

Анварова Мукаддас Максамаджоновна
Ассистент Ташкентского государственного экономического
университета

ИНФРАСТРУКТУРА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ЭПОХУ MOREN

Аннотация: Эта статья основана на основных последствиях информационной инфраструктуры в современном обществе. И это показывает, насколько возрастает роль инфраструктуры информационных систем.

Ключевые слова: Информационные системы, информационная инфраструктура, компьютерные информационные системы, информационно-коммуникационные технологии, глобальная экономика.

Anvarova Mukaddas Maksamajonovna
Assistant at Tashkent State University of Economics

INFRASTRUCTURE OF INFORMATION SYSTEMS IN THE AGE OF MOREN

Abstract: This article is based on the main implications of information infrastructure in modern society. And this shows how the role of information systems infrastructure is growing.

Key words: Information systems, information infrastructure, computer information systems, information and communication technologies, global economy.

Введение

Информационные системы играют решающую роль в организациях. Практически все компании и организации зависят от информационных систем и их операций. Таким образом, устойчивость и надежность являются

ключевыми проблемами в информационных системах и инфраструктурах информационных систем. Надежность технологий и систем важна, а это означает, что они должны быть целями управления и развития информационных систем. В этой статье мы рассмотрим развитие надежности инфраструктуры информационных систем организации. Цель состоит в том, чтобы найти ключевые проблемы, влияющие на инфраструктуру, влияющие на надежность и непрерывность систем и технологий в организации. Информационные системы необходимо разрабатывать таким образом, чтобы надежность и гибкость могли быть встроены в информационные системы и инфраструктуры. Цель состоит в том, чтобы разработать системы, которые позволяют, а не ограничивают, чтобы системы служили надежной основой для деятельности и операций и позволяли достигать оперативных и стратегических целей.

Информационная инфраструктура состоит из физических объектов, служб и средств управления, которые поддерживают все общие вычислительные ресурсы в организации. Существует пять основных компонентов инфраструктуры: компьютерное оборудование, программное обеспечение, сети и средства связи (включая Интернет и интранет), базы данных и персонал по управлению информацией. Инфраструктуры включают в себя эти ресурсы, а также их интеграцию, эксплуатацию, документирование, обслуживание и управление.

Архитектура информационных технологий.

Архитектура информационных технологий — это высокоуровневая карта или план информационных активов в организации, включая физический дизайн здания, в котором находится аппаратное обеспечение. Это одновременно руководство по текущим операциям и план будущих направлений. ИТ-архитектура объединяет потребности всей организации в информации, ИТ-инфраструктуре и всех приложениях. ИТ-архитектура аналогична архитектуре дома. Архитектурный план описывает, как должен

быть построен дом; включая то, как различные компоненты дома, такие как электрические системы, должны быть интегрированы. Точно так же ИТ-архитектура показывает, как все аспекты информационных технологий в организации сочетаются друг с другом. На рис. 1 показана ИТ-архитектура туристического агентства.

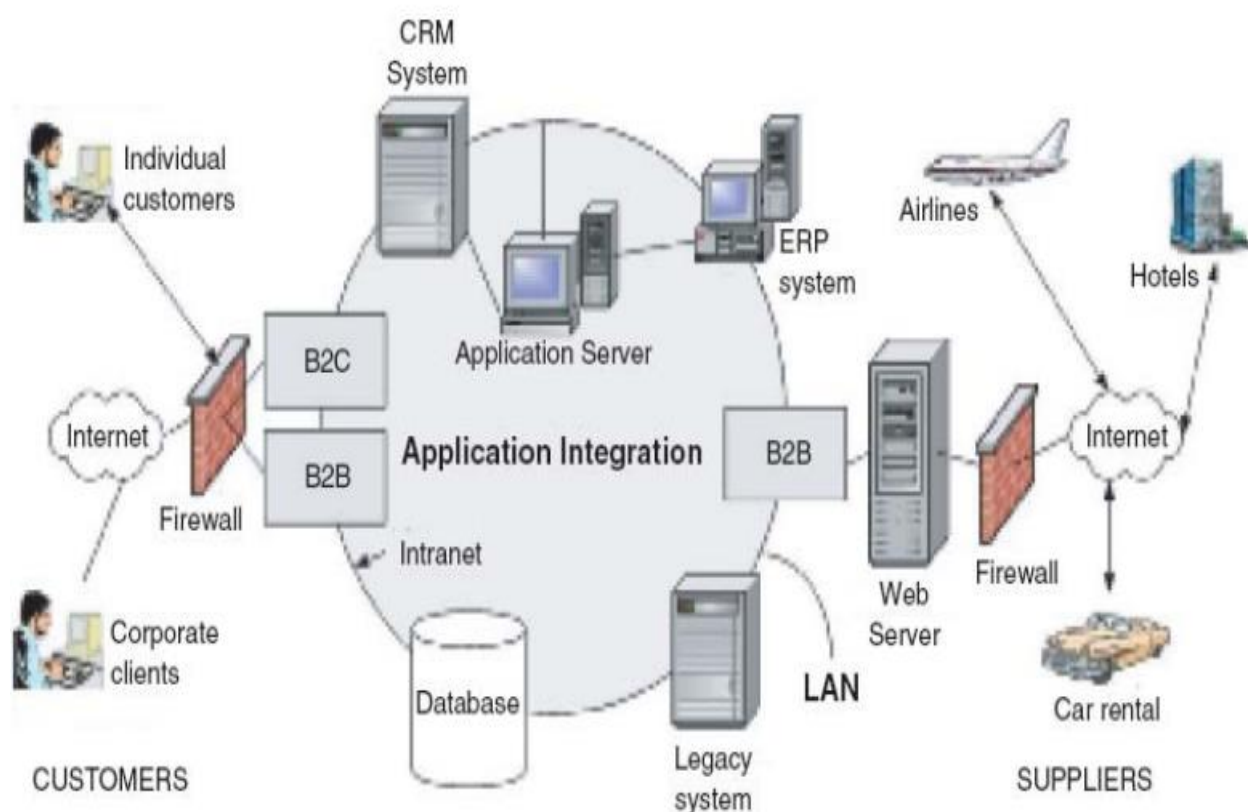


Рисунок 1. Архитектура туристического онлайн-агентства.

Инфраструктура информационных технологий (ИТ) организации состоит из физических объектов, ИТ-компонентов, ИТ-услуг и ИТ-персонала, которые поддерживают всю организацию. Начиная с нижней части рисунка 2, мы видим, что ИТ-компоненты — это компьютерное оборудование, программное обеспечение и коммуникационные технологии, которые обеспечивают основу для всех информационных систем организации. Двигаясь вверх по пирамиде, мы видим, что ИТ-персонал использует ИТ-компоненты для предоставления ИТ-услуг, которые

включают управление данными, разработку систем и обеспечение безопасности. Компьютерные информационные системы ИТ-архитектура и ИТ-инфраструктура обеспечивают основу для всех информационных систем в организации. Информационная система (ИС) собирает, обрабатывает, хранит, анализирует и распространяет информацию для определенной цели. Компьютерная информационная система (СВИС) — это информационная система, использующая компьютерные технологии для выполнения некоторых или всех намеченных задач. Хотя не все информационные системы компьютеризированы, большинство из них. По этой причине термин «информационная система» обычно используется как синоним «компьютерной информационной системы».

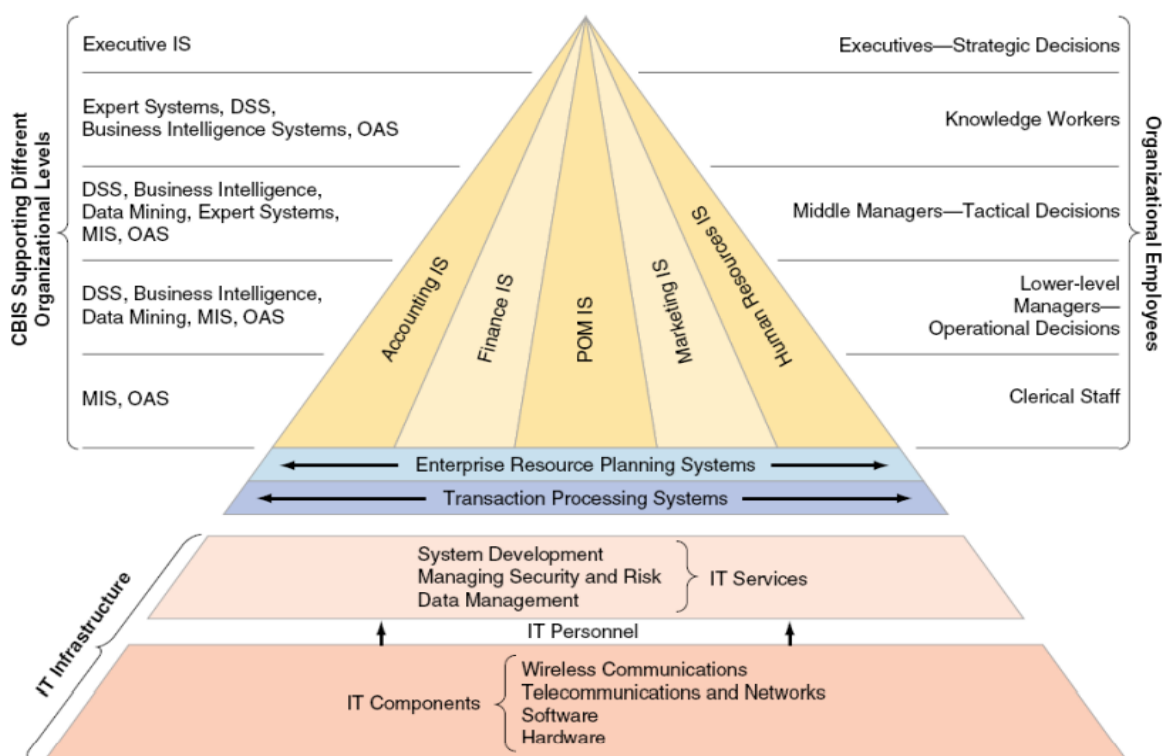


Рисунок 2. Архитектура онлайн-турагентства.

Основные возможности компьютерных информационных систем

- Выполнять высокоскоростные численные вычисления большого объема.

- Обеспечение быстрой и точной связи и совместной работы внутри и между организациями.
- Храните огромные объемы информации в удобном, но небольшом пространстве.
- Обеспечьте быстрый и недорогой доступ к огромным объемам информации по всему миру.
- Облегчить интерпретацию огромных объемов данных.
- Повысить эффективность и продуктивность людей, работающих в группах в одном месте или в нескольких местах, где угодно.
- Автоматизировать как полуавтоматические бизнес-процессы, так и ручные задачи.

прикладные программы

Прикладная программа — это компьютерная программа, предназначенная для поддержки конкретной задачи или процесса. В каждой функциональной области или отделе бизнес-организации используются десятки прикладных программ. Обратите внимание, что прикладные программы являются синонимами приложений. Например, отдел кадров иногда использует одно приложение для проверки кандидатов на работу, а другое — для отслеживания текучести кадров. Совокупность прикладных программ в одном отделе обычно называют ведомственной информационной системой. Например, набор прикладных программ в области управления персоналом называется информационной системой управления персоналом (HRIS). На рис. 4.5 видно, как разнообразные приложения позволяют Commerce Bank успешно обслуживать своих клиентов. Создание ИТ-архитектуры — это циклический процесс, который определяется бизнес-архитектурой. Бизнес-архитектура описывает организационные планы, концепции, цели и проблемы, а также информацию, необходимую для их поддержки. Потенциальные пользователи ИТ должны играть решающую роль в создании бизнес-

архитектуры, чтобы и бизнес-архитектура, и ИТ-архитектура соответствовали долгосрочным потребностям организации. Мы можем использовать архитектуру дома в качестве аналогии. При подготовке концептуального чертежа дома высокого уровня архитектору необходимо знать требования жителей и ограничения по строительству (время, деньги, материалы и т. д.). При подготовке ИТ-архитектуры проектировщику необходима аналогичная информация. Эта исходная информация содержится в бизнес-архитектуре. Как только бизнес-архитектура завершена, разработчик системы может приступить к пятиэтапному процессу построения ИТ-архитектуры, как показано на рис. 3. Обратите внимание, что преобразование бизнес-целей в ИТ-архитектуру может оказаться очень сложной задачей. Давайте теперь посмотрим на различные основные элементы ИТ-архитектуры.

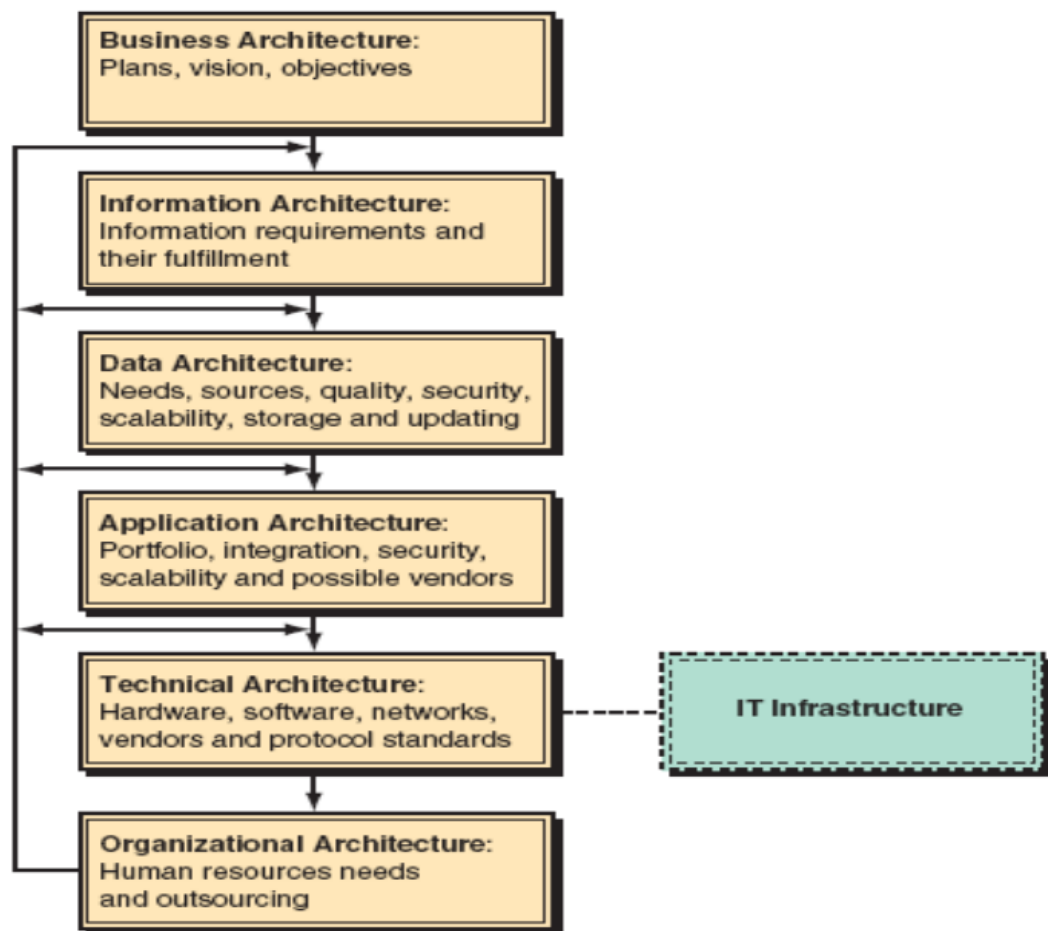


Рисунок 3. Этапы построения ИТ-архитектуры.

Управление информационными ресурсами Информационные ресурсы — это общий термин, который включает все оборудование, программное обеспечение (информационные системы и приложения), данные и сети в организации. В дополнение к вычислительным ресурсам существует множество приложений, и постоянно разрабатываются новые. Приложения имеют огромное стратегическое значение. Фирмы настолько сильно на них полагаются, что в некоторых случаях, когда они не работают (даже в течение короткого времени), организация не может функционировать. Кроме того, эти информационные системы очень дороги в приобретении, эксплуатации и обслуживании. Поэтому очень важно правильно ими управлять. Однако становится все труднее эффективно управлять информационными ресурсами организации. Причина этой трудности связана с эволюцией функции ИСУ в организации. Когда предприятия впервые начали использовать компьютеры в начале 1950-х годов, отдел информационных систем (ISD) владел единственным вычислительным ресурсом в организации — мейнфреймом. В то время конечные пользователи не взаимодействовали напрямую с мейнфреймом. Сегодня компьютеры расположены по всей организации, и почти все сотрудники используют компьютеры в своей работе. Эта система известна как вычисления конечного пользователя. В результате этого изменения ISD больше не владеет информационными ресурсами организации. Вместо этого между ISD и конечными пользователями установились партнерские отношения. ISD теперь действует больше как консультант для конечных пользователей, рассматривая их как клиентов. По сути, основная функция ISD — использовать ИТ для решения бизнес-задач конечных пользователей.

Управление информационными ресурсами .

Информационные ресурсы — это общий термин, который включает в себя все оборудование, программное обеспечение (информационные системы и приложения), данные и сети в организации. В дополнение к вычислительным ресурсам существует множество приложений, и постоянно разрабатываются новые. Приложения имеют огромное стратегическое значение. Фирмы настолько сильно на них полагаются, что в некоторых случаях, когда они не работают (даже в течение короткого времени), организация не может функционировать. Кроме того, эти информационные системы очень дороги в приобретении, эксплуатации и обслуживании. Поэтому очень важно правильно ими управлять. Однако становится все труднее эффективно управлять информационными ресурсами организации. Причина этой трудности связана с эволюцией функции ИСУ в организации. Когда предприятия впервые начали использовать компьютеры в начале 1950-х годов, отдел информационных систем (ISD) владел единственным вычислительным ресурсом в организации — мейнфреймом. В то время конечные пользователи не взаимодействовали напрямую с мейнфреймом. Сегодня компьютеры расположены по всей организации, и почти все сотрудники используют компьютеры в своей работе. Эта система известна как вычисления конечного пользователя. В результате этого изменения ISD больше не владеет информационными ресурсами организации. Вместо этого между ISD и конечными пользователями установились партнерские отношения. ISD теперь действует больше как консультант для конечных пользователей, рассматривая их как клиентов. По сути, основная функция ISD — использовать ИТ для решения бизнес-задач конечных пользователей.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Портер, М. (2001). Стратегия и Интернет. Гарвардский бизнес-обзор: 79 (3) 62–78.

2. Бурштынский, Дж. (2020, 19 августа). Apple стала первой американской компанией, рыночная капитализация которой достигла 2 триллионов долларов. Си-Эн-Би-Си.
3. Информационные системы в экономике: учебник для академического бакалавра. / Под ред. В. Н. Волкова, В. Н. Юрьева . – Издательство Юрайт, 2018 г.
4. Лapidус Л.В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: монография / Л.В. Лapidус . – М.: ИНФРА-М. 2019.-381 с.
5. Титоренко Г.А. Управление информационными технологиями. Руководство. - М: ЮНИТИ-ДАНА, 20 - 439С
6. Асанов Р.К. Формирование концепции «цифровой экономики» в современной науке / Р.К. Асанов // Социально-экономические науки и гуманитарные исследования. – 20– № – С. 143–148.