

УДК 004

ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ

Кужлева Е.В., Косорукова Е.Д., студент гр. ИСт-191, II курс
Научный руководитель: Ивина О.А., к.т.н. доцент
Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева, филиал г. Кемерово
г. Кемерово

Информационно-коммуникационные технологии интегрированы в информационные технологии, для работы пользователей с информацией при помощи современного программного обеспечения. Для обозначения схождения звуковых, визуальных и аудиокоммуникационных сетей с совокупностью различных устройств через единую кабельную либо канальную систему, также можно использовать термин информационно-коммуникационных технологий. С целью снижения финансовых затрат необходимо объединение телефонных и компьютерных сетей, используя одну стандартизированную систему кабельной связи, базирование сигналов.

Если говорить о доступности, то для основы необходимо проанализировать модели доступа к информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ), которые исследовал учёный Марк Варшавский. Вторая глава его книги «Технологии и социальная интеграция: переосмысление цифрового разрыва» повествует о трех моделях доступа к ИКТ: устройства, линии и грамотность. Устройства и линии считаются в наибольшей степени распространенными дескрипторами для доступа к ИКТ, что недостаточно для обеспечения важного доступа без третьей модели. Взятые совместно, эти три модели содержат ориентировочно все двенадцать критериев «настоящего доступа» к применению ИКТ.

На данный момент самыми важными информационно-коммуникационными технологиями являются:

- связи (стационарная, фиксированная или мобильная);
- глобальная Сеть;
- ПК (персональный компьютер).

Понятия, относящиеся к техническим средствам, такие как универсализации, интеграции и интеллектуализации характеризуют общее направление становления информационно-коммуникационных технологий начала XXI века.

Сетевые средства ИКТ могут предоставить достаточный доступ к информационным, методическим и научным данным, а также помочь в научно-исследовательской работе, проведению виртуальных учебных мероприятий в режиме реального времени.

Быстрая ответная реакция между пользователями ИКТ; доступность архивного хранения большого количества информации с простым доступом к ней, возможностью быстрой передачи и обмена этой информацией; автоматизация вычислительных процессов, а также информационно-поисковой деятельности – всё это является преимуществами информационно-коммуникационных технологий.

Используя инфокоммуникационные технологии, можно: улучшить административную деятельность, получить помощь в управленческих и научно-исследовательских работах, расширить рамки процесса управления, увеличить производительность индивидуальной деятельности общества. Выпуск грамотных специалистов по созданию и освоению разработок и средств информатизации системы управления является дополнительным направлением ИКТ.

В данный момент времени именно развитие инфокоммуникационных технологий в большой степени определяет научно-техническое продвижение. При анализе влияния современного состояния технологического развития на общество, необходимо учесть влияние инфокоммуникационных технологий.

В последнее время технологическая инфраструктура стремительно изменяется и напрямую зависит от развития инфокоммуникаций технологической инфраструктуры. Социальное развитие в своей степени также требует формирования актуальных средств инфокоммуникаций. После чего можно сделать вывод, что развитие инфокоммуникационных технологий приводит к вероятности важных социальных изменений.

Наиболее актуальные направления развития ИКТ:

- система коммуникаций; когнитивные технологии и роботизация;
- новые технологии интерфейса компьютера и человека;
- виртуальный мир; умный город, умное производство, умный транспорт;
- облачные технологии.

В пример направления развития ИКТ можно привести:

- ИКТ в социально-экономической сфере – совокупный показ возможностей использования ИКТ в образовании.
- ИКТ в государственном управлении – показ решений, которые направлены на улучшение качества и продуктивности государственного управления.

- ИКТ в сфере культуры – показ новейших технологий перемещения крупных информационных ресурсов, относящихся к сфере культуры, с установленных бумажных носителей в электронный вид с возможностью широкого доступа для общества к культурному наследию.

На данном этапе важно признать, что ИКТ являются частью повседневной жизни, выходящей за рамки типичного применения, упомянутого ранее. Эволюция ИКТ улучшила и вызвала переоценку многих традиционных отраслей промышленности и оказала значительное влияние на то, как отрасли и сектора работают и управляются.

Список литературы:

1. Учебник – Шыныбеков Д.А., Ускенбаева Р.К., Сербин В.В., Дузбаев Н.Т., Молдагулова А.Н., Дуйсебекова К.С., Сатыбалдиева Р.Ж., Хасенова Г.И., Б. Урмашев «Информационно-коммуникационные технологии». Электронный ресурс. URL: https://edu.vkgu.kz/fts/pluginfile.php/42204/mod_resource/content/1/ИКТ_рус.pdf
2. «Современные проблемы информационных технологий» CYBERLENINKA. Электронный ресурс. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-info-kommunikatsionnyh-tehnologiy/viewer>
3. Международный научный журнал «инновационная наука» №6/2016 issn 2410 «сущность информационно коммуникационных технологий» CYBERLENINKA. Электронный ресурс. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-informatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy/viewer>
4. Шестакова И. Г. «К вопросу о значении икт в современном мире» CYBERLENINKA. Электронный ресурс. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-znachenii-ikt-v-sovremennom-mire/viewer>
5. «Информационные и коммуникационные технологии» CYBERLENINKA. Электронный ресурс. URL: https://ru.qaz.wiki/wiki/Information_and_communications_technology
6. «VII международная выставка-форум «инфокоммуникации России – XXI век»» CYBERLENINKA. Электронный ресурс. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vii-mezhdunarodnaya-vystavka-forum-infokommunikatsii-rossii-xxi-vek/viewer>