

**Исследование параметров Wi-Fi излучения типового роутера
компании «Белтелеком»**

Науменко А.М., Мордик Е.В.

Белорусский национальный технический университет

Wi-Fi: - относительно новый стандарт по беспроводной передаче данных, который развивается стремительными темпами, как в Беларуси, так и во всем мире. Практически каждый жилой дом, общественное здание, предприятие оборудованы точками доступа «Wi-Fi». Причем если речь идет о жилом доме, число модемов – роутеров может превышать 100 в 1 здании. Несмотря на широкое развитие Wi-Fi, серьезных научных исследований данного излучения у нас в стране не производилось.

Wi-Fi: негативно воздействует на репродуктивные функции человека, влияет на мозговую деятельность, способствует различным нарушениям сна и бессоннице. Высокочастотное электромагнитное излучение вызывает изменение структуры клеток, ориентации клеток, сосудистые изменения, воздействует на центральную нервную систему и сердечно-сосудистую систему. Особенно осторожно стоит быть детям, влияние Wi-Fi на здоровье которых наиболее вероятно.

Допустимая плотность потока энергии (ППЭ) для населения – 10 мкВт/см².

Нами были проведены замеры ППЭ типового Wi-Fi роутера компании «Белтелеком» - HG532 и мобильного телефона iPhone с включенным Wi-Fi.

В результате были получены следующие результаты:

- iPhone при включенном Wi-Fi: ППЭ = 10 – 30 мкВт/см² (при измерении в непосредственной близости).
- Роутер Wi – Fi - в непосредственной близости 4 – 6 мкВт/см²;
 - на расстоянии 20 см 0,6 мкВт/см²
 - на расстоянии 1 м 0,1 мкВт/см².

На основании исследований можно сделать следующие выводы: излучение Wi-Fi (частота 2,4 ГГц) от роутера не превышает ПДУ, но присутствует, т.е. все-таки оказывает неблагоприятное воздействие, особенно при длительном обучении.

iPhone более опасен. Поэтому разговаривать по телефону надо короткое время. Рекомендуем выключать источник Wi-Fi в доме, когда он не используется, а не оставлять его на ночь, как это делает большинство. Также отключать функцию, отвечающую за его работу в своих телефонах, особенно при ношении в кармане.