Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления (ПКУ)»

Университетский колледж информационных технологий

Реферат

по дисциплине «Информационные технологии» на тему: «Информационные технологии»

Выполнил: студент группы ИСП-207

Асылбек уулу Б.

Проверила: преподаватель

Воронина А.А.

Москва 2022

Оглавление

[Введение 3](#_Toc99951614)

[Что такое информационные технологии 5](#_Toc99951615)

[Основные свойства информационных технологий 6](#_Toc99951616)

[Этапы развития информационных технологий 8](#_Toc99951617)

[Список литературы 9](#_Toc99951618)

# Введение

Современный период развития цивилизованного общества характеризует процесс информатизации.

Информатизация общества — это глобальный социальный процесс, особенность которого состоит в том, что доминирующим видом деятельности в сфере общественного производства является сбор, накопление, обработка, хранение, передача и использование информации.

Информатизация общества обеспечивает:

* активное использование постоянно расширяющегося интеллектуального потенциала общества, сконцентрированного в печатном фонде, и научной, производственной и других видах деятельности его членов;
* интеграцию информационных технологий в научные и производственные виды деятельности, инициирующую развитие всех сфер общественного производства, интеллектуализацию трудовой деятельности;
* высокий уровень информационного обслуживания, доступность любого члена общества к источникам достоверной информации, визуализацию представляемой информации, существенность используемых данных.

Применение ИС, рассчитанных на использование всего массива информации, доступной в данный момент обществу в определенной его сфере, позволяет усовершенствовать механизмы управления общественным устройством, повышает уровень благосостояния его членов. Процессы, происходящие в связи с информатизацией общества, способствуют ускорению научно-технического прогресса, интеллектуализации всех видов человеческой деятельности, и созданию качественно новой информационной среды, обеспечивающей развитие творческого потенциала человека.

Информатизация образования – процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных ИТ, ориентированных на обучение, воспитание.

Новые информационные технологии значительно расширяют возможности использования информационных ресурсов в различных отраслях промышленности, а также в образовании.

# Что такое информационные технологии

Информационные технологии – это совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающих работу с информацией, с целью снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов. Под информационными технологиями подразумевается процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, создания, хранения, накопления, обработки и передачи данных для получения информации передового качества. Для информационных технологий является вполне естественным то, что они устаревают и заменяются новыми.

Например, телеграф передал все свои функции телефону. Телекс передал большинство своих функций факсу и электронной почте.

# Основные свойства информационных технологий

Основными свойствами информационных технологий являются:

* Целесообразность – состоит в повышении эффективности производства на базе использования современных ЭВМ;
* Структура информационной технологии – внутренняя организация, представляющая собой взаимосвязанные компоненты информационных технологий;
* Функциональные компоненты – конкретное содержание процессов циркуляции и обработки данных;
* Целостность – информационная технология является целостной системой, способной решать задачи, не свойственные ни одному из ее компонентов.
* Развитие во времени – обеспечение динамичности развития информационной технологии, ее модификация.
* Взаимодействие с внешней окружающей средой – взаимодействие информационной технологии с внешними предприятиями.

В числе отличительных свойств информационных технологий, имеющих стратегическое значение для развития общества, представляется целесообразным выделить следующие наиболее важные:

1. Информационные технологии позволяют активизировать и эффективно использовать информационные ресурсы общества, которые сегодня являются наиболее важным стратегическим фактором его развития.
2. Информационные технологии позволяют оптимизировать и во многих случаях автоматизировать информационные процессы, которые в последние годы занимают все большее место в жизнедеятельности человеческого общества.
3. Информационные процессы являются важными элементами других более сложных производственных или же социальных процессов.
4. Цель информационных технологий заключается в производстве информации для ее анализа и принятия на его основе решения по выполнению какого-либо действия.
5. Три принципа новых информационных технологий: гибкость изменения данных, интегрированность с другими программами, диалоговый режим работы с компьютером.

Характерные черты информационных технологий:

1. Наличие большого количества баз данных.
2. Создание технологий интерактивного доступа.
3. Включение в информационные системы элементов интеллектуализации интерфейса пользователя.
4. Расширение функциональных возможностей.
5. Типовые информационные технологии: ИТ обработки данных, поддержки управления, автоматизации офиса, поддержки принятия решений, поддержки коллективной работы, виртуальной реальности, экспертных систем, социальной сферы.

# Этапы развития информационных технологий

1. Конец 1950 — начало 1960х гг. — частичная электронная обработка данных;
2. 1960е гг. — начало 1970х гг. — ЭСОД — электронная система обработки данных;
3. 1970е гг. — централизованная автоматизированная обработка информации в условиях ВЦ, ВЦКП (вычислительных центров коллективного использования);
4. 1980е гг. — специализация технологических решений на базе мини ЭВМ, ПЭВМ и удаленного доступа к массивам данных с одновременной универсализацией способов обработки информации на базе мощных супер-эвм;
5. Конец 1980х гг. — настоящее время — НИТ (новая информационная технология) — сочетание средств вычислительной техники, средств связи и оргтехники.

# Список литературы

1. <https://infourok.ru/user/5908941/blog/referat-na-temu-sovremennye-informacionnye-tehnologii-221588.html>
2. <https://bank.nauchniestati.ru/primery/referat-na-temu-informacionnye-tehnologii/>
3. <https://present5.com/lekciya-1-informacionnye-sistemy-v-upravlenii-docent-kafedry/>