нужное решение оперативно, требуется дополнительное время на анализ, осмысление, сбор недостающих сведений и т.п.

Стратегический уровень обеспечивает выработку управлеченческих решений, направленных на достижение долгосрочных стратегических целей организации. Поскольку результаты принимаемых решений проявляются спустя длительное время, особое значение на этом уровне имеет такая функция управления, как стратегическое планирование. Ответственность за принятие управлеченческих решений чрезвычайно велика и определяется не только результатами анализа с использованием математического и специального аппарата, но и профессиональной интуицией менеджеров.

Персонал организации

Персонал организации - сотрудники разной степени квалификации и уровней управления - от секретарей, выполняющих простейшие типовые операции обработки, до специалистов и менеджеров, принимающих стратегические решения



[назад](#)

- ◎ **Стандартные процедуры в организации** - точно определенные правила выполнения заданий в различных ситуациях. Они охватывают все стороны функционирования организации, начиная от технологических операций по составлению документов на производимую продукцию и кончая разбором жалоб потребителей.
- ◎ **Субкультура** любой организации - совокупность представлений, принципов, типов поведения. Особую роль играет важная ее составляющая - информационная культура специалиста. Это также должно найти отражение в информационной системе.

Очень важно на этапе внедрения и проектирования информационных систем активное участие менеджеров, определяющих круг предполагаемых для решения проблем, задач и функций по своей предметной области.

Спасибо за внимание