АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СИБИРСКИЙ ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Реферат

Дисциплина Информационно-коммуникационные технологии. Часть 1

Тема: Информационно-коммуникационные технологии в быту

Выполнил: Малышенко Ольга Сергеевна
Группа: ГМН - 1122 (1)

2022 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....3

1. Понятие информационно- коммуникационной технологии.....4

2. Основные виды информационных технологий, используемых в домашней среде.....7

3. Информационно- коммуникационные технологии в быту.....10

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....15

Список использованных источников и литературы.....17

ВВЕДЕНИЕ

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) с каждым днем все больше проникают в различные сферы образовательной деятельности. Этому способствуют, как внешние факторы, связанные с повсеместной информатизацией общества и необходимостью соответствующей подготовки специалистов, так и внутренние факторы, связанные с распространением в учебных заведениях современной компьютерной техники и программного обеспечения, принятием государственных и межгосударственных программ информатизации образования, появлением необходимого опыта информатизации у все большего количества педагогов.

Рассмотрим, что включает в себя понятие информационно-коммуникационной технологии, как оно образовалось, какие возможности дает использование информационно-коммуникационных технологий в быту, основные виды информационно-коммуникационных технологий и программные средства их реализации.

1. Понятие информационно- коммуникационной технологии

Прежде чем приступить к изучению информационно-коммуникационных технологий, необходимо выяснить сущность ключевого понятия. Для этого рассмотрим понятия информации, информационной технологии, коммуникационной технологии, имеющие определяющее значение в формировании понятия информационно-коммуникационной технологии.

В настоящее время не существует единого определения информации как научного термина. С точки зрения различных областей знания данное понятие описывается своим специфическим набором признаков. Рассмотрим некоторые определения информации, существующие на сегодняшний день.

Информация - сведения, передаваемые одними людьми другим людям устным, письменным или каким-нибудь другим способом;

Информация – это сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности, неполноты знаний.

В теории информации понятие информации определяется как коммуникация, связь, в процессе которой устраняется неопределенность.

В работах логиков (Карнап, Бар-Хиллел) и математиков (А.Н. Колмогоров) понятие информации не связывается ни с формой, ни с содержанием сообщений, передаваемых по каналам связи, и определяется как абстрактная величина, не существующая в физической реальности, также как не существует мнимое число или не имеющая линейных размеров точка. То есть эти и ряд других специалистов высказали мнение, что «информация» - абстрактное понятие, и её нет в природе.

Информация (от лат. informatio, разъяснение, изложение, осведомлённость) – сведения о чём-либо, независимо от формы их представления.

Итак, чаще всего понятие информации определяют через сведения, знания, сообщения, сигналы, имеющие новизну, ценность для получателя.

Информационные технологии – широкий класс дисциплин и областей деятельности, относящихся к технологиям создания, сохранения, управления и обработки данных, в том числе с применением вычислительной техники. В последнее время под информационными технологиями чаще всего понимают компьютерные технологии. В частности, информационные технологии имеют дело с использованием компьютеров и программного обеспечения для создания, хранения, обработки, ограничения к передаче и получению информации.

Согласно определению, принятому ЮНЕСКО, информационные технологии – это комплекс взаимосвязанных научных, технологических, инженерных дисциплин, изучающих методы эффективной организации труда людей, занятых обработкой и хранением информации; вычислительная техника и методы организации и взаимодействия с людьми и производственным оборудованием, их практические приложения, а также связанные со всем этим социальные, экономические и культурные проблемы.

И.Г. Захарова выделяет два основных подхода к рассмотрению понятия информационной технологии: в одних случаях подразумевают определенное научное направление, в других же – конкретный способ работы с информацией. То есть информационная технология – это совокупность знаний о способах и средствах работы с информационными ресурсами, а также способы и средства сбора, обработки и передачи информации для получения новых сведений об изучаемом объекте.

Следует отметить, что информационные технологии, в отличие от производственных, обладают рядом функций, отражающих их информационную сущность. Эти свойства отражаются в толковании, данном

И.В. Роберт: «Информационная технология - практическая часть научной области информатики, представляющая собой совокупность средств, способов, методов автоматизированного сбора, обработки, хранения, передачи, использования, продуцирования информации для получения определенных, заведомо ожидаемых, результатов». Как видно из определения, данного И.В. Роберт, она относит информационные технологии к «практической части научной области информатики».

В простейшем случае можно считать, что «информационная технология» - комплекс средств по обеспечению информационных процессов, устойчиво приводящих к заданному результату.

Еще одной составляющей нашего понятия является понятие коммуникации. Под коммуникацией понимают обмен информацией между живыми организмами (общение). В информатике рассматривают телекоммуникационные технологии. Под телекоммуникацией в международной практике понимается «передача произвольной информации на расстояние с помощью технических средств (телефона, телеграфа, радио, телевидения и т.п.)»

.

2. Основные виды информационных технологий, используемых в домашней среде

Развитие современных информационных технологий за два десятилетия до неузнаваемости изменило мир. Информационные технологии захватили все сферы жизни общества, оказав необратимое влияние и на бизнес, и на профессиональную сферу, и на частную жизнь. Они изменили способы общения, принципы обмена информацией, формы взаимоотношений. Несмотря на внутреннюю сложность, современные информационные технологии просты в применении и потому доступны огромному количеству людей, вынужденных прибегать к ним в силу профессиональных, образовательных, культурных, социальных, политических и иных потребностей.

Современные информационные технологии используются в равной мере в производстве, бизнесе, торговле, общении, в быту. Сокращая расстояния и время, они меняют не только форму, но и содержание человеческой жизни. Рассмотрим основные информационные технологии в быту:

Internet – гигантская компьютерная сеть, состоящая из множества соединенных друг с другом меньших по размеру сетей и покрывающая весь земной шар. Выделяют такие информационные службы Интернет, как E-mail, Ftp, Telnet, WWW, Gopher и др. – корпоративная сеть, использующая продукты и технологии Интернета для хранения, связи и доступа к информации. Intranet создают ведомственные (корпоративные) системы на базе Internet-технологий.

Системы управления базами данных (СУБД) – предназначены для хранения и обеспечения эффективного доступа к массивам информации.

И все же следует не забывать, что информационные технологии (в том числе, Интернет) – это всего лишь способы сбора, хранения, переработки и

передачи информации, создаваемой человеком. Волшебными возможностями, которые могли бы радикально изменить жизнь человечества к лучшему, эти технологии пока не обладают. Как и многие другие достижения науки и техники (например, электричество, автомобиль и т.д.), Интернет решает многие задачи общества, но одновременно порождает и новые проблемы.

Вообще с каждым годом значительно увеличивается число пользователей услугами Интернет. Он имеет как положительную, так и отрицательную сторону своего содержания. Многие психологи считают, что Интернет дезорганизует личность, препятствует социализации личности, непосредственное общение заменяется виртуальным.

Для информационного общества такое явление, как информационная перегруженность, при которой на индивидов обрушивается поток зачастую противоречивых мнений и фактов о мире, возникает как следствие глобализации средств массовой информации, в результате которой люди подвергаются массированному воздействию со стороны наступающих с огромной скоростью новостей и их интеграции. Темпы наступления информационной революции не оставляют надежды на то, что человек сможет сколь-нибудь рационально использовать всю получаемую информацию. Происходит все большее нарушение (или даже разрушение) частной жизни людей или организаций посредством информационных технологий.

Таким образом, информационные технологии в своем развитии вышли на более качественный уровень. Информационные технологии на основе новейшей компьютерной техники способствуют высокоэффективной организации управления на предприятии, в учебном заведении; помогают снизить временные затраты на различные операции.

Развитие информационных технологий происходит во всем мире. И несмотря на то, что информационные технологии помогают решить многие

проблемы, в частности, Интернет, оказывают деморализующее влияние на индивида, на его поведение и интеллект.

Через интернет можно оплачивать коммунальные платежи, например, через WebMoney. Пользование подобными услугами сокращает трату времени, нет необходимости стоять в очереди.

Также существует Skype – бесплатное программное обеспечение с закрытым кодом, обеспечивающее шифрованную голосовую связь через Интернет между компьютерами (VoIP), а также платные услуги для звонков на мобильные и стационарные телефоны. Скайп, возможно, в скором времени заменит стационарные телефоны в доме, поскольку может обеспечивать не только голосовую связь, но видео связь с собеседником.

Телевидение – вид информационной технологии, который создан для передачи на расстояние изображений объектов и звукового сопровождения (речи, музыки) при помощи радиосигналов (эфирное телевидение) или электрических сигналов, передаваемых по проводам (кабельное телевидение).

3. Информационно- коммуникационные технологии в быту

В последнее время компьютеры проникли в жилища людей и постепенно становятся предметами первой необходимости.

Есть два основных направления использования компьютеров дома.

1. Обеспечение нормальной жизнедеятельности жилища:

- управление освещенностью, расходом электроэнергии, отопительной системой, управление микроклиматом;
- электроплиты, холодильники, стиральные машины со встроенными микропроцессорами.

2. Обеспечение информационных потребностей людей, находящихся в жилище:

- заказы на товары и услуги;
- процессы обучения;
- общение с базами данных и знаний;
- сбор данных о состоянии здоровья;
- обеспечение досуга и развлечений;
- обеспечение справочной информацией;
- электронная почта, телеконференции;
- Интернет.

Сегодня трудно себе представить жизнь без компьютера. Но далеко не все знают, как можно использовать это «чудо техники» с выгодой для себя. Чаще всего в домашних условиях компьютеры используются как игровые центры. Но это далеко не самое лучшее применение для машин, которые созданы для того, чтобы облегчить труд человека.

Здесь приведен лишь небольшой перечень возможных применений компьютера в быту:

Компьютер – помощник в работе.

С помощью компьютера можно выполнять работу на дому. Это может быть работа на себя или же можно найти работодателя и получать заказы на выполнение определенных заданий прямо через интернет. При этом и оплату можно получать так же, не выходя из дома. Для этого существует уже более десятка электронных платежных систем.

А можно при необходимости брать на дом часть работы, которую обычно Вы выполняете в офисе.

Работать на дому могут бухгалтеры, писатели, журналисты, программисты, дизайнеры, аниматоры, художники, музыканты и представители различных других профессий. Все, чья работа, так или иначе, связана с применением компьютерных технологий.

Компьютер – развлекательный центр.

И хотя изначально компьютер создавался не для развлечений, современная жизнь диктует свои условия, а создатели программного обеспечения стремятся всеми силами расширить возможные сферы применения компьютеров.

И им это с лихвой удается. На сегодняшний день компьютер это не только машина для выполнения каких-то задач, но и полнофункциональный центр развлечений.

• Компьютерные игры.

Ну, кто хотя бы раз не пробовал пострелять монстров или побродить по дому с приведениями, отгадывая загадки. Кто не выполнял миссий на Марсе или в джунглях Амазонки или где-нибудь еще? Мир компьютерных игр настолько широк, что практически каждый может подобрать подходящую для себя игру, чтобы скоротать пару часиков, пока совершенно нечем заняться.

• Музыкальный центр.

При наличии хорошего усилителя компьютер может порадовать Вас весьма приличным качеством исполнения Вашей любимой музыки.

• Домашний кинотеатр.

DVD проигрыватель и телевизионный тюнер легко уживаются в любом современном компьютере, поэтому он без труда продемонстрирует любой фильм или телепередачу.

• Библиотека.

С помощью компьютера можно получить доступ к архивам самых крупных библиотек всего мира, и получить в свое распоряжение практически любую книгу.

• С помощью компьютера можно «пройтись» по музеям мира и полюбоваться на шедевры самых великих художников. При желании можно распечатать себе копию любого полотна и составить свой альбомчик репродукций.

• Радио.

Компьютер позволяет слушать различные радиостанции.

Как видите, компьютер выполнять самые различные мультимедийные функции. Вполне возможно, что, в скором будущем компьютер заменит собой все остальные средства массмедиа - телевидение, радио, печатные СМИ [4].

Компьютер - средство общения.

Сегодня компьютер объединяет в себе все виды коммуникации:

- почту (за исключением традиционной, бумажной);
- Интернет - пейджеры (сообщение абоненту до любого конца земного шара доходит менее чем за полсекунды);
- IP-телефония (возможность разговаривать по телефону с гораздо более низкой стоимостью оплаты междугородних и международных звонков, возможна и видео-телефония, когда разговор ведется с помощью видеокамеры);
- факс (компьютер с принтером и сканером с успехом заменяет любой, даже самый дорогой факсимильный аппарат);

- чаты (здесь общение идет в реальном времени, что необходимо, например, когда нужно пообщаться со службой поддержки, которая, в отличие от телефонной, может работать круглосуточно);
- наконец, всевозможные "доски объявлений" – форумы, гостевые книги и Интернет-дневники.

Информация – это ключ к развитию как человечества в целом, так и отдельного человека в частности. Компьютер в несколько раз расширяет ваши возможности по получению и отправке всевозможнейшей информации.

Компьютер – устройство, позволяющее принимать, обрабатывать и хранить информацию.

При этом абсолютно неважно, что это за информация. Переписка с друзьями, файлы книг, музыка, видеоролики, коллекция фильмов или записей вечеринок, походов, активного отдыха с семьей или чего-то еще.

С помощью компьютера и специального программного обеспечения можно легко получить по электронной почте или перекачав через съемные носители практически любой объем информации, удобно разложить его по папочкам, чтобы потом при необходимости можно было легко найти то, что нужно.

Подключив компьютер к интернету, можно довольно быстро создать коллекцию практически любой информации.

Компьютер помогает учиться.

С помощью компьютера можно обучаться дистанционно в довольно большом количестве учебных заведений. А, кроме того, существует огромное количество всевозможных обучающих программ, помогающих освоить различные профессии.

Компьютер так же будет полезен для выполнения курсовых и дипломных работ, для написания рефератов. Причем в этих случаях он поможет не только напечатать, проверить на грамотность и сохранить плоды трудов, но и с помощью интернета поможет отыскать любую справочную информацию.

Компьютер – магазин с доставкой на дом или в офис.

Для того чтобы купить что-либо, даже не надо выходить на улицу. Если у Вас есть компьютер, подключенный к интернет, то все, что Вам нужно, это найти сайт с нужным товаром и оформить заказ.

Купить можно практически все, что угодно.

При этом цены в онлайн–магазинах, как правило, несколько ниже, чем в традиционных торговых центрах, потому что интернет-магазину не надо тратить огромных денег на толпу обслуживающего персонала, аренду помещений и нести прочие расходы, которые обязательно возникают на любой торговой точке.

И что очень удобно, заказ можно сделать в любое удобное время, хоть днем, хоть ночью.

Компьютер – удобный платежный инструмент.

В сети существует целый ряд электронных платежных систем, с помощью которых можно оплачивать львиную долю своих ежемесячных расходов.

При этом не надо стоять в очередях, и Вы никогда не попадете в «обед»

Таким образом можно оплачивать:

- городской и мобильный телефоны;
- коммунальные платежи;
- кабельное телевидение;
- подключение к интернет;
- участие в различных онлайн-играх и интернет-сообществах;
- и многое другое.

А помимо всего этого, можно еще не выходя из сети давать и брать деньги в долг, переводить кому угодно и в любую точку планеты. И делать все это можно хоть из тайги. Был бы рядом компьютер и доступ в интернет, через спутник, к примеру.

Вот так выглядит приблизительный обзор возможностей, которые предоставляет компьютер. Главное начать изучать компьютер и осваивать его.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Усложнение социальной, экономической и политической жизни, индустриального производства, изменение динамики процессов во всех сферах деятельности человека привели к росту потребностей в знаниях и стимулировали создание новых средств и способов удовлетворения этих потребностей. В свою очередь ускоренное развитие компьютерной техники и информационных технологий послужило толчком к развитию общества, построенного на использовании различной информации и получившего название информационного общества.

В информационном обществе изменятся весь уклад жизни, система ценностей, возрастет значимость культурного досуга по отношению к материальным ценностям. По сравнению с индустриальным обществом, где все направлено на производство и потребление товаров, в информационном обществе производятся и потребляются интеллект, знания, что приводит к увеличению доли умственного труда. От человека потребуется способность к творчеству, возрастет спрос на знания.

Материальной и технологической основой информационного общества станут различного рода системы на базе средств компьютерной техники и телекоммуникационных сетей. В связи с этим определяющее значение в жизни общества приобретают автоматизированные (компьютерные) информационные и коммуникационные технологии.

Информационные технологии прочно вошли в нашу жизнь. Обыденным делом стало применение ЭВМ, хотя совсем ещё недавно рабочее место, оборудованное компьютером, было большой редкостью. Они открыли новые возможности для работы и отдыха, позволили во многом облегчить труд человека.

Информационные технологии, которые используются в домашней среде или в быту – эта отрасль, которая является одной из самых

быстроразвивающихся. Современное общество вряд ли можно представить без информационных технологий. Перспективы развития вычислительной техники сегодня сложно представить даже специалистам. Однако, ясно, что в будущем нас ждет нечто грандиозное. И если темпы развития информационных технологий не сократятся (а в этом нет никаких сомнений), то это произойдет очень скоро.

Список использованных источников и литературы

1. Сухомлин, В. А. Введение в анализ информационных технологий / В.А. Сухомлин. - М.: Горячая линия - Телеком, 2019. - 432 с.

2. Угринович, Н.Д. информатика и информационные технологии / Н.Д. Угринович. - М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2018. - 512 с.

3. Астахова, Е. В. Информационно-коммуникационные технологии: учебное пособие / Е. В. Астахова. – Барнаул: Информационная безопасность, 2019. - 82 с.

4. Кузьменко, Н.Г. Компьютерные сети и сетевые технологии / Н.Г. Кузьменко. - СПб.: Наука и техника, 2020. - 368 с.

5. Столлингс, В. Компьютерные сети и технологии Интернета / В. Столлингс. - СПб.: BHV, 2017. - 832 с.

6. Информационно-коммуникационные технологии.

7. URL: http://fb.ru/article/145313/informatsionno-kommunikatsionnaya-tehnologiya-ikt-tehnologii (Дата обращения: 09.01.2023)

8. Компьютерные информационные технологии.

9. URL: http://zsj.ru/kompyuternyie-informatsionnyie-tehnologii.html (Дата обращения: 09.01.2023)

10. Информационные технологии.

11. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Информационные_технологии (Дата обращения: 09.01.2023)