

О ВОЗДЕЙСТВИИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Юрченко И.И.

Научный руководитель - Жмыхов И.Н., к.т.н., доцент
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь

Одним из негативных воздействий на человеческий организм является электромагнитное излучение, объявленное не менее опасным фактором в глобальных масштабах, чем загрязнение воздуха, воды.

Ученые пришли к выводу считать вредным для здоровья человека интенсивность магнитного поля, превышающую 0,2 микротеслы (мкТл). Например среднее значение напряженности магнитного поля в пригородных электропоездах составляет 20, а в трамваях и троллейбусах — 30 мкТл. Еще выше эти показатели на платформах станций метрополитена — до 50–100 мкТл. Этим объясняется быстрая утомляемость, раздражительность, подверженность различным заболеваниям людей, которые ежедневно вынуждены пользоваться электротранспортом. Генерируемые телевизором магнитные поля достигают 2 мкТл. С удалением от прибора магнитное поле постепенно затухает. Безопасным считается расстояние в 1,2 м от боковой стенки.

Согласно опубликованным результатам, человек, постоянно контактирующий с компьютерной техникой, в 10 - 15 раз чаще других подвергается риску онкологических заболеваний. Даже безобидные на первый взгляд видеоигры повышают вероятность заболевания лейкозом. Ученые не раз высказывались по поводу того, что негативное влияние электромагнитных полей на женские половые органы действует и на эмбрион. А это значит, что длительные контакты беременной с излучением электромагнитных полей могут быть причиной выкидыши и появления различных уродств.

Сотовые телефоны, ставшие повседневным и удобным инструментом для общения, представляют собой достаточно мощный радиопередатчик. В процессе разговора аппарат находится на очень малом расстоянии от мозга, непрерывно облучая его. Длительное использование телефона может привести к ряду осложнений: от головных болей до онкологических заболеваний. Плотность магнитных потоков СВЧ-печей на расстоянии 30 см от дверцы такого устройства составляет примерно 8 мкТл. Величина магнитного поля в районе пульта управления малогабаритной стиральной машины доходит до 10 мкТл, а в полуметре сбоку от нее — до 0,7 мкТл. Интенсивность электромагнитного излучения пылесоса составляет 100 мкТл. Интенсивность магнитного поля бритв может доходить даже до 1500 мкТл на расстоянии 3 см, а фенов — и вовсе до 2000 мкТл!

Учеными предлагаются способы снизить дозу облучения в повседневной жизни, включая рекомендации по минимизации длительности работы на персональных компьютерах; пользование мобильным телефоном продолжительностью 10-30 минут в день с восстановлением организма 8-14 часов; максимальное удаление от источника электромагнитного поля (включенная СВЧ печь в режиме микроволн, работающая индукционная плита); использование минимально возможных мощностей нагрева и др.