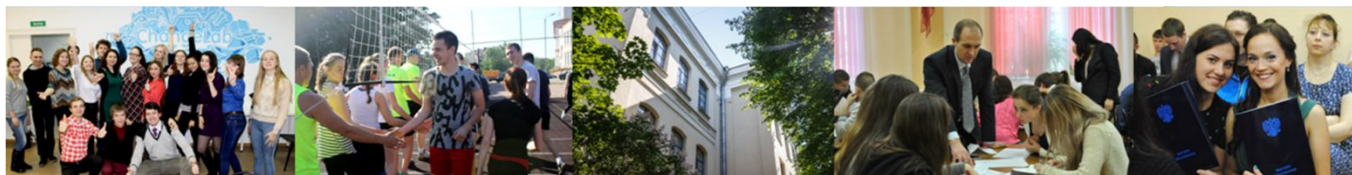




РАНХиГС

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЫБОРГСКИЙ ФИЛИАЛ



Инструментальные средства компьютерных технологий обеспечения управленческой деятельности

Делопроизводство в среде WINDOWS

27.11.2018

ПОЯВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ СРЕДСТВ

Первый этап развития ИТ- «ручная» информационная технология (до второй половины XIX в.).
Инструментарий: перо, чернильница, бухгалтерская книга. Форма передачи информации — почта.

Второй этап развития ИТ — «механическая» информационная технология (с конца XIX в.).
Инструментарий: пишущая машинка, телефон, фонограф. В конце XIX в. открыт эффект электричества, что способствовало изобретению телеграфа, телефона, радио, позволяющим оперативно передавать и накапливать информацию в любом объеме.

Третий этап развития ИТ начался с конца 40-х гг. XX в. — с создания первых ЭВМ.

Инструментарий: большие ЭВМ и соответствующее программное обеспечение, электрическая пишущая машинка, портативный магнитофон, копировальные аппараты. Запущен Марк I — первый американский программируемый компьютер (1944 г.); «ЭНИАК» (калькулятор) (1946 г.); в СССР создана МЭСМ — малая электронная счетная машина (1951 г.); «БЭСМ-1» и «Стрела» (1953 г.); компания IBM представила первый накопитель на жестких магнитных дисках («винчестер») RAMAC объемом 5 Мбайт (1956 г.).

Четвертый этап развития ИТ — «электронная» информационная технология (с начала 1970-х гг.) инструментарием становятся большие ЭВМ и создаваемые на их базе АСУ, оснащенные широким программным обеспечением.

Пятый этап развития ИТ — компьютерная («новая») информационная технология (с середины 80-х гг.). Инструментарий — персональный компьютер (ПК) с большим количеством программных продуктов различного назначения.

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

Инструментальное обеспечение АРМ включает в себя:

- программные средства (системное ПО, универсальное ПО, специализированное ПО);
- технические средства;
- телекоммуникационные средства.

Компьютерные технологии включают в себя методы преобразования информации по заданному свойству в заданном направлении, что реализуется соответствующими средствами, называемыми инструментальными. Также они включают в себя необходимый технический комплекс и соответствующее программное обеспечение, образуя сложные программно-аппаратные компьютерные системы с разнообразными функциями и возможностями поддержки управленческой деятельности.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, ИСПОЛЪЗУЕМОЙ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Системные программные средства предназначены для обеспечения деятельности компьютерных систем как таковых. В их составе выделяют такие как:

1. Тестовые и диагностические программы, антивирусные программы, операционные системы, командно-файловые процессоры (оболочки).
2. Тестовые и диагностические программы предназначены для проверки работоспособности отдельных узлов компьютера, компонентов программно-файловых систем и устранения выявленных неисправностей.
3. Антивирусные программы предназначены для выявления и устранения вирусных программ, нарушающих нормальную работу вычислительной системы.

Операционные системы являются основными программными комплексами, выполняющими следующие основные функции:

- тестирование работоспособности вычислительной системы и ее настройка при первоначальном включении;
- обеспечение синхронного и эффективного взаимодействия всех аппаратных и программных компонентов вычислительной системы в процессе ее функционирования;
- обеспечение эффективного взаимодействия пользователя с вычислительной системой.

Операционные системы классифицируются следующим образом:

- однопользовательские однозадачные системы (MC-DOC, DR-DOC);
- однопользовательские многозадачные системы (Windows, Linux, MacOS).
- многопользовательские системы (системы семейства UNIX).

Командно-файловые процессоры (оболочки) предназначены для организации взаимодействия пользователя с вычислительной системой. В компьютерах Нового поколения оно осуществляется более простыми методами, чем в ранних операционных системах (например, Norton Commander или Windows 8 версий до 3.11).

Прикладные программные средства обеспечения управленческой деятельности классифицируются следующим образом:

- системы подготовки текстовых документов;
- системы обработки финансово-экономической информации;
- системы управления базами данных;
- личные информационные системы;
- системы подготовки презентаций;
- системы управления проектами;
- экспертные системы и системы поддержки принятия решений;
- системы интеллектуального проектирования и совершенствования систем управления;
- Web-технологии
- Технологии электронной почты и телеконференций
- Технологии электронного документооборота
- Технологии машинного перевода текстов

Прикладные программные средства обеспечения управленческой деятельности

Системы подготовки текстовых документов предназначены для создания управленческих документов и различных информационных материалов текстового характера. Они включают в себя:

- текстовые редакторы ,
- текстовые процессоры;
- настольные издательские системы.

Системы обработки финансово-экономической информации предназначены для обработки числовых данных, характеризующих различные производственно-экономические и финансовые явления и объекты, и для составления соответствующих управленческих документов и информационно-аналитических материалов. Они включают в себя:

- универсальные табличные процессоры;
- специализированные бухгалтерские программы;
- специализированные программы финансово-экономического анализа и планирования.

Системы управления базами данных предназначены для создания, хранения и манипулирования массивами данных большого объёма. Разные системы этого класса различаются способами организации хранения данных и обработки запросов на поиск информации, а также характером хранящихся в базе данных.

Личные информационные системы предназначены для информационного обслуживания рабочего места управленческого работника и, по существу, выполняют функции секретаря. Они, в частности, позволяют:

- планировать личное время на различных временных уровнях, при этом система может своевременно напоминать о наступлении запланированных мероприятий;
- вести персональные или иные картотеки и автоматически выбирать из них необходимую информацию;
- вести журнал телефонных переговоров и использовать функции, характерные для многофункциональных телефонных аппаратов;
- вести персональные информационные блокноты для хранения разнообразной личной информации.

Системы подготовки презентаций предназначены для квалифицированной подготовки графических и текстовых материалов, используемых в целях демонстрации на презентациях, деловых переговорах, конференциях. Для современных технологий подготовки презентаций характерно дополнение традиционных графики и текста такими формами информации, как видео- и аудиоинформация, что позволяет говорить о реализации гипер-медиа технологий.

Системы управления проектами предназначены для управления ресурсами различных видов (материальными, техническими, финансовыми, кадровыми, информационными) при реализации сложных научно-исследовательских и проектно-строительных работ.

Системы интеллектуального проектирования и совершенствования управления предназначены для использования так называемых CASE-технологий (Computer Aid System Engineering), ориентированных на автоматизированную разработку проектных решений по созданию и совершенствованию систем организационного характера.

Системы Web-технологий предназначены для организации информационных ресурсов сети Интернет, предусматривающие размещение информации на компьютерах-серверах в специальном формате, обеспечивающем переход от одной порции информации к другой на основе механизма ссылок. Система WWW работает по принципу «клиент-сервер».

Технологии электронной почты и телеконференций предназначены для основного взаимодействия пользователей между собой и обменом информацией.

Прикладные программные средства обеспечения управленческой деятельности

Электронная почта характеризуется хранением сообщений в компьютерной сети на специальном почтовом компьютере, имеющем свой электронный адрес, с которого почта может быть получена пользователем через персональный компьютер, оборудованный модемом.

Телеконференция - это мероприятие, в котором групповая коммуникация осуществляется между территориально распределёнными участками с помощью технологии телеконференций.

Технологии электронного документооборота предназначены для общения пользователей между собой и базируются на технологиях электронной почты. Это новые средства обработки полнотекстовой информации, основанные на лингвистическом анализе текста и включающие в себя элементы искусственного интеллекта.

Технологии машинного перевода текстов предназначены для перевода текста на разные иностранные языки и ориентированы на конкретные пары языков (например: русский-английский, русский-французский или японский, или немецкий и т.д.).

СРЕДСТВА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Современные средства компьютерной техники могут быть классифицированы следующим образом:

персональные компьютеры

корпоративные компьютеры

суперкомпьютеры

СРЕДСТВА ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Средства механизации и автоматизации управленческого труда называются организационной техникой – **оргтехникой.**

Все средства организационной техники можно представить в виде следующих групп:

1 группа

Носители информации:

- носители на бумажной основе
- носители для репрографических процессов (термобумага, диазобумага, фотопленка, калька, бумага многослойная для электроискрового копирования и т. д.)
- магнитные носители
- оптические носители.

СРЕДСТВА ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2 группа

Средства изготовления текстовых и табличных документов

- ручные пишущие средства;
- диктофонная техника;
- средства вычислительной техники.

3 группа

Средства репрографии и оперативной полиграфии:

- средства фотографического копирования;
- машины электронно-искрового копирования;
- средства ризографического копирования;
- оборудование для оперативной офсетной печати.

СРЕДСТВА ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4 группа

Средства обработки документов:

- конвертовскрывающие и резательные машины;
- машины для нанесения защитных покрытий на документы;
- машины для уничтожения документов.

5 группа

Средства хранения, поиска и транспортировки документов:

- картотеки и картотечное оборудование;
- пневматическая почта;
- оборудование для хранения носителей информации.

СРЕДСТВА КОММУНИКАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Организация коммуникаций предполагает решение следующих вопросов:

1. определение внутренней структуры коммуникаций, то есть совокупности каналов передачи информации между конкретными структурными элементами системы управления.
2. выработка квалификационных требований к управленческому персоналу для эффективного использования коммуникационной техники.

К средствам коммуникационной техники относятся:

- средства и системы стационарной, и мобильной телефонной связи;
- средства и системы факсимильной передачи информации и модемной связи;
- средства и системы кабельной и радиосвязи, включая оптико-волоконную и спутниковую связь.

«СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» И ПРЕИМУЩЕСТВА ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Немаловажными факторами, определяющими преимущество сетевого использования компьютеров, являются:

- устранение дублирования информации и проблем, связанных с актуализацией данных для отдельных пользователей одной организации;
- более экономичное коллективное использование в сети относительно дорогих ресурсов, таких как программное обеспечение, принтеры, дисковые массивы памяти большого объёма и т. п.
- общесистемное повышение производительности за счёт введения в сети специализированных компонентов, таких как файл-серверы, серверы баз данных, телекоммуникационные серверы и другие серверы приложений.
- наличие дополнительных сетевых услуг, таких как организация электронной почты, проведение телеконференций и т. п.;
- более высокая надёжность при наличии в сети дублирующих элементов единой распределённой системы обработки данных, а также потенциал её расширяемости.

ДЕЛОПРОИЗВОДСТВО В СРЕДЕ WINDOWS

Традиционно в делопроизводстве используются следующие инструментальные средства.

Программное обеспечение

- Программное обеспечение MS Word
- Программное обеспечение MS Excel
- Электронная почта или e-mail,
- Базы данных

Технические средства

- Персональный компьютер
- Принтер
- Сканер
- Копир

Телекоммуникации.

- Локальная сеть (локальная вычислительная сеть, ЛВС, Local Area Network, LAN)
- Интернет
- Факс



РАНХиГС
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ВЫБОРГСКИЙ
ФИЛИАЛ**

Спасибо за внимание!