

2. Информационные системы, информационные процессы, информационные технологии. Их определения согласно Федеральному законодательству. Проблемно, аппаратно и технологически ориентированные определения информационных систем. Базовые информационные технологии

Федеральный закон РФ от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»

Определения из статьи 2 данного закона:

Информационная система - совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств

Информационные технологии - процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов;

Федеральный закон РФ от 20 февраля 1995 года №24-ФЗ «Об информации, информатизации и защите информации»

Определение из статьи 2 данного закона:

Информационные процессы – процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации;

ГОСТ 34.321-96 «Информационные технологии. Система стандартов по базам данных. Эталонная модель управления данными» дает нам **проблемно-ориентированное определение** ИС, как системы, которая организует хранение и манипулирование информацией о предметной области

Аппаратно-ориентированное определение

Информационная система – организационно упорядоченная совокупность документов (массивов документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы

Технологическо-ориентированное определение

Информационная система – совокупность элементов (материальных или идеальных), определенным образом связанных между собой и образующих некоторую целостность. В качестве системы можно рассматривать любой объект действительности. Любая система уже по своей сути является информационным образованием, т.к. взаимосвязи ее элементов осуществляются посредством перетоков информации.

Базовые информационные технологии - это технологии, которые реализуются на уровне взаимодействия элементов вычислительных систем. К этому классу относятся следующие основные системы.

Как базовая информационная технология в целом, так и отдельные информационные процессы могут быть представлены тремя уровнями: концептуальным, логическим и физическим. Концептуальный уровень определяет содержательный аспект информационной технологии или процесса, логический - отображается формализованным (модельным) описанием, а физический уровень раскрывает программно-аппаратную реализацию информационных процессов и технологии.

К **БИТ** можно отнести:

1. Геоинформационные технологии – Эл. Карты
2. Мультимедиа технологии - объединение разнородных информационных объектов в однородном информационном представлении, а также обеспечение надежного и долговечного хранения информации.
3. Технологии защиты информации
4. CASE-технологии
5. Телекоммуникационные технологии
6. Технологии искусственного интеллекта

Доп ссылки:

Федеральный закон РФ от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» -

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156802/

Федеральный закон РФ от 20 февраля 1995 года №24-ФЗ «Об информации, информатизации и защите информации» - <http://www.gpntb.ru/win/ruszak/ip/pravo1.html>

Статья по базовым информационным технологиям - <http://www.ngpedia.ru/id512220p1.html>