

image not found or type unknown



В современном мире беспроводные сети играют важную роль в информационных технологиях и в её развитии. Сегодня, без неё не обходится ни один человек, так как данная технология используется практически везде: в телефонах, компьютерах, телевизорах, даже в чайнике. Однако, давайте поставим вопросы, чтобы можно было представить: «Что представляют собой беспроводная сеть? Какая роль отведена её в информатике?» и самое главное: «Какие у неё перспективы развития в компьютерных сетях?»

Беспроводная вычислительная сеть (БВС) — это вычислительная сеть, основанная на беспроводном принципе, полностью соответствующая стандартам для обычных проводных сетей Ethernet или локальная сеть. В качестве носителя информации в таких сетях могут выступать радиоволны сверхвысокочастотное (СВЧ) диапазона.

В мире существуют множество видов БВС, однако самыми распространенными видами сети являются Bluetooth, Wi-Fi и сотовая связь.

Wi-Fi — это протокол беспроводной передачи данных, помогающий соединить n-ное количество компьютеров в сеть, либо подключить их к интернету со скоростью до 54 Мбит в секунду, с малым радиусом действия, использующий радиоволны.

Целью БВС является защита информации в сети с использованием программно-аппаратных средств. А также для обеспечения мобильного доступа всем пользователям, что позволяет быстро, удобно и без лишних затрат обеспечить сеть большинство районов, где проводная технология не уместна.

Перспективой развития БВС послужили факторы, которые позволили ей стать самым значимым достижением в области информатики. Это факторы:

- Мобильности
- Удалённости
- Срочности

Давайте по подробнее разберём каждый фактор по подробнее.

Фактор мобильности позволял подключаться абонентам к сети за счет радио-технологий, в отличии от кабеля. Данный фактор стал первым толчком в области

мобильной сотовой связи.

Фактор удаленности дал возможность, без лишних затрат денег на провода, быстро распространять беспроводную сеть за счет СВЧ, исходящими из вышек, модемов и других точек доступов или хостов (хозяин, сервер).

Фактор срочности ускорил распространение БВС как внутри страны, так и за границей. Подключение и установка проводной сети заняло бы, в данном случае, много времени и инвестиций.

БВС в мире насчитывают около 87 миллионов пользователей (по подсчетам марта 2017 года). Данная технология распространена фактически везде, в основном в сфере бизнеса, банков, супермаркетов и других рабочих отраслях.

Благодаря БВС, мир перешел в цифровую эпоху. Благодаря ней, мы можем взаимодействовать с электроникой на расстоянии, получать различную информацию, совершать звонки, писать письма и многое другое, находясь в любой общественной месте. С помощью Wi-Fi начали появляться множество сайтов сообщества (фандом), видео-хостинги, социальные сети. Из этого следует, что без беспроводной сети человечество не добилось бы многих успехов в области информатики, а интернет не был бы полноценным.