

УДК 004.664.65.37

## **ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ**

Антипьева А.С., студентка гр. Укб-171, 4 курс  
Научный руководитель: Рябова Е.А.  
Кузбасский государственный технический университет  
Имени Т.Ф. Горбачева  
Г. Кемерово

Инфокоммуникационные технологии и системы на сегодняшний день представляют собой новую отрасль экономики, от уровня развития которых зависит комфортность жизни общества. С помощью этих систем и технологий становится возможной передача определенной информации различного характера на конкретные расстояния.

Изначально, инфокоммуникационные системы и технологии развивались независимо друг от друга. Коммуникационные технологии были взаимосвязаны с операторами систем связи, выстраивающими свой бизнес на реализации голосового трафика. Информационные же технологии, в свою очередь, шли по иному пути развития в тесной связи с созданием программного обеспечения.

Постепенное развитие цифровых технологий привело к тому, что для мгновенного обмена информацией компьютеры начали объединять в локальные сети. В них стали выделять мощные серверы, доступ к ресурсам которым имели иные пользователи сети. Подобная рода ситуация стала причиной развития сетевых технологий, так как увеличилась потребность в качественных высокоскоростных системах передачи информации.

Таким образом, появилась необходимость в соединении разрозненных сетей, которые находились на существенном расстоянии друг от друга. Именно так появился Интернет, который выступал своего рода посредником между сетями. Он объединяет в одну глобальную систему отдельные локальные сети.

На данный момент идет активное развитие информационно-коммуникационных технологий. В свою очередь, это позволяет внедрять в жизнь человека обработку информации при помощи компьютерных систем. С каждым днем все труднее представить существование организации, в которой не применяются подобные технологии.

На сегодняшний день инфокоммуникационные системы и технологии выступают незаменимым атрибутом экономики России. Интеграция информационных технологий и телекоммуникаций в одну сферу инфокоммуникации - общемировая тенденция.

Понятие «инфокоммуникационные системы и технологии» становится более употребляемым из-за того, что вырастет число компаний и организаций, в которых основу работы будут составлять именно такие технологии.

Таким образом, информационно-коммуникационные технологии представляют собой совокупность объединенных между собой программно-технических средств, производственных процессов и методов, обеспечивающих сбор, хранение, обработку, анализы и распространение информации в целях максимального снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов, при этом повышая их оперативность и надежность.

Современным инфокоммуникационным технология и системам присущи следующие черты:

- Передача информации возможна на практически безграничные расстояния с помощью цифровых технологий;
- Широкое применение компьютерных сохранений и предоставление информации в любом необходимом виде;
- Организованность стандартов цифрового обмена данными алгоритмов [2].

Информационно-коммуникационные технологии и системы уже охватили все ресурсы, необходимые для управления информацией, в том числе, компьютеры, сети и программные обеспечения.

Современные информационно-коммуникационные технологии и системы можно сгруппировать следующим образом:

- Стандартизация;
- Организационно-методическое обеспечение;
- Коммуникационные средства;
- Технические средства. [1, с. 230]

Необходимым условием для любой информационно-коммуникационной деятельности выступает наличие КК (коммуникационного канала). Подобный канал дает возможность обеспечить передвижение материальной формы сообщений, но не смыслов, в физическом пространстве и времени и относится к материально-техническому средству.

Выделяют искусственные и естественные коммуникационные каналы и средства. Первые обычно применяют в том случае, когда два контактирующих не имеют информационного взаимодействия и подразделяются на электронные, документальные и устные, а также на их комбинации.

Естественные коммуникационные каналы свойственны человеку, они помогают обеспечить передачу информации на речевом (вербальном) и эмоциональном (невербальном) уровнях.

Появление новых информационно – коммуникационных систем и технологий опосредованно и воздействует на все экономические процессы. Например, специалисты прогнозируют существенное изменение рынка труда в нашей стране, а качественные характеристики показателей нового уровня управления предприятием устанавливает глобализация, ускорение и децентрализация.

В последние несколько десятилетий можно заметить довольно стремительное насыщение системами обработки информации всех сфер жизни общества. На сегодняшний день информация выступает стратегическим ресурсом общества. Подобный взгляд на информацию стал причиной к стремительному распространению ИКТ (информационно-коммуникационных технологий). В условиях рыночной конкуренции каждая организация должна уметь быстро экономически адаптироваться к вновь появляющимся услугам и технологиям, рыночным условиям и постоянно изменяющимся внешним условиям.

Изучая определение информационных технологий можно прийти к выводу о том, что на сегодняшний день информационно-коммуникационные технологии и системы - мощнейший инструмент совершенствования и модернизации управления организацией.

Основной целью информационных технологий является обеспечение эффективного применения информационных ресурсов: для поддержки принятия решений; в целях обеспечения конкурентоспособности отделов компании с учетом мнения постоянных и потенциальных клиентов; при создании стратегических планов развития предприятия.

В настоящее время информационно-коммуникационные системы и технологии имеют возможность существенным образом изменить все механизмы функционирования каждого института, а также всего государства. Интеграция информационных и телекоммуникационных систем в результате становится причиной совершенствования и модернизации традиционных областей, к возникновению новых ветвей экономики, услуг и товаров, удовлетворению потребностей современного общества.

Информационно-коммуникационные технологии выступают инструментом разработки современных способов управления предприятием, которые дают иные качественные результаты, как на уровне организации, так и на уровне экономики в целом.

#### **Список литературы:**

1. Лебедев В.Э., Борзунова Э.Л. Основные тенденции развития корпоративных информационных архитектур// Сб. международного конгресса "Маркетинг и проблемы информатизации предпринимательства". – СПб.: Изд-во СПбУЭФ, 2012. –С.228-234
- 2.Лихачева Г. Н. Информационные технологии на службе информационного общества // Новые информационные технологии в экономических системах. –М., 2009. –126 с.
- 3.Свириденко С.С. Современные информационные технологии. –М.: Радио и связь, 2010. –303 с.