Содержание

Введение 2

Теоретическая часть 3

1. Понятие информации 3

2. Характеристика потоков информации 6

3. Информационные технологии и информационные системы в экономике и управлении 9

4. Внутрифирменная информационная система 12

5. Автоматизированная система поддержки управленческих решений 14

6. Кодирование информации 18

7. Комплекс прикладных программ для решения задач информационного менеджмента 19

Заключение 25

Список литературы 26

## Введение

Коммуникации играют сегодня важную роль. Рабочий день большинства деловых людей и чиновников Беларуси, проводящих значительную часть времени в офисах, начинается примерно одинаково. Первым делом, еще до всевозможных совещаний и планерок, они включают компьютер. Однако не только для работы с документами или подготовки отчета. Теперь, загрузив ПК, пользователь сначала совершает одну и туже привычную операцию - подключается к Интернету.

Узнать о самых последних событиях на новостных сайтах, отправить договор по электронной почте деловому партнеру - вот новые занятия, которые многие занимаются каждое утро благодаря развитию телекоммуникаций.

Именно современные информационные технологии, с одной стороны, упростили нашу жизнь, с другой - резко повысили ее ритм. Более того, достижение нынешних успехов в белорусской экономики во многом определила телекоммуникационная отрасль.

В настоящее время она полностью соответствует мировому уровню: скорости, качество связи, устойчивость соединения с Интернетом в Беларуси ничуть не хуже, чем в Западных странах.

Сеть передачи данных, благодаря которой мы имеем доступ во "всемирную паутину", к электронной почте, удаленным базам данных, построенная по всей стране национальным оператором электросвязи Белтелеком, способно обеспечить любые потребности в передачи информации.

Информационные технологии играют так же важную роль в деле дебюрократизации и внедрения принципа "одного окна". Чем больше граждан будут иметь постоянный доступ в Интернет, тем меньше им придется стоять в очередях за справками и разрешениями.

## Теоретическая часть

## 1. Понятие информации

Коммуникации являются одной из двух связующих функций менеджмента. Без циркулирования информации управление вообще невозможно.

Информация - это данные, несущие новизну и полезность. Это основное условие конкурентной способности организации. Руководителя интересует информация о физических и юридических лицах, передовой технологии, Экономической и финансовой ситуациях. Понятие " информация " имеет смысл лишь при наличии источника (информатора) и получателя. Информация - это преобразованные в определенном контексте данные, представляющиеся содержательными и полезными для конкретных пользователей.

В современных условиях информация превратилась в важнейший интеллектуальный ресурс, целенаправленная обработка которого, называемая информационной технологией позволяет резко повысить обоснованность и эффективность применяемых методов экономического развития на уровне предприятия, региона, страны. Специалист экономического профиля (предприниматель, банковский служащий, работник управленческих отделов государственного предприятия) может рассчитывать на перспективы успешной деятельности только в том случае, если имеет представление о сущности, особенностях и возможностях информационной технологии, а также обладает хорошими практическими навыками ее использования.

При рассмотрении информации используют показатели: объем, достоверность, ценность, насыщенность, открытость.

Объем информации определяется символами, числом знаков, букв и т.д. Объем воспринимаем информации о каком-либо объекте характеризуется символьным объемом, количеством текста, графиков, рисунков, временем получения и анализом информации.

Достоверность информации - это показатель соответствия полученных сведений реальным. Чем меньше звеньев принимает участие в передаче информации, тем выше ее достоверность. Искажение может произойти по объективным и субъективным причинам.

Ценность информации может рассматриваться с двух позиций: ценность для получателя по отношению к будущей прибыльности (потребительская ценность) и ценность с точки зрения понесенных затрат. Информация в отличии от товара при передаче остается и у источника (продавца).

Насыщенность информации - это соотношение полезной и фоновой информации. Фоновая информация нужна для лучшего восприятия полезной информации через улучшение эмоционального восприятия, настройки внимания, подчеркивания ценностей. Если фоновая информация отсутствует, то информация воспринимается как "сухая". При обилии фоновой информации говорят, что в ней много "воды".

Открытость информации характеризует возможность ознакомления различным группам людей. Секретная информация предоставляется только ограниченному кругу работников предприятия. Конфиденциальная информация может быть передана достаточному большому кругу работающих на данном предприятии, но с условием сохранении ее тайны от работников других предприятий.

Внедрение техники и технологии в сферу обработки информации привело к повышению производительности, сравнимому с тем, которое дали стандартизация и сборочные конвейеры в производстве в начале промышленной революции. Эффективность деятельности предприятия определяется правильностью принимаемых управленческих решений. Отсутствие либо недостаток необходимой информации оказывается главной причиной ошибок менеджеров.

Если источником сообщения выступает субъект управления, то говорят об управленческой информации.

Управленческую информацию различают как:

исходную, она кладется в основу принятия решений;

организационную, она используется при реализации решений;

регулирующую, она сопровождает управленческое решение и существует в виде определенных правил, предписаний, норм, рекомендаций;

учетно-контрольную, она используется на завершающем этапе управленческого цикла.

Управленческую информацию классифицируют по различным принципам:

характеру управленческого реагирования (требующая срочных решений, предназначенная для будущих решений);

форме представления (документ, устно, компьютерным способом и т.д.);

времени появления (оперативная, суточная, месячная, годовая и т.д.);

уровню доступности (секретная, внутренняя, внешняя);

функциональному назначению (плановая, финансовая, техническая, маркетинговая и т.д.);

принадлежности к объекту управления (агрегат, участок, цех, предприятия и т.д.);

степени обобщения в управленческом процессе (первичная, производная, итоговая и т.д.).

Служба информационного обеспечения предприятия решает множество задач, но важнейшими являются:

ранжирование поступающей в фирму информации;

экстренное оповещение менеджеров;

сбор текущей информации о состоянии фирмы, ее подразделений и ресурсов;

оценка тенденций и состояния фирмы, ее подразделений и ресурсов;

контроль ресурсов через заданные лимиты и темпами потребления;

анализ структуры запасов материальных ценностей и финансов;

контроль движения заказов по структурным подразделениям фирмы;

поддержание справочной системы руководителей;

ведение электронного архива;

поддержание экспертных систем для принятий решений руководителями;

подготовка отчетных и плановых документов;

поддержание системы контроля исполнения распоряжений;

обработка информации по стандартным алгоритмам;

поддержание электронной почты.

Общедоступные мировые информационные ресурсы представляются прежде всего по системе Интернет. Основные сегменты информации - это базы данных для массового пользования, профессиональные базы данных, которые содержат более полную информацию, имеют многоуровневую структуру данных и развитую поисковую систему. Однако их использование требует предварительной подготовки пользователя.

## 2. Характеристика потоков информации

Информация очень разнообразна по содержанию и в зависимости от вида деятельности, в которой используется, может классифицироваться как научная, производственная, экономическая, медицинская, демографическая, юридическая и т.д. Каждый из видов информации имеет свою смысловую ценность, требование к точности, достоверности и оперативности отражения фактов, определенные формы представления и фиксации на физическом носителе, а следовательно, и свои технологии в обработке.

Современная компьютерная технология обработки информации требует ее определенной формализации. Информация, представленная в формализованном виде, получила название "данные". Информация может размещаться на различных физических носителях (бумажных, магнитных) и находится в статическом или динамическом состоянии.

Статическое состояние информации связано с ее более или менее длительным организованном хранении и накоплении в базах данных. Под базой данных понимается вся необходимая для решения определенного

класса задач информация, записанная на машинных носителях и организованная по определенным правилам, обеспечивающим удобство хранения, поиска и преобразования данных.

Динамическое состояние информации - это ее движение в процессах коммуникации по каналам связи в виде информационных потоков.

Поток информации характеризуется несколькими параметрами:

формой представления;

объемом в единицу времени (интенсивностью);

максимальной интенсивностью;

задержками в передаче;

избыточностью;

дублированием;

нестабильностью;

погрешностью.

Основными операциями с информацией являются сбор, регистрация, предварительная обработка, итоговая обработка. Сбор и регистрация информации определяются периодичностью поступления данных, возможностью появления ошибочных данных, способом отражения данных. Предварительная обработка информации - это сортировка, сопоставление, выборка, подготовка для длительного хранения, унификация формы. Это стадия характеризуется временем проведения, алгоритмом действий. Подготовка информации для принятия решения состоит в совместной обработке нескольких массивов данных, получении вторичных данных, сопоставлении информации из различных периодов, оптимизационной выборке части сведений и т.д.

Полное представление о потоках информации в системе управления дают информационные модели документооборота. Они представляются в описательном, табличном, символьном, графическом видах. В информационной модели отображают этапы движения каждого документа и порции информации с указанием наименования, процедуры переработки, источника и потребителя. Для отдельно подразделения системы управления выделяют следующие виды используемой информации: входная, выходная, нормативно-справочная, вспомогательная.

Специальными понятиями, используемыми при анализе информации, являются символ, реквизит, запись, массив, база данных.

Символ - элемент описания информации, в качестве которого используют буквы, цифры, знаки.

Реквизит - законченный неделимый информационный объект. Совокупность реквизитов, образующая законченное информационное сообщение, называют записью. Совокупность записей образует массив.

База данных - это комплексная упорядоченная информационная характеристика объекта или функциональной области, дополненная процедурами работы с информацией. Для массива информации, лежащей в основе базы данных, предусматриваются процедуры накопления, обновления, корректировке, выборки и дозирования данных, защита от несанкционированного проникновения и исправления. Примерами баз данных на предприятии являются данные по персоналу, оборудованию, запасам и т.д.

Для оценки организации информационных потоков используются несколько путей:

Формализованное изучение. Каждый документ представляет собой совокупность реквизитов, на основе чего строится информационная модель, выявляются дублирование и избыточность.

Экспертная оценка. С помощью специальных вопросников выполняется оценка документов, сообщений персоналом.

Статистическая оценка. Совокупность однотипных документов обобщается по фактическим показателям: времени движения, насыщенности, стабильности и т.п.

"Запуск птички". По оцениваемому информационному потоку запускается контрольный документ. По нему

контролируется график движения, состав выполняемых работ.

Накапливание "сбоев". Выявляется статистика ошибок и сбоев по срокам в потоках информации.

## 3. Информационные технологии и информационные системы в экономике и управлении

Информационные технологии (ИТ) - совокупность методов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распределение и отображение информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов, а так же повышения их надежности и оперативности.

Информационные технологии в сфере экономики управления - это комплекс методов переработки разрозненных исходных данных в надежную и оперативную информацию механизма принятия решений с помощью аппаратных и программных средств с целью достижения оптимальных рыночных параметров объекта управления.

По сути, под информационной технологией на практике понимается технологическое применение компьютеров и других технических средств обработки и передачи информации. Как и всякая технология, информационная технология включает в свой состав определенные комплексы материальных средств (носители информации, технические средства ее измерения, передачи, обработки и т.п.), способы их взаимодействия, а так же определенные методы организации работы с информацией.

Информационная система (ИС) - упорядоченная совокупность документированной информации и информационных технологий. Проектирование и эксплуатация информационных систем обеспечиваются

следующими средствами: программными (программы для компьютеров, различного назначения); техническими (аппаратные средства, вычислительной техники и связи, обеспечивающие размещение и обработку информационных ресурсов на персональных компьютерах, в локальной сети, в региональной сети, в сети международного информационного обмена); лингвистическими (словари, классификаторы, тезаурусы); правовыми (положения, уставы, должностные инструкции); организационными (инструкции, методики, схемы, описания и другая эксплуатационная документация); кадровыми (квалифицированными специалистами отдела информационных технологий, привлекаемые специалисты).

Все виды информационных систем и сетей, технологии и средств их обеспечения составляют специальную отрасль экономической деятельности, развитие которой определяется государственной научно-технической и промышленной политикой информатизации. Жизненный цикл автоматизированной информационной системы можно сформулировать из 4 этапов: разработка (техническое задание, технический проект, рабочая документация), ввода в эксплуатацию (предэксплуатационное накопление данных, испытание информационных технологий, сертификация, установка на объекте), эксплуатации (эксплуатационное накопление данных и ситуационное изменение данных, использование на объекте, услуги заказчикам), списания.

В качестве основного классификационного признака автоматизированных информационных систем (АИС) целесообразно рассматривать особенности автоматизируемой профессиональной деятельности - процесса переработки входной информации для получения требуемой выходной информации, в котором АИС выступает в качестве инструмента должностного лица или группы должностных лиц, участвующих в управлении организационной системы.

В соответствии с предложенным классификационным признаком можно выделить следующие АИС:

автоматизированные системы управления (АСУ);

системы поддержки принятия решений (СППР);

автоматизированные информационно-вычислительные системы (АИВС);

автоматизированные системы обучения (АСО);

автоматизированные информационно справочные системы (АИСС).

Автоматизированная система управления представляет собой автоматизированную систему, предназначенную для автоматизации всех или большинства задач управления, решаемых коллективным органом управления (министерством, дирекцией, правлением, службой, группой управления и т.д.). В зависимости от объекта управления различают АСУ персоналом (АСУП) и АСУ техническими средствами (АСУТС).

Системы поддержки принятия решений - это интерактивные компьютерные ИС, в которых используются различные модели принятия решений и специализированные базы данных, обеспечивающие деятельность ответственных за принятия решений сотрудников. Программное обеспечение таких систем позволяет пользователям определенным образом ставить ряд вопросов типа "что, если", получая в интерактивном режиме соответствующие рассматриваемой ситуации варианты действий.

Искусственный интеллект (ИИ) - это информационная технология, конечная цель которой состоит в создании компьютера, умеющего думать, видеть, слушать и чувствовать подобно человеческому существу. Наибольшее организационное воздействие ИИ оказывает в области экспертных систем. Экспертная система (ЭС) пытается копировать мыслительные процессы, свойственные в ходе процесса принятия решений профессионалам и менеджерам. ЭС разрабатывается посредством кодирования знаний специалиста из области правил принятия решений, которые записываются в компьютерную программу, моделирующую определенную стратегию решения задач. ЭС имеют значительное сходство с системами поддержки принятии решений. По существу, обе они

обеспечивают высокий уровень, поддержки занятых решением рабочих задач пользователям. Однако ЭС применяются, как правило, для работы с повторяющимися проблемами в узких сферах деятельности и предлагают рекомендации, тогда как системы поддержки решений используются в решении уникальных, имеющих сложную природу проблем.

## 4. Внутрифирменная информационная система

В деятельности крупных организаций, особенно имеющих региональную структуру, передача оперативной и достоверной информации становится первостепенным фактором нормального функционирования фирмы. По этому для современного менеджмента характерно применения высокоэффективной внутрифирменной системой информации, основанной на новейшей компьютерной техники, объединенной с помощью системы связи в единую внутрифирменную сеть.

Управленческая внутрифирменная информационная система (ВИС) представляет собой совокупность информационных потоков, удовлетворяющих потребности в информации различных центров принятия управленческих решений. Она состоит из 3 основных элементов:

технические средства обработки информации(компьютеры);

внутренние и внешние каналы передачи информации(каналы связи);

собственно информация, зафиксированная на соответствующих носителях.

Создание ВИС базируется на следующих основных принципах:

унификация и многократность использования информации, что позволяет существенно сократить дублирование и ограничить количество используемых показателей, уменьшить объем информационных потоков и повысить степень использования информации;

совместимость (техническая, программная, организационная) отдельных элементов и подсистем ВИС, повышающая надежность ее функционирования и снижающая затраты на создание и модернизацию;

многовариантность расчетов в процессе подготовке и принятия управленческих решений, дающая возможность их оптимизации.

Проектирование, создание и использование в организации внутрифирменной информационной системы направлены на достижения следующих важнейших целей:

автоматизацию административно-управленческого труда на основе использования информационной технологии;

повышение оперативности и обоснованности принимаемых решений и снижение степени риска в результате повышения качества используемой информации;

создание системы доступа, хранения, обновления и обработки информации как в централизованном, так и в децентрализованном режимах;

непрерывное развитие и совершенствование технологии обработки информации.

К основным функциям ВИС можно отнести:

определение потребности каждого менеджера в необходимой ему информации определенного характера, содержания и объема;

разработку программного обеспечения, создание и использование банков данных;

определение потребности в технических средствах и уровня затрат на их приобретения и их эксплуатации;

координацию всех работ по информационному обслуживанию;

автоматизированную обработку и выдачу документов и текстовой информации.

Современные информационные технологии все более широко охватывают не только управленческие, но и сами производственные процессы, обеспечивая возможность создания интегрированных компьютерных систем, объединяющих в единый информационный процесс научные исследования, разработки, производство, маркетинг, финансы и другие сферы хозяйственной деятельности и функции коммерческой организации.

## 5. Автоматизированная система поддержки управленческих решений

Информационные системы формируются как интегрированные системы, поддерживающие все направления деятельности предприятия, включая финансы, производство, сбыт, снабжение, складское хозяйство, транспортные перевозки, сервисное обслуживание и проектные работы. Информационная система позволяет отслеживать критические параметры при оценке деятельности предприятия.

Целостная система информационной поддержки финансовых решений имеет три уровня: анализ, учет, управление и планирование. Она включает финансовый, налоговый, отчетные календари в которых фиксируются ежедневные финансовые операции и представляются структурированные данные итогового анализа.

Составными частями системы являются:

главная книга;

счета дебиторов (обработка счетов-фактур, учет графика платежей, анализ дебиторской задолженности, поддержка оперативного управления кредитами);

счета кредиторов (учет поступающих счетов-фактур, их сверка, учет оплаты);

управление денежными средствами (обработка платежей и поступлений денежный, поддержка электронных банковских операций, прогноз движения банковских средств);

финансовые планы (разработка и сравнение вариантов плана, сравнение фактических и отчетных показателей);

распределение затрат (учет косвенных расходов, расчет себестоимости продукции, анализ затрат предприятия);

финансовые отчеты (генерация отчетов в виде таблиц, графиков, файлов);

основные средства (создание реестра основных средств, автоматическое осуществление проводок по операциям с основными средствами).

Кроме вышеперечисленных структурных элементов системы следует выделить блоки отдельных подсистем, входящих и дополняющих единую систему, в которую входят:

Подсистема "производство" объединяет блоки:

управление производством и его планирование (управление выполнением заказов, отпуск материалов, подготовка отчетов о выполнении операции, учет выпуска продукции, времени работы персонала и оборудования, анализ состояния незавершенного производства);

учет затрат (расчет нормативной себестоимости продукции);

спецификация изделий (сопровождение изготавливаемых и закупаемых элементов товарной продукции);

планирование потребности в мощностях (планирование потребностей в материалах, узлах, загрузки оборудования).

При многозвенном производстве это подсистема позволяет вести управление серийным выпуском изделий, отслеживать работу каждого подразделения предприятия.

Подсистема "снабжение" обеспечивает сопровождение решений по планированию и управлению складскими операциями. Подсистема увязывает сбыт, снабжение и складское хозяйство и включает:

управление продажами (ведение и оценка контрактов с заказчиками, статистическая обработка продаж);

управление закупками (ведение базы данных по поставщикам, проверка надежности поставщиков);

управление запасами (отслеживание изменений материальных запасов, прогноз потребностей в резервных запасах и времени выполнения заказов, выработка рекомендаций по местам складирования и распределения товаров внутри склада);

управление партиями товаров (отслеживание партий товаров на стадиях закупки комплектующих, сборки или производства, обслуживание, текущего ремонта).

Подсистема "транспорт" позволяет поддерживать экспедиторские и транспортные решения. Она включает модули:

управление заказами на транспортировку и хранение;

определение оптимальных маршрутов;

учетов автотранспорта;

учет горюче-смазочных материалов;

расчет стоимости услуг транспортировки;

планирование потребности в материалах.

Подсистема "управление проектом" ориентирована на поддержание управленческих решений при разработке новой техники. Эта подсистема включает средства управление крупными долгосрочными инвестиционными проектами, начиная с предварительной оценки бюджета и заканчивая оценкой всего комплекса выполненного проекта:

сетевое планирование (планирование и корректировка графика изготовления продукции по стадиям выполнения проекта);

управление конструкторскими данными (поддержание системы проектно-конструкторских разработок, внесение изменений, отслеживание сделанных изменений при изготовлении);

бюджетирование проекта (разработка и анализ планового бюджета проекта на всех стадиях от появления идеи до получения опытного образца готового изделия);

оперативно корректировать изделие под требования заказчика.

Подсистема "сервис" предназначена для поддержки решений по управлению сервисными услугами, пред - и послепродажного и специального обслуживания. Она обеспечивает:

выполнение регламентных работ;

планово-предупредительные мероприятия;

ремонт и устранение неисправностей;

гарантийный ремонт;

Подсистема "сервис" включает также:

модули управления профилактическим обслуживанием и текущего ремонта (формирования графика работ, подготовка заказов на обслуживание, расчет доходов);

управление договорами на обслуживание;

разработку графиков обслуживания и ремонта (планирование занятости персонала, подготовка оперативных заданий на ремонт, определение приоритетов заказов);

анализ затрат.

Подсистема "управленческий контроль" обеспечивает руководителей обобщенной информацией по деятельности предприятия. Она состоит из блоков:

анализ показателей деятельности (расчет и анализ показателей по направлениям деятельности);

мониторинг показателей (отслеживание изменений показателей, их значения по отношению к критическим уровням, наглядное представление данных);

ретроспективный анализ и прогнозирование.

Подсистема обеспечивает подготовку отчетов по типовым и специальным формам.

Информационная система опирается на современные программные продукты и современные средства вычислительной техники. Она создается с помощью языков программирования четвертого поколения, операционных систем, таких как UNIX и Windows. Идеология построения управленческих информационных систем обеспечивает максимальную гибкость при расширении функциональных возможностей, инвариантность по отношению к используемым интерфейсам и базам данных.

Из широко распространенных локальных компьютерных систем следует выделить:

система бухгалтерского учета "1С", "Финансы без проблем", "Парус", "Супербухгалтерия", "Турбобухгалтер";

системы правового обеспечения "Гарант", "ИНЕК";

системы поддержки рабочих мест руководителя "Директор", "Руководитель архива", "Проектировщик", "Суперменеджер";

системы поддержки документооборота предприятия "АТЛАНТ", "Делопроизводство".

Малыми интегрированными системами являются: Concorde XAL, Exact, NS-2000, Platinum, PRO/MIS, Scala, SunSistems, "Босс-корпорация"; средними интегрированными системами - JD Edwards, MFR-PRO, SytiLine (SYMIX); крупными интегрированными системами - SAP R/3, BAAN, Oracle Aplication,BPCS.

## 6. Кодирование информации

Код - это комбинация букв и цифр. Кодирование информации используется для упрощения процедур обработки, стабилизации размера отдельных сообщений, сокращения объема сведений.

Кодирование - это замена общепринятого представления реквизита на систему условных обозначений.

Используемые системы кодов экономической и технологической информации классифицируют по:

количеству знаков (одноразрядные и многоразрядные);

системе построения (порядковые, серийные, позиционные, специальные);

форме представления (цифровые, алфавитные, алфавитно-цифровые).

При порядковой системе шифровка осуществляется посредством натурального ряда чисел. Эта система проста, но целесообразна только при небольшом размере классификационного массива. При серийном коде совокупность возможных признаков реквизита делят на группы, каждому з них отводят часть натурального ряда чисел. Позиционную (десятичную) систему кодирования применяют при шифровке информационных характеристик, содержащих несколько характеристик признака, каждый из которых имеет свою группу десятичных разрядов шифра.

Выбор системы кодирования учитывает особенности процедур обработки массивов по кодируемому признаку, объему работ по кодированию, частоте появления отдельных признаков. Основными параметрами, учитываемыми при разработке кодов, являются максимальное число знаков, максимальная логичность, резервирование, увязка с соответствующими кодами других уровней управления и предприятия-партнеров.

## 7. Комплекс прикладных программ для решения задач информационного менеджмента

Сетевые операционные системы. Системная деятельность менеджера требует достижения информационного комфорта с использование пакета прикладных и системных программ различного назначения. Важнейшие из них рассматриваются в данной части.

В сложном мире компьютерных информационных систем современным менеджерам требуется прежде всего эффективно использовать возможности серверных операционных систем, обеспечивающих высокую производительность, простой запуск многих серверных приложений, телекоммуникационные функции, осуществляя тем самым руководство персоналом, оснащенным компьютерами.

Современные сетевые операционные системы(ОС) (например, Microsoft Windows NT Server) - надежная платформа для управления информационной системы любого масштаба: от простейшей сети из нескольких персональных компьютеров до сложной гетерогенной системы на сотни тысяч пользователей.

Система безопасности современных ОС обеспечивает сертифицированную защиту информации и системных служб от несанкционированного доступа и от неквалифицированных действий пользователей.

Одни из основных преимуществ сетевых операционных систем - возможность многоцелевого использования серверов (сервер файлов и сервер приложений) и организация эффективного обмена сообщениями при управлении большими базами данных. Менеджерскую информационную систему, используя сетевые ОС, можно построить на единой платформе, что в итоге позволит существенно снизить затраты на функционирование системы и обучение персонала.

Современные сетевые операционные системы работают на разных аппаратных платформах, на компьютерах с несколькими процессорами. При этом общая производительность сетевых ОС повышается при увеличении мощности компьютерных средств. Для пользователей поставляются версии сетевых ОС, поддерживающие русский язык.

Разработчики информационных систем, менеджеры используют возможности сетевых операционных систем для объединения различных рабочих станций с персональными компьютерами для интенсивной обработки данных с помощью методов вытесняющей многозадачности, что дает пользователям возможность выполнять одновременно несколько приложений без потери производительности. Например, пользователи могут работать с приложениями в то время, когда в фоновом режиме идет загрузка данных из сети Интернет, печать документов и копирование данных с сервера сети на локальный диск компьютера рабочей станции для доступа к сети Интернет. Сетевые операционные системы групповой работы менеджеров поддерживают программы просмотра Web - страниц, сетевые протоколы для работы с Интернет. Менеджеры-пользователи могут так же создавать свои собственные Web - страницы и совместно использовать их информацию внутри рабочей группы, что обеспечивается наличием в сетевых операционных системах встроенного персонального Web - сервера.

Рассмотренные возможности операционных средств управления в рабочих группах важны для системного менеджера любой организации, где высокая производительность, надежность и минимальные расходы на управление и эксплуатацию информационной системы - обязательные требования.

Освоив возможности и процедуры применения сетевых операционных средств, системный менеджер обеспечивает высокий уровень организации рабочих групп и их интерпретацию в корпоративные системы.

У системного менеджера есть еще один аспект обретения личностных информационных ресурсов - это освоение информационной технологии личной работы в офисе.

Новые версии семейства офисных программных проектов включают ориентированные на менеджера приложения, обеспечивающие возможность личной продуктивной работы, групповой обработки информации, поддерживают технологии Интернет и представляют пользователям готовые инструменты для создания гибких корпоративных Intranet - решений.

Системный менеджер должен эффективно использовать самые популярные офис-приложения, объединенные в единую среду для работы текстовых процессоров (Microsoft Word), электронных таблиц (Microsoft Excel), средств подготовки и демонстрации презентаций (Microsoft PowerPoint) и приложений для организации работы менеджера в офисе (например, Microsoft Outlook), в Интернет (Microsoft Outlook Express) и средств СУБД (например, Microsoft Access).

Таким образом, офисные информационные системы используются как интерфейс для эффективной организации повседневной работы команды системного менеджера. Встроенная электронная почта позволяет хранить список контактов, расписание встреч и событий, календарь, список задач и т.д. Все инструменты, необходимые для организации системной и персональной деятельности менеджеров, собраны в едином комплексе для коллективной работы с документами анализа информации, для удобного и быстрого осуществления оригинальных эффективных организационных решений, ориентированных на потребности конкретного менеджера, для поддержки корпоративных технологий Intranet, что дает возможность создавать разветвленные менеджерские Интернет-сети, как внутренние, так и с выходом в Интернет.

Слагаемые эффективные организации работы менеджера. Все это обеспечивает согласованность, высокую производительность в работе менеджера и быстрое получение результатов.

При этом активно используются:

развитая система помощи на русском языке, обеспечивающая консалтинг в решении самых трудных информационных задач менеджера, используя для развития МИС систему мастеров-агентов и инструментарий экспертных систем;

Помощники (например, Office Assistant), которые обеспечивают менеджеру необходимую информацию, дают советы, как лучше выполнить то или иное действие, они так же предложат подсказку, найдут нужный программный инструмент в приложениях. Внимательно следя за действиями менеджера, программный офис-помощник при необходимости предлагает наиболее простой и эффективный путь решения организационной и управленческой задачи, а так же обеспечивает возможность быстрого освоения новых инструментов в процессе работы и развития МИС;

мастера писем (Letter Wizard), которые экономят время, автоматизируя процесс создания стандартных элементов писем (например, форматирование и указание адреса), включая элементы содержания письма;

инструментальные средства под общим названием "Мастера" обеспечивают менеджеру информационный комфорт при специальных работах;

мастера для анализа таблиц (Table Analyzer Wizard) автоматически превращают плоскую таблицу с данными в мощную реляционную базу данных, автоматически создав несколько таблиц взаимосвязи;

Встроенные в офис-пакеты языки программирования быстро создают приложения, ориентированные на выполнение специфических задач информационного менеджмента.

Средства для Web-запросов в офисных системах импортируют динамически изменяющиеся данные (например, курсы ценных бумаг, биржевые котировки в специальную форму, содержащую результаты запросов Web (Web Queries)). Данные могут непосредственно подставляться в формулы и диаграммы или автоматически записываться в дневник менеджера.

Средства публикации на Web - сервере данных менеджера публикуют любую информацию из баз данных (таблицы, выборки, формы, отчеты) на корпоративном Web-сервере или на других серверах сети Интернет, организуя живые интерактивные страницы, динамически отражающие самую свежую информацию о процессах менеджмента. Эти страницы позволяют менеджерам запрашивать нужные данные, редактировать отдельные строки таблиц или добавлять информацию в существующую базу с помощью средства просмотра ресурсов Интернет.

Средства презентации офисных систем (например, PowerPoint Animation Player for ActiveX) дают возможность менеджеру публиковать на страницах Web мультимедийные презентации, содержащие анимацию, звуковые эффекты, гипертекстовые ссылки и специальные эффекты.

В ряде программ используются функциональные комплексы, агенты-программы, гарантирующие выполнение сложной алгоритмически связанной операции менеджерской технологии.

Таким образом, современные офисные средства - это программное обеспечение системного менеджера, созданное с учетом особенностей применения на различных объектах управления для эффективного использования ресурсов компьютеров за счет общих элементов для всех приложений. Команды меню, панели инструментов, средства проверки орфографии и грамматики русского и английского языка, средства рисования представлены единым набором инструментов. Это позволяет сэкономить дисковое пространство и организовать эффективное использование серверной архитектуры корпоративной сети. Расходы, которые приходятся на обучение менеджера навыкам работы с информационной системой, по данным Microsoft, могут составлять около 45% от общих затрат на функционирование информационных систем.

Таким образом, углубленная самоподготовка менеджера возможно с использованием обучающего окружения прикладных программ офисных технологий. Освоение менеджером современных средств МИС повышает его конкурентоспособность, позволяет достичь высокой системной производительности работы, интеграции информационной и управленческой деятельности за счет национального выбора и освоения информационных средств и информационных технологий.

## Заключение

Первоочередным условием и главным залогом успешного развития бизнеса на сегодняшний день остается информация. Предпринимателю требуется информация о емкости рынка, его сегментации, спросе на конкретный товар и возможностях продвижения данного товара на рынок. Покупателю требуется информация о производителе, о ценах, о качестве данного товара.

В системе коммуникаций немаловажную роль играют информационные технологии. Интернет стал частью повседневной жизни любого человека. Через сети Интернет можно осуществлять различные операции купли-продажи, игры на биржах, поиск информации относительно новостей науки, экономики, искусства, медицины и т.д. Посредствам сети Интернет производится налаживание новых каналов связи, поиск новых клиентов и знакомств.

Широкое применение нашел ряд различных прикладных программ, обеспечивающих менеджеру свободу в действиях без особых затрат времени и усилий.

В условиях бурного развития научно-технического прогресса существование современного человека вне информации невозможно.

## Список литературы

1. Козырев А.А. Информационные технологии в экономике и управлении: Учебник. Издание 4-е, перераб. и доп. - СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 2005г.
2. Гольдштейн Г.Я. Основы менеджмента: Учебное пособие, изд.2-е, доп. и перераб. - Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2003г.
3. Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике: Учебник. - 3-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и Ко", 2006г.
4. Гринберг А.С., Король И.А. Информационный менеджмент: Учеб. пособие для вузов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003г.
5. Глухов В. В Менеджмент: Учебник для вузов.3-е изд. - СПб.: Питер, 2007г.
6. Менеджмент / Автор - составитель Г.Б. Казначевская - Ростов н/Д: "Феникс", 2000г
7. Основы менеджмента: учеб. пособие для студентов эконом. специальностей учреждений, обеспечивающих получение высш. образования/В.Ф. Володько. - Минск: Адукацыя и выхаванне, 2006г.
8. Менеджмент: Учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Под ред.М. М. Максимцова, М.А. Комарова. - 3-е изд.; перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2006г.
9. Козырев А.А., Юдин А.П. Информационные технологии в экономике: конспект лекций. - СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 2000г.
10. Бюджетные учреждения: бухучет и налоги. Журнал. №10 (2006), №3 (2007)
11. Экономическая газета. №27,32,39,72 (2006),7 (2007)
12. Дафт Р.Л. Менеджмент - СПб.: Издательство "Питер", 2000г.
13. Мескон М.Х., Альберт М, Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. - М.: Дело, 1998г.
14. http://www.informationweek.com/
15. http://www.siliconstrategiescom/