

## **ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ**

За последние десятилетия прошлого века радиоэлектроника и системы беспроводной связи получили широкое развитие. Сегодня привычными стали радиопередающие устройства, системы радиосвязи и телевидения.

Ежедневно почти каждый из нас использует для связи мобильный телефон, подвергая себя его влиянию. Что же он собой представляет? Это мобильное приемо-передающее устройство, работающее на сверхвысокой частоте (СВЧ) диапазона радиоволн. Характер влияния данного диапазона на человека отличается по своему воздействию от более низких радиочастот тем, что такие излучения обладают свойством проникновения в организм и нагрева его тканей.

Нельзя не отметить того обстоятельства, что по сравнению с другими бытовыми электронными приборами (например, телевизорами и компьютерами), аппараты сотовой связи генерируют электромагнитное излучения (ЭМИ), максимальная мощность которых на несколько порядков выше. И если интенсивности излучения телевизора или компьютера мы относим к категории нетепловых, т.е. не вызывающих нагрева внутренних тканей организма, то об интенсивности СВЧ излучений телефона этого сказать нельзя.

Ещё одно отличие состоит в том, что мобильные телефоны работают по отношению к организму человека по принципу «тройной удар». Он состоит в том, что в одном аппарате находятся три источника излучения СВЧ, которые генерируют различные электромагнитные поля (ЭМП), в различных режимах его работы. Первым из них является антенна телефона, излучающая электромагнитное поле (ЭМП). Это излучение осуществляется в режиме передачи, причем, значительная часть его, частично поглощаясь черепной коробкой, проникает в наш мозг. В режиме ожидания (готовности) телефон излучает слабые поля нетепловой интенсивности, которые, накапливаясь в организме, могут привести к негативным последствиям. В режиме приема, СВЧ излучение через слуховой проход проникает непосредственно в мозг.

Существует ряд устройств, которые предназначены для защиты человека от ЭМИ. По принципу действия их можно условно подразделить на два основных класса: класс гармонизаторов и класс нейтрализаторов.