

Содержание:

Image not found or type unknown



Введение

Бурное развитие компьютерной техники, создание дружелюбного для неквалифицированного пользователя программного обеспечения привело к широкому применению информационных технологий во всех областях человеческой деятельности, послужило толчком к развитию общества, построенного на использовании различной информации.

За короткий срок информационные системы прошли развитие от вычислительных систем, применяемых в научных исследованиях и АСУ крупных предприятий до комплексных автоматизированных информационных систем, позволяющих реализовать весь спектр не только обработки, накопления информации, но и управления компаниями, организациями на всех уровнях.

Создание персональных компьютеров, адаптированного графического интерфейса расширило рынок информационных продуктов и услуг до уровня «домашнего потребления». Информационные системы из технологической составляющей бизнеса, управления превратились в фактор производства, фактор конкурентной борьбы. Однако вместе с очевидными преимуществами применения информационных систем возникла проблема управления информационными системами.

Практика создания и эксплуатации информационных систем выявила проблемы и противоречия, которые могли быть разрешены только введением всестороннего специализированного информационного менеджмента. Расходы на проектирование и внедрение информационных систем обычно существенно превышали запланированные суммы. Качество разработки оказывалось неудовлетворительным: противоречия между техническим и программным обеспечением при эксплуатации, рост расходов на обслуживании систем находящихся в эксплуатации и т.д.

Сегодня деятельность любой компании и организации сильно зависит от подразделения, обеспечивающего информационную среду компании, и зависимость эта со временем усиливается. В результате обслуживание информационных систем перестает быть только технической задачей и все в большей степени становится неотъемлемой частью бизнеса, интегрированной в бизнес-процессы компании.

Уровень развития информационной системы организации, значимость информационных технологий для деятельности организации делает ИТ-подразделения компаний неотъемлемой частью бизнеса. Сложность задач в управлении информационными системами и персоналом приводит к

необходимости разработки стратегий в области информационных технологий ведения специализированного менеджмента – информационного менеджмента.

Никто не требует от информационной системы какой-либо отдачи, и тем более экономической эффективности.

Информационные технологии, информационные системы применяются на уровне оперативного управления предприятием, организацией – накопление, хранение, классификация, первичная обработка информации.

Информационные системы применяются для решения бизнес задач предприятия, организации.

Важным фактором в подготовке высококвалифицированных специалистов в области экономических информационных систем является комплексная подготовка, учитывающая широкий спектр областей знания, специализированных дисциплин.

1. Возникновение информационного менеджмента как самостоятельной дисциплины

В истории развития цивилизации произошло несколько информационных революций -преобразований общественных отношений из-за кардинальных изменений в сфере обработки информации. Следствием подобных преобразований являлось приобретение человеческим обществом нового качества.

Первая революция связана с изобретением письменности, что привело к гигантскому качественному и количественному скачку. Появилась возможность передачи знаний от поколения к поколениям.

Вторая (середина XVI в.) вызвана изобретением книгопечатания, которое радикально изменило индустриальное общество, культуру, организацию деятельности.

Третья (конец XIX в.) обусловлена изобретением электричества, благодаря которому появились телеграф, телефон, позволяющие оперативно передавать и накапливать информацию в любом объеме.

Четвертая (70-е гг. XX в.) связана с изобретением микропроцессорной технологии и появлением персонального компьютера. На микропроцессорах и интегральных схемах создаются компьютеры, компьютерные сети, системы передачи данных (информационные коммуникации). Этот период характеризуют три фундаментальные инновации: переход от механических и электрических средств преобразования информации к электронным; миниатюризация всех узлов, устройств, приборов, машин; создание программно-управляемых.

Для создания более целостного представления о периоде четвертой информационной революции целесообразно познакомиться с историческими этапами смены поколений электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и сопоставить эти сведения с этапами в области обработки и передачи информации.

1-е поколение (начало 50-х гг.). Элементная база – электронные лампы. ЭВМ отличались большими габаритами, большим потреблением энергии, малым быстродействием, низкой надежностью, программированием в кодах.

2-е поколение (с конца 50-х гг.). Элементная база – полупроводниковые элементы. Улучшились по сравнению с ЭВМ предыдущего поколения все технические характеристики. Для программирования используются алгоритмические языки.

3-е поколение (начало 60-х гг.). Элементная база – интегральные схемы, многослойный печатный монтаж. Резкое снижение габаритов ЭВМ, повышение их надежности, увеличение производительности. Доступ с удаленных терминалов.

4-е поколение (с середины 70-х гг.). Элементная база – микропроцессоры, большие интегральные схемы. Улучшились технические характеристики. Массовый выпуск персональных компьютеров.

Направления развития: мощные многопроцессорные вычислительные системы с высокой производительностью, создание дешевых микроЭВМ.

5-е поколение (с середины 80-х гг.). Началась разработка интеллектуальных компьютеров, пока не увенчавшаяся успехом. Внедрение во все сферы компьютерных сетей и их объединение, использование распределенной обработки данных, повсеместное применение компьютерных информационных технологий.

Последняя информационная революция выдвигает на первый план новую отрасль - *информационную индустрию*, связанную с производством технических средств, методов, технологий для производства новых знаний. Важнейшими составляющими информационной индустрии становятся все виды информационных технологий, особенно телекоммуникации. Современная

информационная технология опирается на достижения в области компьютерной техники и средств связи. Бурное развитие компьютерной техники и информационных технологий послужило толчком к развитию общества, построенного на использовании различной информации и получившего название *информационного общества*.

Понятие «информационный менеджмент» (далее ИМ) появилось относительно недавно – в конце 70-х годов прошлого столетия. Возникновение ИМ как понятия, а затем как самостоятельной отрасли знания связано, как с необходимостью принимать эффективные решения в сфере информатизации, так и требованиями к управлению информацией в основной деятельности предприятия.

Практика создания и эксплуатации информационных систем выявила проблемы и противоречия, которые могли быть разрешены только введением всестороннего специализированного информационного менеджмента. Расходы на проектирование и внедрение информационных систем обычно существенно превышали запланированные суммы. Качество разработки оказывалось

неудовлетворительным: противоречия между техническим и программным обеспечением при эксплуатации, рост расходов на обслуживании систем находящихся в эксплуатации и т.д.

Едва ли можно четко обозначить **проблему и место возникновения ИМ**. ИМ как отрасль знания возник из практики создания и эксплуатации информационных систем.

Исторической точкой возникновения ИМ как понятия можно было бы назвать 1957 г. В этом году в США число работников отрасли обработки информации сравнялось по численности с числом работников занятых в материальном производстве. Далее в США работники области обработки информации стали доминировать по численности. Последние десятилетия они составляют более 50% работоспособного населения, тогда как производственные рабочие составляют менее 20%, а сельского хозяйства – менее 5%.

2. Основные понятия отрасли информационных технологий.

Многие понятия, которые обсуждаются в этом вопросе, раскрыты в глоссарии. Однако глоссарий содержит только определения - т.е. краткую информацию о понятии. В лекции же понятия области информационных технологий (далее ИТ) рассматриваются в развернутом виде и на примерах. Многие из базовых терминов имеют множество определений. Мы рассмотрим термины наиболее распространенные и устоявшиеся. В некоторых случаях, когда целесообразно уточнить и разъяснить применение термина, приводится несколько определений.

Информация - сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности, неполноты знаний.

Термин информация происходит от латинского *informatio*, что означает разъяснение, осведомление, изложение. В широком смысле информация определяется как сведения (сообщения) о той или иной стороне материального мира и процессах.

Сообщение - это форма представления информации в виде речи, текста, изображения, цифровых данных, графиков, таблиц и т.п.

Информация - это общенаучное понятие, включающее в себя обмен сведениями между людьми, обмен сигналами между живой и неживой природой, людьми и устройствами.

Следует помнить, что:

- информация существует вне ее создателя;

- информация является сообщением, как только выражена на определенном языке.

Наряду с понятием «информация» часто употребляется понятие *данные*.

Данные могут рассматриваться как признаки или записанные наблюдения, которые по каким-то причинам не используются, а только хранятся. В том случае, если появляется возможность использовать эти данные для уменьшения

неопределенности о чем-либо, данные превращаются в информацию. Поэтому можно утверждать, что информацией являются используемые данные.

Экономическая информация – совокупность сведений о социально-экономических процессах и организациях, используемая для управления этими процессами и организациями.

Организация – это стабильная формальная социальная структура, которая получает ресурсы из окружающего мира и перерабатывает, получая «продукт».

В специальной научно-технической литературе часто используется термин *система*

Под системой понимают совокупность связанных между собой и внешней средой элементов или частей, функционирование которых направлено на получение конкретного полезного результата.

Можно привести и несколько иное определение: система – набор взаимосвязанных компонентов, которые должны работать вместе, чтобы достигнуть некоторой общей цели.

В соответствии с определениями понятия система, любой экономический объект (государственную организацию, коммерческую компанию, домохозяйства и т.д.) можно рассматривать как систему. Управление – это важнейшая функция, без которой не мыслима никакая целенаправленная деятельность экономического объекта.

В связи с этим в рамках организации можно выделить управляемый процесс (объект управления) и управляющий процесс (орган управления).

Систему, представляющую собой совокупность объекта управления и органа управления, и реализующую функции управления, называют системой управления. Управление связано с обменом информацией между компонентами системы, а

также с обменом информацией системы и окружением. Процесс управления системой неизбежно связан с получением информации: о состоянии системы на каждый контрольный момент времени, о достижении (или не достижении) цели управления (применительно к экономическим объектам

целью может являться наибольшая прибыль, наименьшая себестоимость, оптимальная занятость работников, достижение необходимой безопасности и т.д. и т.п., или несколько целей сразу) об отклике системы на управляющее воздействие.

Таким образом, в системе управления всегда присутствует информационный контур, который включает в себя: объект управления, орган управления, информация об управляемом процессе, управляющие воздействия.

Вся структура предприятия, задействованная в процессе управления всеми информационными потоками, является информационной системой.

Информационная система (ИС) включает всю инфраструктуру организации, задействованную в процессе управления всеми информационными, документальными потоками.

Можно сказать, что в основе любой информационной системы лежит информационная модель – подмножество бизнес-модели, описывающее все существующие (документарные и недокументарные) информационные потоки на предприятии, правила обработки и алгоритмы маршрутизации всех видов информации.

Для любого экономического объекта существует своя информационная система **Информационная система** - совокупность средств сбора, передачи, обработки и хранения информации включая персонал, осуществляющий эти действия.

Информационная система экономического объекта существует в любом случае, независимо от способа накопления, хранения, передачи информации.

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

Информационные технологии и информационные системы могут функционировать и с применением технических средств, и без их применения. Это вопрос

экономической целесообразности. (затраты на ИС велики и как правило превышают ожидаемые).

В неавтоматизированной информационной системе все действия с информацией и решения осуществляет человек. Если же для обработки информации применяют технические средства (в том числе средства связи), программное обеспечение, то можем говорить об автоматизированной

информационной системе. Автоматизация процессов обработки информации приводит к появлению в рамках алгоритмов обработки решающих правил. Это приводит к перерастанию «чистой» информационной системы в информационную систему управления.

Простым примером, иллюстрирующим сказанное выше, является информационная система библиотек. Для функционирования любой библиотеки информация о фондах накапливается и хранится в каталогах. При не автоматизированном способе накопления хранения и передачи информации данных о книгах в каталогах заносились в карточки. И по существу каталог представлял собой картотеку, хранящуюся в специальных шкафах. Поиск в такой картотеке был долгим, и часто не эффективным. Но тем не менее информационная система в библиотеке все равно существовала, так как для функционирования осуществлялся обмен информацией. Применение компьютерной техники и специального программного обеспечения превратило каталоги библиотеки в автоматизированную информационную систему (АИС). В не автоматизированной информационной системе все действия с информацией и решения осуществляет человек.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении важно отметить то, что сама дисциплина «Информационный менеджмент» является достаточно «молодой», но ее основы зародились намного раньше. Все цели, которая ставит перед собой данная дисциплина при ее изучении, существовали еще задолго до возникновения информационного менеджмента. Все то же самое можно сказать и о задачах и функциях. Так же все входящие компоненты существовали обособленно друг от друга. В итоге многие управленческие решения выполнялись на достаточно низком уровне и довольно

медленно, что в наше время очень губительно для современной организации.

При объединении многих цепочек в менеджменте, появилась дисциплина «Информационный менеджмент». С ее помощью ежегодно многие высшие учебные заведения готовят специалистов, имеющих высокие профессиональные знания в области менеджмента, которые в последующем показывают отличные результаты на рабочих местах и становятся не только уважаемыми работниками, но и блестящими специалистами и руководителями.

Список использованной литературы

1. Корпоративный менеджмент (Учебное пособие) Под ред. Мазура И.И., Шапиро В.Д
2. Менеджмент (Учебное пособие) Михненко П.А.
3. Теория менеджмента (Учебное пособие) Фаррахов А.Г.
4. Финансовый менеджмент () Новашина Т.С., Карпунин В.И., Волнин В.А.
5. Финансовый менеджмент (Учебное пособие) Волнин В.А.