**Содержание**

Введение

1. Информационная система и ее виды

2. Современные информационные экономические системы. Тенденции развития

Заключение

Список литературы

**экономический информационный система**

**Введение**

Экономические системы относятся к сложным системам организационного управления, так как имеют целостную иерархически структуру с многосторонними связями и сложными функциями управления. В качестве экономической системы можно рассматривать управление отраслью, регионом, предприятием и т. п. В системе управления экономическим объектом любого уровня можно выделить управляющую и управляемую подсистемы.

Управляющая подсистема осуществляет функции управления, устанавливает общие цели функционирования экономического объекта в целом и подцели — для его подразделений. В качестве управляющей подсистемы на предприятии выступают подразделения и службы аппарата управления: отдел кадров, бухгалтерия, планово-экономический отдел, канцелярия и т. п.

Управляющая подсистема в лице руководителей подразделений и служб аппарата управления использует сведения о производственно-хозяйственной деятельности экономического объекта и информацию извне для выработки и принятия управленческих решений, которые передаются в управляемую подсистему.

Управляемая подсистема осуществляет функции, связанные с производством и выпуском готовой продукции или выполнением общественно необходимых работ. В состав управляемой подсистемы входят подразделения и службы предприятия, непосредственно занимающиеся производственно-хозяйственной деятельностью.

Управляющая и управляемая подсистемы имеют обратную связь, которая позволяет контролировать и учитывать действительное состояние объекта и вносить в него соответствующие коррективы. С помощью кибернетики установлено, что управление по системе обратных связей представляет собой одно из наиболее общих и важных принципов, объединяющих технические устройства, живые организмы и экономические системы. Информация является видом причинной связи, которая возникает в процессе управления. Благодаря ей осуществляется воздействие управляющей подсистемы на управляемую, и наоборот.

Таким образом, любой системе управления соответствует своя информационная система, а системе управления экономическим объектом — экономическая информационная система.

Цель работы – рассмотреть информационные системы в экономике, их содержание и виды, а также современные тенденции их развития.

**1. Информационная система и ее виды**

**Информационная система (ИС)** является системой информационного обслуживания работников управленческих служб и выполняет технологические функции по накоплению, хранению, передаче и обработке информации. Она складывается, формируется и функционирует в регламенте, определенном методами и структурой управленческой деятельности, принятой на конкретном экономическом объекте, реализует цели и задачи, стоящие перед ним. Информационные системы разнообразны и могут классифицироваться по нескольким признакам.

**Экономическая информационная система (ЭИС)** — это совокупность внутренних и внешних потоков прямой и обратной информационной связи экономического объекта, методов, средств, специалистов, участвующих в процессе обработки информации и разработке управленческих решений.

Отраслевые информационные системы функционируют в сфере промышленного и агропромышленного комплексов, в строительстве, на транспорте, в здравоохранении и в других отраслях производственной и непроизводственной сфер. Эти системы решают задачи информационного обслуживания аппарата управлениясоответствующих ведомств.

Территориальные информационные системы предназначены для управления административно-территориальными районами, деятельность территориальных систем направлена на качественное выполнение управленческих функций в регионе, формирование отчетности, выдачу оперативных сведений местным государственным органам.

Межотраслевые информационные системы являются специализированными системами функциональных органов управления национальной экономикой (банковских, финансовых, снабженческих, статистических и др.).

Имея в своем составе мощные вычислительные комплексы, межотраслевыемногоуровневые информационные системы обеспечивают разработку экономических и хозяйственных прогнозов, государственного бюджета, осуществляют регулирование деятельности всех звеньев хозяйства, а также контроль наличия и распределения ресурсов.

Информационные системы управления технологическими процессами наиболее широко применяются в промышленности, и в первую очередь в отраслях, имеющих непрерывные технологические процессы. В металлургической промышленности они используются для управления плавкой стали, процессом получения чугуна, в химической промышленности для управления технологическими процессами производства аммиака, азотной и серной кислот и т. п. В машиностроении автоматизация технологических процессов осуществляется за счет применения станков с программным управлением и робототехники; на транспорте — за счет использования специальных машин и устройств, для автоматического вождения поездов, самолетов, автомобилей, сортировки вагонов и др.

С помощью информационных систем организационного (административного) управления осуществляется руководство большими коллективами людей, выполняющими огромную работу по учету, планированию, анализу и контролю деятельности на всех уровнях управления экономикой: межотраслевом, отраслевом, территориальном и на уровне предприятий, организаций, фирм.

Примерами таких информационных систем являются:

* банковские ИС;
* ИС фондового рынка;
* финансовые ИС;
* страховые ИС;
* ИС налоговых органов;
* ИС таможенной службы;
* государственные статистические ИС;
* ИС управления предприятий и организаций; особое место по значимости и распространенности в них занимают бухгалтерские, справочно-правовые, кадровые информационные системы, а также системы делопроизводства, информационно-аналитические системы;
* другие информационные системы.

Информационные системы управления организационно-технологическими процессами являются сложными интегрированными системами и сочетают выполнение функций управления технологическими процессами с функциями управления объектом в целом.

В автоматических системах все операции управления выполняются с помощью компьютера автоматически. Роль человека в этих системах сводится лишь к наблюдению за работой машин и выполнению функций контроля. Автоматические системы применяются для управления техническими объектами и технологическими процессами и работают обычно в реальном масштабе времени.

В автоматизированных системах управления операции по преобразованию информации выполняются с помощью технических средств, но при участии человека. Человек здесь выбирает и корректирует цели и критерии эффективности управления, вносит творческий элемент в поиск наилучших путей достижения поставленных целей, осуществляет окончательный отбор решений и придает им юридическую силу.

**2. Современные информационные экономические системы. Тенденции развития**

Наметившийся в России переход к рыночной экономике требует новых подходов к управлению: на первый план выходят экономические, рыночные критерии эффективности, повышаются требования к гибкости. Научно-технический прогресс и динамика внешней среды заставляют современные предприятия превращаться во все более сложные системы, для которых необходимы новые методы обеспечения управляемости.

Новым направлением в управлении стало появление контроллинга как функционально обособленного направления экономической работы на предприятии, связанного с реализацией финансово-экономической функции в менеджменте для принятия оперативных и стратегических управленческих решений. Контроллинг – (англ. to control – контролировать, управлять) – это управление управлением. Функции контроллинга:

– координация управленческой деятельности по достижению целей предприятия;

– информационная и консультационная поддержка принятия управленческих решений;

– создание условий для функционирования общей информационной системы управления предприятием;

– обеспечение рациональности управленческого процесса.

Контроллинг является своеобразным механизмом саморегулирования организации и осуществляет обратную связь в контуре управления. Занимая особое место в системе управления, контроллинг способствует информационному обеспечению принятия решений в целях оптимального использования имеющихся возможностей, объективного оценивания сильных и слабых сторон предприятия, а также во избежание банкротства и кризисных ситуаций.

Эффективная деятельность современного предприятия возможна только при наличии единой комплексной объединяющей: управление финансами, управление персоналом, управление снабжением, управление сбытом, контроллинг и управление производством. Комплексные системы (корпоративные информационные системы, КИС) становятся средством достижения основных целей бизнеса: улучшения качества выпускаемой продукции, увеличения объема производства, занятия устойчивых позиций на рынке и победы в конкурентной борьбе.

Для того чтобы обеспечить поддержку большинства потребностей компании, КИС должна создаваться с учетом новейших информационных технологий, включая методику создания распределенных систем – от простых «клиент-сервер» приложений до сложных географически распределенных систем. Создаваемая комплексная система должна быть гибкой и легко модифицируемой, позволяющей отслеживать непрерывные изменения в бизнесе.

Практика создания информационных систем по модели компании «как есть» показала, что автоматизация без реинжиниринга бизнес-процессов и модернизации существующей системы управления не приносит желаемых результатов и неэффективна, так как использование программных приложений – это уже переход на новые формы ведения документооборота, учета и отчетности. Проект по реинжинирингу бизнеса включает следующие четыре этапа.

1. Разработка образа будущей компании – спецификация основных целей компании исходя из ее стратегии, потребности клиентов, общего уровня бизнеса в отрасли (определяется на основе анализа смежной отрасли другой ведущей компании) и текущего состояния компании.

2. Создание модели существующей компании – разработка детального описания существующей компании, идентификация и документирование основных бизнес процессов, оценка их эффективности.

3. Разработка нового бизнеса (прямой инжиниринг):

– перепроектирование бизнес-процессов, создание более эффективных рабочих процедур (элементарных заданий, из которых строятся бизнес процессы), определение способов использования информационных технологий, идентификация необходимых изменений в работе персонала;

– разработка бизнес-процессов компании на уровне трудовых ресурсов: проектирование перечня выполняемых работ, подготовка системы мотивации, организация команды по выполнению работ и группы поддержки качества, создание программы подготовки специалистов и т.д.;

– разработка поддерживающих информационных систем: определение имеющихся ресурсов (оборудования, программного обеспечения) и создание специализированной информационной системы при активном участии будущих пользователей системы.

4. Внедрение перепороектированных процессов – интеграция и тестирование разработанных процессов и поддерживающей информационной системы, обучение сотрудников, установка информационной системы.

При реинжиниринге бизнес–процессов в первую очередь формулируются основные проблемы и потребности бизнеса и строятся модели бизнес-процессов, включающие в себя все события и последовательности выполнения операций, которые должна поддерживать информационная система. Параллельно проводятся технический аудит существующей информационной системы и разработка технической архитектуры: определяются базовые принципы технического построения системы, определяется стратегия по безопасности данных и контролю доступа, интерфейсов пользователей, копированию и восстановлению данных.

Затем формируются рекомендации по изменениям организационной структуры предприятия и структуре бизнес-процессов. Во время реализации проекта сотрудники отделов вместе с разработчиками должны работать с информацией и моделями, участвовать в выборе технологических решений. Только при внедрении КИС сверху вниз и активном содействии руководства можно изначально правильно оценить и провести весь комплекс работ без незапланированных издержек. Для реализации проекта внедрения КИС, включающего реорганизацию системы управления предприятием и реинжиниринг бизнес-процессов необходимо привлечение квалифицированных специалистов, поэтому обычно привлекаются консалтинговые компании.

В начале 21-го века появились стандарты и модели организации управления непрерывно развивающимся предприятием – стандарты менеджмента качества. Большинство современных информационных систем управления полностью реализуют принципы, отраженные в данных стандартах (серии ИСО9000:2000), которые, фактически являются стандартами эффективной организации деятельности.

В настоящее время наряду с системами, реализующими модели ресурсного управления MRPI, MRPII, ERP, CRM, и SCM широко используются следующие системы:

Управление Проектами (Project Management System) – система поддерживает создание, изменение, запуск и выполнение проектов компании с возможностью автоматического расчета и оптимизации сроков выполнения и финансовых затрат по проекту;

Управление Процессами (Business Process Management) – система поддерживает запуск и выполнение бизнес-процессов;

Управление Персональными Задачами (Personal Information System) – система, поддерживающая исполнение персоналом поступивших задач, создание собственных задач руководителей, создание задач подчиненных.

В настоящее время наибольшее распространение получили информационные системы, основанные на алгоритмах обработки данных. Алгоритмы зафиксированы в программном коде систем. Для изменения свойств системы требуется изменить состав или параметры алгоритмов и провести тестирование модулей автономно или в составе новой версии системы. Алгоритмы отличаются количеством и структурой функциональных модулей. Различают три типа алгоритмических систем.

1.Монолитные системы. Создаются годами программирования. Для поддержки актуального состояния требуется содержать группу специалистов, иначе системы могут применяться как накопители и поставщики данных в прикладные системы, способные динамично и недорого локально изменять свойства.

2.Модульные системы. Системы, построенные на комплексе специализированных программных модулей, интегрированных по данным. Создание систем стало началом эволюции систем управления ресурсами и привело к существенному сокращению срока и цены.

3.Компонентные системы. Системы основаны на открытых стандартах информационного обмена компонент независимых разработчиков и развитой способности интеграции компонент. Свойства компонентов развиваются его автором. Модернизация системы сводится к замене отдельных компонент или их версий и новой их интеграции. Построение систем из компонент существенно снизило срок, цену и риски и создало благоприятные условия для объединения услуг независимых интеграторов и консультантов.

Развитие алгоритмической системы ограничено составом модулей системы. Функциональность системы развивается в значительной степени автономно от развития предприятия и целей бизнеса. В период смены версий системы имеется риск потери устойчивости управления. Развитие системы может осуществлять разработчик и интегратор. Пределы изменения свойств систем заранее предопределены разработчиком. Предполагается, что при дальнейшем росте требований к гибкости и адаптивности алгоритмические системы либо отомрут, либо займут нишу локальных систем.

Главная тенденция развития информационных систем заключается в переходе от алгоритмических систем к интеллектуальным системам, способным принимать и объединять знания. Интеллектуальные системы отличаются наличием редактора компонент бизнеса и интерпретатора бизнес-правил. Такие системы не имеют встроенных в программный код алгоритмов, управляются на основе накопленных в системе правил обработки данных и потому способны принимать и обрабатывать знания.

Пределы изменения свойств интеллектуальных систем заранее не устанавливаются, так как их свойства полностью определяются моделью организации. Замена модели приводит к изменению свойств системы. В связи с тем, что изменение описания ресурса бизнеса или правила операций приводит к смене модели, то свойства интеллектуальных систем изменяются с каждым вводом новой информации или данных. Ввод системы в действие представляет собой обучение системы. Функциональность системы развивается вместе с развитием предприятия и целей бизнеса. Возможно одновременное управление предприятием и изменение модели организации.

В ближайшем будущем будут приняты стандарты на представление данных, информации и знаний, что значительно снизит транзакционные издержки и создаст условия для ускоренного создания новых знаний и их обмена. Уровень интеграции знаний уже превосходит масштабы одной страны. Информационные системы, как и сами предприятия, становятся виртуальными глобально распределенными организационно-техническими системами, компоненты которых интегрированы на основе стандартов в инфраструктуру информационного общества, поддерживающую деятельность, управление деятельностью и развитие деятельности организации.

**Заключение**

В заключение можно сделать следующие выводы:

Информационная экономическая система **–** это система информационного обслуживания работников экономических служб, которая выполняет технологические функции по накоплению, хранению, передаче и обработке информации.

Информационная система включает в себя подсистемы, которые можно рассматривать как самостоятельные системы, которые в свою очередь делятся на функциональные и обеспечивающие.Функциональная часть является моделью системы управления экономическим объектом. Обеспечивающая часть способствует эффективному функционированию системы в целом и ее отдельных подсистем.

Важно понимать, что информационные системы непосредственно поддерживают практически все аспекты управленческой деятельности в таких функциональных областях, как бухгалтерский учет, финансы, управление трудовыми ресурсами, маркетинг и управление производством.

Информационные системы в реальном мире обычно являются комбинациями нескольких типов информационных систем, потому что концептуальные классификации информационных систем разработаны для того, чтобы подчеркнуть различные роли информационных систем. Практически эти роли интегрированы в сложные или взаимосвязанные информационные системы, которые обеспечивают ряд функций. Таким образом, большинство информационных систем создано для обеспечения информацией и поддержки принятия решений на различных уровнях управления и в различных функциональных областях.

**Список литературы**

1.Автоматизированные информационные технологии: Учебник / Под ред. проф. Г.А. Титоренко.— М.; ЮНИТИ, 2007.

2.Beндров A.M. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем: Учебник. — М.: Финансы и статистика, 2006.

3.Голкина Г.Е. Бухгалтерские информационные системы: Учебное пособие. — М.: МЭСИ, 2008.

4.Информационные системы в экономике: Учебник / Под ред. проф. В.В. Дика. — М.: Финансы и статистика, 2006.

5.Информационные технологии: учеб. пособие / О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006.

6.Клыков, М.С. Информационные системы и технологии в экономике : учеб. пособие / М.С. Клыков, Н.П. Григорьев, Т.И. Балалаева ; под ред. проф. М.С. Клыкова. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2007. – 480 с.

7.Компьютерные технологии на базе автоматизированных систем: Практикум. — М: Финтатинформ, 2005.

8.Надточий А. И. Технические средства информатизации: учеб. пособие / Под общ. ред. К. И. Курбакова. М.: КОС-ИНФ; Рос. экон. акад., 2003.

9.Основы информатики (учебное пособие для абитуриентов экономических ВУЗов) / К. И. Курбаков, Т. Л. Партыка, И. И. Попов, В. П. Романов. М.: Экзамен, 2004.

10.Федорова Г.В. Компьютерные информационные системы // Сборник научных трудов «Проблемы компьютеризации информационных систем». — М.: МЭСИ, 2007.

11.www. consultant.ru