

Разработка открытого занятия,  
гр.1011 специальность  
«Правоохранительная деятельность»  
методиста Ткач Е.А  
с молодым педагогом Кишечниковым В.В.

**Тема: Объединение компьютеров в локальную сеть.**  
**Дистанционный формат обучения (работа в паре, 1 отвечает – второй дополняет).**

**Цель занятия:** формирование понятия, что такое локальные сеть, достоинства и недостатки локальной сети, посредством создания условий, способствующих развитию мышления, самостоятельности и индивидуальности, направленные на обеспечение интерактивности, повышающей мотивацию на обучение в условиях применения дистанционных образовательных технологий.

**Добрый день!** Продолжаем свободный обмен мнениями, учимся размышлять, слышать и слушать друг друга. Скажите, пожалуйста, встречалось ли в вашем обиходе такое слово как **Тренд**? Как вы его понимаете?

**I. Этап погружения в образовательную деятельность. (Выслушиваем мнение студентов).**

*Е.А.*Если буквально подойти к определению тренд, это не то, что вызывает всеобщее внимание. Тренд – это понятие цикличных изменений чего-либо, например времён года.

Какое определение вы дадите понятию – сессия? (**Учеба, Заседание**). **Я предлагаю провести наше занятие в формате тренд-сессии**, направленной на свободный обмен мнениями, будем учиться рассуждать, слышать и слушать друг друга.

Для начала приглашаем вас совершить виртуальную экскурсию во времена зарождения и передачи информации. (видеоролик об истории передачи информации).

**II.Актуализация знаний.**

Давайте обобщим увиденное. <https://cloud.mail.ru/stock/5UDM3ZJWasY11F1HXeKFWkho> ссылка на видеоролик.

**1.Какова основная идея этого видеофильма?**

**Предполагаемые ответы:**

**Показать пути передачи информации**

**2. Какие виды и пути передачи информации вы можете озвучить?** отраженные в видеоролике ( телефонная связь) .

### **Предполагаемые ответы:**

- **текстовая информация** (послание гонца, голубиная почта),
- **звуковая информация** (телефонная связь),
- **видеоинформация** (зеркало «Свет мой зеркальце скажи...»),  
«Катись, катись, яблочко наливное, по серебряному блюдечку, покажи мне и города и поля,  
покажи мне леса, и моря, покажи мне гор высоту и небес красоту, всю родимую Русь-матушку»  
(сказка «Серебряное блюдечко, наливное яблочко»).
- **Как вы считаете, о чем пойдет разговор? ( о видах связи).**

**Какая проблема стояла (дилемма) стояла перед обществом?** (Дилемма –умозаключение, выбор между двумя разными возможностями, когда 2 варианта кажутся верными).

### **Предполагаемые ответы:**

- Создание, развитие и обеспечение видов связи. Человечество стремилось к универсальным видам передачи информации.

### **III. Формулирование темы занятия.**

**-Какова тема занятия? Как вы думаете, каким единым выражением это обозначить? (ЛС)**

**В.В.** Сегодня очень важная тема. Мы поговорим о Локальных сетях (ЛС)

**Сообщение темы занятия: Объединение компьютеров в локальную сеть. (Записывают в тетрадях).**

**Говоря о локальных сетях, что необходимо уяснить, как вы думаете? (Подводим к цели занятия).**

### **Предполагаемый ответ:**

Достоинства и недостатки локальной сети, создание условий для качественной связи, качество работы, специалист должен нести ответственность, уметь логически рассуждать, чтобы правильно связать и каналы передачи информации.

**В.В.** Вы все верно указали, поэтому сегодня мы постараемся разобраться в принципе построения локальной сети, что такое локальные сеть, каковы ее достоинства и недостатки, путем создания условий, способствующих развитию мышления, самостоятельности и индивидуальности.

И так, **кто может сказать, что такое локальная сеть?** (слайд№4)

### **Предполагаемые ответы:**

Локальная сеть объединяет компьютеры, установленные в одном помещении.

Коммуникационная система, состоящая из нескольких компьютеров, соединенных между собой посредством кабелей (работа в рабочей тетради).

Слайд №5(**проводная и беспроводная сеть**)

**Какие задачи может решить компьютерная сеть? Какова ее задача?**

Итак, перед тем как начать монтировать ЛС, нужно задуматься о том, что это вам даст, какие проблемы могут возникнуть.

## Предполагаемые ответы:

Не забывать о том, что есть возможность взлома секретных данных, и потери информации, необходимо постоянно поддерживать работу сети, приобретать современное оборудование.

**- Кто-либо из вас сталкивался с проблемой настройки локальной проводной и беспроводной сети?**

- Как вы считаете, проблема локальных сетей в рамках страны существует, если да, то какая?

Каковы ее достоинства и недостатки?

Что тормозит развитие локальных сетей? (Отвечают в чате письменно и устно, т.е. один отвечает, остальные фиксируют ответы в чате или на Форуме).

**Вывод:** (формируется итоговый результат) Финансирование, дорогостоящее оборудование, высококвалифицированные специалисты, нормативно-правовая база, бюрократия и т.д..

**Кто должен стоять на страже всех этих проблем?**

– **Юристы** – правоохранительные органы. Вы, как будущие специалисты, в области юриспруденции задумайтесь об этом. Может кому-либо из вас получится сломать российскую бюрократическую систему.

**Проблема:** Существует проблема качество, и доступность локальной сети. Скажите, **какое влияние оказывают эти два фактора друг на друга, обогащает ли это единое информационное поле, которое постоянно совершенствуется?**

**- Каковы преимущества проводной и беспроводной локальной сети?**

**Работа с таблицей.** Свое мнение высказываете в чате, Николай отвечает –Дарья дополняет.

Преимущества проводной и беспроводной локальной сети		
Аргументы «за»	Вопрос/ утверждение	Аргументы против

Для справок: обеспечение защиты информации, проектирование компьютерных сетей предусматривает устройство закрытых помещений для серверов, распределительных устройств и др. ;уровень безопасности достигается использованием специализированного программного и аппаратного обеспечения. Проектирование ЛВС должно учитывать применение антивирусного ПО и программ для пресечения несанкционированного доступа., подключение к сети периферийных устройств (принтеров, плоттеров, дисков, модемов и др.);общий кабель (называемый шина или магистраль), к которому подсоединены все рабочие станции, сообщение одновременно распространяется на все компьютеры сети; каждая машина проверяет кому адресовано сообщение, — если сообщение адресовано ей, то она обрабатывает его; затраты оборудования при построении такой сети уменьшаются (нет необходимости, к примеру покупать маршрутизаторы и соединительные кабели). В качестве носителя информации в таких сетях выступают радиоволны СВЧ –диапазона.

**Вывод:** Тем, кто профессионально занимается данной сферой, нужно быть в теме и учиться замечать слабые сигналы: ездить на специализированные выставки, проходить курсы, интересоваться новыми технологиями. **То есть быть в тренде.**

**На уровне региона, как вы думаете, проблемы могут вырисовываться?** Скажем проще, каковы условия для функционирования локальных сетей в крупных городах и малых (Перевоз и Арзамас или Кстово).

Какова связь? В одинаковых условиях развиваются ЛС? Каковы преимущества?

**Вывод:** **В крупных городах** в основном высокая скорость передачи информации, большая пропускная способность сети, конкурентоспособность. Работает система «умный дом».

**В небольших населенных пунктах** недостаточное финансирование, отсутствие дорогостоящего оборудования, конкурентоспособности и как следствие отсутствие высококвалифицированных специалистов. (Фиксация выводов).

Давайте рассмотрим ЛС на примере колледжа, что можете сказать?

В период дистанционного обучения сказывается ее результат?

## **Вывод: (Слайд №9)**

*Организовано хранилище файлов, с помощью внутренней сети организована IP телефония, что позволяет сэкономить средства на звонках. Имеется своя беспроводная сеть WI-FI, но по причине того, что скорость wi-fi роутера делится между всеми пользователями сети, доступ к сети WI-FI ограничен. (Запись в тетрадь)*

Е.А. На этой конечной остановке мы проанализировали линки (связи) нашего тренда на всех его уровнях остается сделать практический научный результат наших рассуждений:

**IV. Итоговая деятельность: Что же такое локальная сеть? Каково ее влияние на информационное поле? (Работа в паре: отвечает- дополняет. Ответы отправляем в чат).**

**Локальная сеть** — несколько компьютеров и гаджетов (принтеры, смартфоны, умные телевизоры), объединенных в одну сеть посредством специальных инструментов. **Локальные сети** часто используются в офисах, компьютерных классах, небольших организациях или отделениях крупных компаний. **Локальная сеть** дает большой простор для деятельности, например, создание умного дома с подключением саундбаров, телефонов, кондиционеров, умных колонок. Можно перебрасывать с телефона фотографии на компьютер без подключения по кабелю, настроить распознавание команд умной колонкой.

Необходимо проводить своевременный программный анализ и исправление неполадок, что может повлечь за собой:

- ухудшение защищенности секретных данных,
- своевременно настраивать и поддерживать работу сети,
- покупать новое оборудование для сети. (Работа в тетрадях).

## **Предполагаемый ответ: (слайд №10)**

ЛС имеет свои достоинства и недостатки, прежде всего, необходимо, создать условия для качественной связи, системный администратор, специалист по созданию ЛС, должен нести ответственность за качество работы, быть конкурентно способным, уметь производить различные виды монтаж ЛС по причине того, что информационное поле постоянно развивается и совершенствуется.

**Отличительные особенности:** В крупных городах при создании ЛС используют дорогостоящее оборудование, работают высококвалифицированные специалисты, грамотно составлена нормативно-правовая база, практически отсутствует бюрократия, есть возможность посещать специализированные выставки, принимать участие в форумах, постоянно повышать профессиональный уровень, интересоваться новыми технологиями.

В небольших населенных пунктах низкая пропускная способность сети, по причине дорогостоящего оборудования, отсутствие высококвалифицированных специалистов, возможности ездить на выставки, низкий уровень эмоционального интеллекта.

## **У.Рефлексия:**

**Ответьте на вопросы: чей вариант ответа понравился Вам больше всего? Почему? Что было сложным при выполнении задания? Что нового Вы узнали? Что помогло выполнить задание? Какие новые вопросы у Вас появились? Что Вы хотели бы обсудить друг с другом и преподавателем?**

## **VI. Тестирование (проверка усвоения материала в формате презентации):**

1. Какое устройство позволяет создавать локальную сеть, соединяя компьютеры между собой и выходить в интернет:

- а) флешка
- б) сетевая карта
- в) модем +**

2. Что такое глобальная сеть?

- а) система, связанных между собой локальных сетей
- б) система, связанных между собой компьютеров
- в) система, связанных между собой локальных телекоммуникационных сетей
- г) система, связанных между собой локальных сетей и компьютеров отдельных пользователей +**

3. Что необходимо для соединения двух компьютеров по телефонным линиям связи?

- а) Модем
- б) два модема
- в) телефон, модем и специальное программное обеспечение+**
- г) по модему на каждом компьютере и специальное программное обеспечение

4. Какой канал связи обеспечивает высокоскоростную передачу?

**Ответ: оптоволокно**