

Самостоятельная работа № 1

Информационные и телекоммуникационные технологии: сферы применения, возможности, ограничения, перспективы развития

Цель: изучить классификацию информационных и телекоммуникационных технологий, сферы применения, возможности, ограничения, перспективы развития.

Оборудование, приборы, аппаратура, материалы: персональный компьютер с выходом в Интернет.

Теоретический материал

Классификация информационных технологий.

Различают следующую классификацию информационных технологий:

В соответствии с методами и средствами обработки данных:

1. Глобальные - технологии, которые включают модели, методы, средства информационной базы в обществе.
2. Базовые - информационные технологии, которые ориентируются на конкретную область применения.
3. Конкретные - технологии, которые обрабатывают данные в процессе выполнения реальных задач пользователя.

В соответствии с обслуживаемыми предметными областями:

1. Технологии с областью применения в бухгалтерском учете.
2. Информационные технологии, которые используются для обеспечения банковской деятельности.
3. Информационные технологии, область применения которых распространяется на налоговую деятельность.
4. Информационные технологии для обеспечения страхования.
5. Информационные технологии в области статистики.

В соответствии с видами обрабатываемой информации:

1. ИТ, обрабатывающие данные с помощью СУБД, алгоритмических языков, таблиц и процессоров.

2. ИТ, которые обрабатывают текст с помощью текстового процессора.
3. ИТ, обрабатывающие графические изображения с помощью графических процессоров.
4. ИТ, обрабатывающие знания с помощью экспортных систем.
5. ИТ, обрабатывающие объекты реального мира с помощью технологий «мультимедиа».

В соответствии с типами пользовательского интерфейса:

1. ИТ, обслуживающие прикладной интерфейс.
2. ИТ, обслуживающие системный интерфейс.
3. ИТ, обслуживающие командный интерфейс.
4. ИТ, обслуживающие WIMP - интерфейс.
5. ИТ, обслуживающие SILK - интерфейс.

Задание №1

1. Изучите теоретическую часть.
2. С помощью сети Интернет дайте описание понятиям в таблице

СУБД	
WIMP - интерфейс	
SILK - интерфейс	

Задание №2. Найти в Интернет закон РФ «Об информации, информатизации и защите информации» и выделить определения понятий

1. информация
2. информационные технологии
3. информационно- телекоммуникационная сеть
4. доступ к информации
5. конфиденциальность информации
6. электронное сообщение
7. документированная информация

Понятие информационных ресурсов, их формы.

Понятие **ресурс** определяется в Словаре русского языка С.И. Ожегова как запас, источник чего-нибудь. Что же касается **информационных ресурсов**, то это понятие является сравнительно новым. Оно еще только начинает входить в жизнь современного общества, хотя в последние годы становится все более употребительным не только в научной литературе, но и в общественно - политической деятельности. Причиной этого, безусловно, является глобальная информатизация общества, в котором все больше начинает осознаваться особо важная роль информации и научных знаний.

Для классификации информационных ресурсов могут быть использованы следующие их наиболее важные параметры:

- тематика хранящейся в них информации;
- форма собственности - государственная (федеральная, субъекта федерации, муниципальная), общественных организаций, акционерная, частная;
- доступность информации - открытая, закрытая, конфиденциальная;
- принадлежность к определенной информационной системе - библиотечной,- архивной, научно-технической;
- источник информации - официальная информация, публикации в СМИ, статистическая отчетность, результаты социологических исследований;
- назначение и характер использования информации - массовое региональное, ведомственное;
- форма представления информации - текстовая, цифровая, графическая, мультимедийная;
- вид носителя информации - бумажный, электронный.

Существуют две формы информационных ресурсов: активная, пассивная.

К пассивной форме информационных ресурсов относятся следующие виды информационных ресурсов: книги, журнальные статьи, патенты, банки данных (на любых носителях - бумажных, магнитных, электронных).

К активным формам информационных ресурсов относятся виды информационных ресурсов: модель, алгоритм, программа, проект, база знаний. Эти формы можно рассматривать в целом, как стадии созревания

информационного ресурса, степени доведения информационного ресурса до готовности превратиться в «силу».

Задание №3. Ответьте на вопросы анализируя изученную информацию:

1. Что такое информационный ресурс с точки зрения Вашей специальности?	
2. Какие формы информационных ресурсов применимы в Вашей деятельности?	
3. Какая форма собственности информационных ресурсов у колледжа (ИОКК)?	

В настоящее время существуют следующие **виды коммуникационных технологий:**

1. Средства массовой информации. К ним относятся различного рода новостные и семантические сайты (или электронные версии СМИ). Их отличительной чертой является высокий уровень посещаемости, быстрая смена информации, наличие видеоряда на сайте.

2. Электронные библиотеки. Электронная библиотека - распределенная информационная система, позволяющая надежно сохранять и эффективно использовать разнородные коллекции электронных документов через глобальные сети передачи данных в удобном для конечного пользователя виде.

3. Электронные базы данных. В самом общем смысле база данных - это набор надписей и файлов, специальным образом организованных. Один из типов баз данных - это документы, набранные при помощи текстовых редакторов и сгруппированные по темам. Другой тип - это файлы с электронными таблицами, которые объединены в группы по характеру их использования.

4. Сайты. Корпоративный сайт - это интернет-ресурс, посвященный какой-то организации, фирме, предприятию. Как правило, он знакомит пользователей с фирмой, направлениями и видами ее деятельности, отражает различные справочные материалы: прайс-листы, условия поставок и оплаты;

рекламную информацию: наличие сертификатов качества, участие в выставках, публикации в прессе т.п.; контактную информацию.

В отличие от корпоративного сайта выделяют персональный и любительский сайт, домашнюю страничку. Они отличаются полнотой представляемой информации и профессионализмом исполнения.

Как правило, на сайте можно познакомиться с информацией узкотематической направленности. Глубина ее раскрытия может быть разной: от чисто ознакомительной, поверхностной до высокопрофессиональной, освещающей все стороны деятельности.

5. Сервисы - это группа сайтов, на которых можно воспользоваться разнообразными сервисными услугами: электронным почтовым ящиком, блогом, поиском, различными каталогами, словарями, справочниками, прогнозом погоды, телепрограммой, курсами валют и т.д.

6. Информационный портал - это веб-сайт, организованный как многоуровневое объединение различных ресурсов и сервисов, обновление которого происходит в реальном времени.

Задание №4.

1. Изучите теоретический материал.
2. Какие виды коммуникационных технологий подходят и будут применяться в Вашей профессиональной деятельности (или уже применяются, если Вы работаете), по Вашему мнению, проанализируйте и кратко опишите в таблицу.

Виды информационных ресурсов	Применение в профессиональной деятельности
Средства массовой информации	
Электронные библиотеки	
Электронные базы данных	
Сайты	
Сервисы	
Информационный портал	

Задание № 5. Сделайте вывод о проделанной практической работе: