Тема: Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.

ТИП: получение новых знаний.

## ЦЕЛИ:

#### УЧЕБНАЯ:

- Познакомить студентов с понятием информационное общество;
- Рассмотреть основные этапы развития информационного общества;
- Изучить каналы передачи информации;

## РАЗВИВАЮЩАЯ:

- Развивать логическое мышление, внимание, память.
- Развивать кругозор.

### ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ:

• Развивать познавательный интерес.

## Структура занятия

- 1. Организационный момент (3 мин)
- 2. Сообщение темы, цели занятия (5 мин)
- 4. Выдача теоретического материала (45 мин)
- 5. Проверка полученных знаний (20 мин)
- 6. Подведение итогов, выставление оценок (5 мин)
- 7. Выдача домашнего задания (2 мин)

#### План занятия

- 1. Роль информационной деятельности в современном обществе
- 2. Информационное общество.

#### Литература

1. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.

### Вопросы для закрепления материала:

- 1. Что изучает информатика?
- 2. Что такое информация?
- 3. Что такое информационное общество?
- 4. Что входит в состав информационных ресурсов?
- 5. Что такое каналы передачи информации?
- 6. Что такое биологические информационные каналы?
- 7. Что такое технические информационные каналы?

#### Ход занятия

## Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе

Вы поступили в наше учебное заведение, чтобы получить среднее профессиональное образование. Цель образования – получение новых знаний, практических навыков их применения в сфере профессиональной деятельности, развитие культуры. Основная цель наших занятий: обладание знаниями и умениями в области информационных и коммуникационных технологий, развитие информационной культуры.

Наш курс дисциплины Информатика затронет следующие темы:

- 1. Информационная деятельность человека.
- 2. Информация и информационные процессы.
- 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.
- 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.
- 5. Телекоммуникационные технологии.

Рассмотрим, что скрывает в себе название дисциплины Информатика?

<u>Информатика</u> – наука об информации и технических средствах ее сбора, хранения, обработки, передачи.

Одним из основных понятий дисциплины Информатика, которое очень часто применяется представителями различных научных дисциплин и направлений, является понятие "информация".

Поговорка «Кто владеет информацией - тот владеет миром» подчёркивает важную роль информации.

Информация - это сведения об окружающем нас мире и протекающих в нем процессах.

Более половины всего занятого населения наиболее развитых стран прямо или косвенно принимает участие в процессе производства, хранения и распространения информации.

Человеку постоянно приходится участвовать в процессе передачи информации. Передача может происходить при непосредственном разговоре между людьми, через переписку, с помощью технических средств связи: телефона, радио, телевидения и др. Такие средства связи называются каналами передачи информации. Информационные каналы разделяются на два вида: биологические и технические.

*Биологические информационные каналы* — это органы чувств человека. Их пять: **зрение,** *слух*, *вкус*, *обоняние*, *осязание*. По способу восприятия человеком информация бывает зрительная, слуховая, тактильная, обонятельная, вкусовая, мышечная и вестибулярная.

Технические информационные каналы – это телефон, радио, телевидение, компьютер и др.

Процесс передачи информации всегда двусторонний: есть источник, и есть приемник информации. *Источник* передает (отправляет) информацию, а *приемник* её получает (воспринимает). Каждый человек постоянно переходит от роли источника к роли приемника информации.

На заре цивилизации человеку было достаточно элементарных знаний и первобытных навыков. По мере развития общества участие в информационных процессах требовало уже не только индивидуальных, но и коллективных знаний и опыта, способствующих правильной переработке информации и принятию необходимых решений. Для этого человеку понадобились различные устройства.

Этапы появления средств и методов обработки информации, вызвавших кардинальные изменения в обществе, определяются как информационные революции. При этом общество переходит на более высокий уровень развития и обретает новое качество. Информационные революции определяют переломные моменты во всемирной истории, после которых начинаются новые этапы развития цивилизации, появляются и развиваются принципиально новые технологии.

Первая информационная революция связана с изобретением письменности, обусловившей гигантский качественный скачок в развитии цивилизации.

*Вторая информационная революция* (середина XVI века) началась в эпоху Возрождения и связана с изобретением книгопечатания.

*Третья информационная революция* (конец XIX века) связана с изобретением электричества, благодаря которому появились телеграф, телефон и радио, позволяющие оперативно передавать информацию в любом объеме. Появилась возможность обеспечить более оперативный обмен информацией между людьми.

Четвертая информационная революция (70-е годы XX столетия) связана с изобретением микропроцессорной технологии и появлением персональных компьютеров. Это стимулировало переход от механических и электрических средств преобразования информации к электронным, что привело к миниатюризации узлов, устройств, приборов, машин и появлению программно-управляемых устройств и процессов. На микропроцессорах и интегральных схемах стали создаваться компьютеры, компьютерные сети, системы передачи данных (информационно-коммуникационные системы) и т. д.

До середины XX века общество было индустриальным сейчас наметился переход к информационному обществу.

**Информационное общество** — общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации.

### Признаки информационного общества

- Осознание обществом приоритетности информации перед другим продуктом деятельности человека.
  - Информация в чистом виде (сама по себе) является предметом купли продажи.
  - Равные возможности в доступе к информации всех слоев населения.
  - Безопасность информационного общества, информации.
  - Защита интеллектуальной собственности.
  - Взаимодействие всех структур государства и государств между собой на основе ИКТ.

### Негативные тенденции, наблюдаемые в информационном обществе:

- информационные технологии могут разрушить частную жизнь людей и организаций;
- существует проблема отбора качественной и достоверной информации;
- многим людям будет трудно адаптироваться к среде информационного общества.

Ближе всех на пути к информационному обществу стоят страны с развитой информационной индустрией: США, Япония, Англия, Германия, страны Западной Европы.

В период перехода к информационному обществу необходимо подготовить человека к быстрому восприятию и обработке больших объемов информации, овладению им современными средствами, методами и технологией работы. Кроме того, новые условия работы порождают зависимость информированности одного человека от информации, приобретенной другими людьми. Поэтому уже недостаточно уметь самостоятельно осваивать и накапливать информацию, а надо учиться такой технологии работы с информацией, когда подготавливаются и принимаются решения на основе коллективного знания. Это говорит о том, что человек должен иметь определенный уровень культуры по обращению с информацией, так называемую, информационную культуру.

**Информационная культура** - умение целенаправленно работать с информацией и использовать для её получения, обработки и передачи компьютерные информационные технологии, современные технические средства и методы. Для свободной ориентации в информационном потоке человек должен обладать информационной культурой как одной из составляющих общей культуры, которую нужно формировать с детства.

### Компьютерная грамотность предполагает:

- знание назначения и пользовательских характеристик основных устройств компьютера;
- знание основных видов программного обеспечения;
- умение производить поиск, хранение, обработку текстовой, графической, числовой информации с помощью соответствующего программного обеспечения.

Для развития человеческого общества необходимы материальные, инструментальные, энергетические и другие ресурсы, в том числе и **информационные**.

**Информационные ресурсы** – это отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах)

В состав информационных ресурсов входят:

- Библиотеки (более 150 тыс. в России, идет создание электронных каталогов, оцифровка книг);
- центры научно-технической информации (регистрация новых изобретений и открытий),
- архивы (идет перевод в электронный вид),
- отраслевые ресурсы (компьютерные центры предприятий, организаций по об-работке информации и управлению),
- социальные ресурсы (здравоохранение, образование, пенсионый фонд, система страхования, туризм и т.д.).

# Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

Время	Этап	Достоинства	Материальные
			носители
2-3 млн. лет	Речь	Формирование трудового	Мозг человека
назад*		коллектива, способ сохранения и	
		передачи накопленного опыта	
30 тыс. лет назад	Письменность	Накопление и распространение	Камень, кость,
		знаний	дерево, глина,
			папирус, шелк,
			<u>бумага</u>
Середина XVI	Книгопечата-	Массовая доступность к	Книга
века	ние	информации — промышленная	
		революция	
С конца XIX века	Средства	Быстрая передача информации на	Электромагнитные
	СВЯЗИ	любые расстояния	колебания
С середины ХХ	Информатика	Компьютерные сети	Перфоленты,
века		принципиально изменили	перфокарты,
		обработку, хранение и передачу	магнитные карты и
		информации.	ленты, диски
			(гибкие, жесткие,
			оптические), flash-
			накопители,