

ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ МОБИЛЬНЫМИ ТЕЛЕФОНАМИ

Казанцева Д.А., Гумерова Д.И., Горбунова М.Л.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Куценко В.П.
Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования: в современном мире человек не может представить привычную жизнь без мобильного телефона, находясь с ним 24 часа в сутки. Безусловно, все это значительно облегчает жизнь человека, но при этом исходит постоянное электромагнитное излучение, которое наносит вред здоровью [1, 2, 3].

Цель исследования: измерить уровень электромагнитного фона от мобильных телефонов и определить соответствует ли он нормам СанПиНа и ГОСТа.

Материалы и методы: измерение электромагнитного поля проводилось с использованием прибора АКТАКОМ АТТ-2592 по трём осям на различном расстоянии от объекта. В качестве источника материала использовали разные модели мобильных телефонов [1, 2, 3].

Результаты: Lenovo P1M — при включенном режиме до 9 В/м; при выключенном режиме — до 23 В/м; во время звонка и загрузки сайта — до 19 В/м; Xiomoti — при включенном режиме до 8 В/м; при выключенном режиме — до 10 В/м; во время звонка и загрузки сайта — до 15 В/м; Apple iPhone 7 — при включенном режиме до 6,5 В/м; во время звонка и загрузки сайта -до 10,5 В/м; Nokim Lumim 630 — при включенном режиме до 9 В/м; во время звонка и загрузки сайта-до 16,5 В/м.

Выводы: в ходе проведённых исследований мы пришли к выводу о том, что уровень электромагнитного излучения от мобильных телефонов не соответствует нормам СанПиНа и ГОСТа, а значительно превышает норму. Особенно сильное излучение наблюдается в момент подключения телефона к сети Интернет, а также в момент установления контакта в процессе телефонного звонка. В целях защиты от вредного воздействия излучения стоит минимизировать время проведения с телефоном, по возможности как можно дальше держать его от себя, а также использовать громкую связь при телефонном разговоре.

Литература

1. Аполлонский С.М. Безопасность жизнедеятельности человека в электромагнитных полях / С.М. Аполлонский, Т.В. Каляда, Б.Е. Синдаловский. М.: Политехника, 2008. 264 с.
2. Ильинский Ю.А. Взаимодействие электромагнитного излучения с веществом / Ю.А. Ильинский, Л.В. Келдыш. М.: Издательство МГУ, 2016. 304 с.
3. Пилат Б.В. Излучение и поле / Б.В. Пилат. Москва: ИЛ, 2009. 248 с.

ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ НА НАСЕЛЕНИЕ ГОРОДА ОТ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ (ЛЭП)

Казанцева Д.А., Гумерова Д.И., Горбунова М.Л.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Куценко В.П.
Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования: актуальность исследования воздействия электромагнитного поля от ЛЭП заключается в том, что крупные источники ЛЭП расположены в многолюдных местах. Ежедневно люди проходя в этих местах подвергаются вредному воздействию излучения [1, 2, 3].