

В современном мире все мы окружены приборами бытовой электронной техники (телевизоры, компьютеры, печи СВЧ, аппараты сотовой связи) и подвержены отрицательному влиянию так называемых техногенных (рукотворных) электромагнитных полей (ЭМП), излучаемых этими приборами, со всеми вытекающими отсюда последствиями.

На контроле Управления Роспотребнадзора по Республике Алтай находится 234 ПРТО (радиолокационные, телевизионные и радиовещательные станции, базовые станции сотовой связи) из которых 185 являются базовыми станциями сотовой связи. 53 таких станции расположены на территории жилой застройки.

В 2011 году не раз от жителей региона поступали обращения о негативном влиянии ПРТО на здоровье населения. Все письменные обращения рассмотрены с проведением измерений электро-магнитных полей. Превышений предельно-допустимых уровней (ПДУ) не обнаружено. Результаты натурных инструментальных измерений плотности потока энергии, выполненные в черте жилой застройки также не показали превышения предельно допустимого уровня и составили: 0.11 - 0.93 мкВт/см<sup>2</sup>. В целях защиты населения от воздействия ЭМП, создаваемых антеннами базовых станций или ПРТО в целом, устанавливаются санитарно-защитные зоны (СЗЗ) и зоны ограничения застройки (ЗОЗ). Результаты проверок показывают, что в процессе эксплуатации операторами ПРТО исполнение производственного контроля проводится на 100 %.

Границы санитарно защитных зон определяются на высоте 2 метров (уровень биологически опасной зоны) от поверхности земли по предельно-допустимому уровню ЭМП.

Зона ограниченной застройки представляет собой территорию вокруг ПРТО, где на высоте от поверхности земли более 2 метров уровень ЭМП превышает ПДУ для населения.

Внешняя граница ЗОЗ ( зона ограничения застройки) определяется по максимальной высоте зданий, на уровне верхнего этажа где уровень ЭМП не превышает ПДУ.

Максимальные уровни ЭМП были зафиксированы в районе телецентра на горе Тугая и составили 1.8 мкВт/см<sup>2</sup> - 3.3 мкВт/см<sup>2</sup>, при предельно допустимом уровне 10 мкВт/см<sup>2</sup>. Базовые станции сотовой связи, устанавливаемые на территории жилой застройки имеют значительную высоту: от 30 до 50 метров для снижения уровня электромагнитного излучения и уменьшения воздействия на население, а также для увеличения зоны покрытия и повышения качества передаваемого сигнала.

На территории Республики Алтай большая часть жилой зоны представлена малоэтажной жилой застройкой, высота которой, как правило, не превышает 7-15 метров, в отдельных районах г. Горно-Алтайска возведены здания с высотой более 25 метров, однако при размещении базовых станций этот факт учитывается в проектной документации. Биологически опасное влияние электромагнитных полей базовых станций на высоте 30-50 метров ограничивается также расстоянием действия этих полей.

Таким образом, электромагнитное поле, создаваемое базовыми станциями сотовой связи находится выше жилой застройки и не оказывает отрицательного влияния на здоровье населения Республики Алтай.

Другая, более реальная опасность влияния электромагнитного излучения, - сотовые телефоны. Почти половина населения имеет это чудо техники. По прогнозам аналитиков, к концу 2012 года эта цифра составит 85-90%. Сотовая связь прочно вошла в нашу жизнь. Сегодня мы не можем себя представить без мобильного, ни дома, ни на работе.

Этим можно было бы гордиться, если бы пользователи мобильных телефонов были защищены от вредного влияния их электромагнитных излучений (ЭМИ). Включенный мобильник излучает электромагнитное поле, которое проникает непосредственно в мозг человека, вызывая при этом неадекватные реакции организма.

Однако о реальной излучаемой мощности мобильного телефона информации крайне мало, но существует стандарт, согласно которому эта мощность ограничена значением 2

ватт. Параметры выпускаемых телефонов вписываются в допустимые нормы, которые утверждены Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ). ВОЗ принята резолюция, где на первый план был выдвинут вопрос о защите населения от вредного влияния систем сотовой связи.

Основными пунктами этого документа являются рекомендации не использовать сотовые телефоны:

детям и подросткам до 16 лет, пользование сотовым телефоном замедляет развитие ребенка и как минимум вредит его успехам в учебе.

беременным женщинам, начиная с момента установления факта беременности и в течение всего периода беременности,

лицам, страдающим заболеваниями неврологического характера, включая неврастению, психопатию, психостению, неврозы клиника которых характеризуется астеническими, навязчивыми, истерическими расстройствами, а также снижением умственной и физической работоспособности, снижением памяти, расстройствами сна, эпилепсия и эпилептический синдром, эпилептическая предрасположенность.

Если отказаться от пользования телефоном совсем невозможно, необходимо соблюдать следующие рекомендации:

Ограничивать продолжительность разговоров (продолжительность однократного разговора - до 3 мин.),

Максимально увеличивать период между двумя разговорами (минимально рекомендованный - 15 мин.),

Преимущественно использовать сотовые телефоны с гарнитурами и системами

"свободные руки" ("hands free").