

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/204957>

Тип работы: Реферат

Предмет: Телекоммуникационные технологии

Оглавление

Введение 3

1. Понятие «беспроводной интернет» 4

2. История возникновения беспроводного интернета 7

3. Будущее беспроводной сети Интернет 9

Заключение 17

Список литературы 18

Введение

Актуальность исследования. Современный человек сегодня уже не представляет свое существование без сети Интернет, которая широко используется во всех сферах деятельности. До определенного времени пользователи глобальной сети могли использовать её только с компьютеров, к которым были подведены проводные соединения. Однако появление беспроводных технологий значительно увеличило возможности пользователей, ведь теперь осуществлять вход в Интернет можно практически из любой точки мира. Беспроводная связь - это передача информации на расстояние без использования электрических проводников или «проводов». Это расстояние может быть как малым (несколько метров, как в телевизионном дистанционном управлении), так и очень большим (тысячи или даже миллионы километров для телекоммуникаций). Актуальность использования беспроводных технологий соединения посредством сети Интернет возрастает. Таким образом, возрастает и число пользователей, устройств для выхода в беспроводной Интернет.

Целью данной работы является:

- ознакомиться с историей развития беспроводного интернета;
- рассмотреть виды беспроводных сетевых технологий;
- рассмотреть технологию Wi-Fi - выяснить особенности функционирования беспроводных устройств в сети Интернет;

Задачи:

- изучить справочный и теоретический материал по данной теме;
- проанализировать практическое применение беспроводных каналов связи.

Методы работы:

- анализ литературы и сайтов сети Интернет;
- просмотр видеоматериалов о практическом применении современных технологий беспроводного доступа к общедоступным ресурсам.

1. Понятие «беспроводной интернет»

Беспроводной Интернет - это инновационная технология, которая позволяет получить доступ в интернет через несколько компьютеров без использования дополнительных кабелей или линий (проводов). Статья ниже объясняет, как беспроводной интернет работает. Беспроводной доступ в интернет имеет много преимуществ как для бизнесменов, так и для обычных пользователей. Он обеспечивает отличную скорость широкополосного соединения. Сегодня, со скоростью более 20 Мбит/с для коммерческого использования достигается с помощью беспроводного интернета. Поставщики услуг нацелены на обеспечение еще более высоких скоростей для бизнеса и частных клиентов посредством кабелей (оптического волокна). Этот интернет является более надежным по сравнению с интернетом через кабель или спутник. Первоначальные затраты для поставщика услуг сокращаются, так как они не должны прокладывать дорогие кабели или платить высокую цену для спутниковой передачи. Всё, что требуется - это создание интернет башни (очень похожей на передвижные вышки). Пользователь будет подключен к интернету через его ноутбук/устройство и получать сигнал от ближайшей вышки (опять же, очень похоже на

использование мобильного телефона).

Сравнение функционирования сотовой сети и беспроводной сети может быть сделано в какой-то степени, но работа сети беспроводного интернета имеет гораздо более сложный характер.

Как работает с поддержкой сетей WiMAX Мы можем выделить технологии WiMAX (Всемирная функциональная Совместимость для СВЧ доступа), которая широко используется для создания беспроводного доступа в интернет. Высокие скорости могут быть достигнуты через беспроводную сеть с использованием данной технологии. Основанная на стандарте связи IEEE 802.16, эта технология, быстро заменила громоздкий кабель и дорогие спутниковые сети.

Сеть WiMAX состоит из базовых станций (аналогично вышкам мобильной связи), установленных поставщиком услуг, и приемной антенной (наподобие мобильного телефона антенна) у конечного пользователя.

Пользователи оплачивают услуги провайдера за беспроводной доступ в интернет, точно так же, как для обычного подключения к интернету через кабельную сеть.

Сервис-провайдер предоставляет конечному пользователю программное обеспечение, логин и пароль. Большинство производителей ноутбуков оснащают дорогие модели со встроенной антенной в комплекте с необходимым программным обеспечением для того чтобы быть совместимыми с поддержкой сетей WiMAX. Поставщик услуг интернета посылает пучок сигналов от базовой станции. Антенна у конечного пользователя ловит сигналы, обеспечивая бесперебойный интернет пока доступен сигнал.

Ноутбук оснащен антенной, и с её помощью вы можете быть подключены к интернету везде, где доступен сигнал от базовой станции.

Как и с мобильными телефонами, которые ловят сигнал от ближайшей башни конкретного поставщика услуги, так и с новым поколением WiMAX услуг. Одна базовая станция WiMAX может передавать сигналы на расстояния нескольких километров в зависимости от местности.

Чем больше равнинная местность, тем больше охват. Как только вы двигаетесь от одной базовой станции к другой, ваш ноутбук будет подключать ресивер к другой базовой станции (того же провайдера) с более сильным сигналом.

Так как WiMAX-провайдеры разложили их операции, всё будет подключено к настоящему высокоскоростному Интернет в режиме 24X7, где они находятся. Другие распространенные области применения беспроводного Интернета

Беспроводной Интернет не ограничивается поддержкой сетей WiMAX. Большинство из нас использовали что-то вроде беспроводного интернета некоторое время.

GPRS (Общие услуги пакетной радиосвязи).

Когда мобильный пользователь подписывается на услугу GPRS, принимающее мобильное подразделение может получать голосовые вызовы, а также сигналы данных. В простых терминах, мобильный телефон может быть использован в качестве телефона для голосовых вызовов, а также как модем для подключения к компьютеру для

1. Заика А.А. Локальные сети и интернет. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 323 с.
2. Михайлов М.Т. Технологии беспроводной связи. - М.: Дрофа, 2012. - 204 с.
3. Пролетарский А.В. Беспроводные сети Wi-Fi. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 284 с.
4. Росс Джон Wi-Fi. Беспроводная сеть. - М. : NT Press, 2011. - 309 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/204957>