

-медицинское обеспечение аварийно-спасательных работ: пожаротушения, работ по разминированию, работ по ликвидации радиационной, химической, биологической опасности, любых других видов аварийно-спасательных работ, связанных с риском для спасателей и гражданского населения (дежурство на месте проведения работ);

-медицинское обеспечение проведения общественно-политических, спортивных и других мероприятий, связанных с массовым сосредоточением людей (дежурство на месте проведения мероприятия);

-контроль за поддержанием готовности медицинских учреждений и формирований к работе в условиях ЧС;

-прогнозирование возникновения ЧС и планирование действий по ликвидации медицинских последствий ЧС;

-обучение сотрудников государственных экстренных служб методам оказания первой медицинской помощи, организация и регулярное проведение учений с сотрудниками экстренных служб по совместной ликвидации медицинских последствий ЧС;

-научная работа по совершенствованию методов оказания экстренной медицинской помощи в условиях ЧС (совместно с другими медицинскими и научными учреждениями).

Для выполнения этих задач медицинская служба имеет в своем составе невоенизированные медицинские формирования, учреждения и органы управления ими. Они создаются на базе уже существующих в мирное время учреждений и органов управления здравоохранением с использованием людских и материальных ресурсов.

Таким образом обозначим, что медицина катастроф это отрасль медицины, представляющая систему научных знаний и сферу практической деятельности, направленной на спасение жизни и сохранение здоровья населения при авариях, катастрофах, стихийных бедствиях и эпидемиях, предупреждение и лечение поражений (заболеваний), возникших в результате ЧС, сохранение и восстановление здоровья участников ликвидации ЧС.

Служба медицины катастроф предназначена для организации и осуществления медико-санитарного обеспечения при ликвидации ЧС. Она выполняет свои задачи при непосредственном взаимодействии с органами управления других отраслей здравоохранения (лечебно-профилактическими, санитарно - гигиеническими и противоэпидемическими, охраны материнства и детства, подготовки кадров и др.).

Литература.

1. Т.М.Дарбинян, А.А.Звягин. Анестезия и реанимация на этапах медицинской эвакуации. Москва "Медицина", 2006. - 144с.
2. Сахно И.И.,Сахно В.И Медицина катастроф (организационные вопросы) - М.,ГОУ ВУНМ, 2002 - 560 с.
3. <https://ru.wikipedia.org>
4. [http://slovar.coolreferat.com/словарь/Медицина катастроф](http://slovar.coolreferat.com/словарь/Медицина_катастроф)
5. <http://referat911.ru/Bezopasnost-jiznedeyatelnosti/medicina-katastrof/425293-2987794-place1.html>

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В БЫТУ НА ЧЕЛОВЕКА

М.А. Гайдамак, ст.гр. 17Г41, К.Н. Орлова, доцент кафедры БЖДЭиФВ

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета, г. Юрга

652055, Кемеровская обл, г. Юрга, ул. Ленинградская, 26, тел. +79609306545

E-mail: Vip.trd777@mail.ru,

Электромагнитное излучение (электромагнитные волны) – распространяющееся в пространстве возмущение (изменение состояния) электромагнитного поля (то есть, взаимодействующих друг с другом электрического и магнитного полей).

Из числа электромагнитных полей, порожденных электрическими зарядами и их перемещением, принято относить непосредственно к излучению ту часть переменных электромагнитных полей, которая способна распространяться по мере увеличения расстояния от собственных источников – передвигающихся зарядов, затухая более медленно с расстоянием. [1]

Слишком мало кто думает про то, что это такое электромагнитное излучение и как оно угрожает нашему организму. Мы ежедневно используем мобильные телефоны и розетки, постоянно мы подвергаем собственную жизнь опасности, сами того не подозревая. [2]

Электромагнитные волны разделяются по частоте (либо длине волны) на 6 диапазонов: радиоволны (длинные, средние, короткие), инфракрасные, видимые, ультрафиолетовые, рентгеновские волны и g - лучи, шкала приведена по мере возрастания частот, другими словами убывания длин волн. [3]

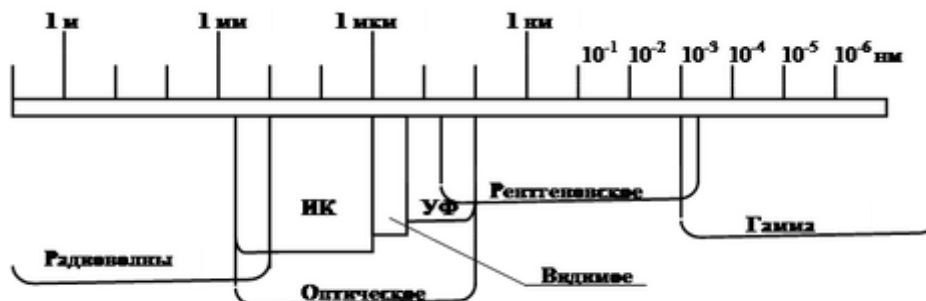


Рис. 1. Шкала электромагнитных волн

Особое внимание стоит уделить сверхвысокочастотным волнам. Микроволновое, или же сверхвысокочастотное (СВЧ), излучение - электромагнитные волны протяженностью от 1-го мм до 1-го м., которые применяются как в микроволновых печах, так и в радиолокации, радионавигации, системах спутникового TV, сотовой телефонии и т.п. Микроволны присутствуют в природе, их испускает Солнце. [4]

В прогрессивной сверхтехнологичной жизни сверхвысокочастотные волны употребляются очень активно. Посмотрите на Ваш мобильный телефон – он действует в спектре сверхвысокочастотного излучения. Все технологии, в том числе Wi-Fi, беспроводной Wi-Max, LTE (Long Term Evolution), радиointерфейс небольшого радиуса действия как Bluetooth, системы радиолокации и радионавигации применяются сверхвысокочастотные (СВЧ) волны.

Надо заметить, что СВЧ-излучение более вредно для органов с медленной циркуляцией тепла – это ткани головного мозга и глаз. Ткани мозга не имеют болевых рецепторов, и ощутить определенное действие излучения не возможно. [5]

Согласитесь, в наше время довольно трудно представить жизнь в отсутствии бытовых приборов: телевизионные приемники, компьютеры, сотовая взаимосвязь, излучения СВЧ печей, это все создает электромагнитное поле, которое имеет возможность продолжать свое существование некоторое время в том числе и после выключения всех устройств, аналогично статическому электричеству.

Особо пагубно электромагнитное излучение влияет на нервную, иммунную, эндокринную системы организма человека нашей планеты. Так же ухудшается память и снижается иммунитет. В связи с повышением адреналина в крови, проявляется напряжение. Усиливается негативное воздействие на развитие плода, в период беременности у женщин. Люди неоднократно подвергающиеся контакту с электромагнитными излучениями, в первую очередь страдают радиоволновой болезнью. [6]

Таблица ЭМИ бытовых приборов [7]

Электрическое оборудование / Бытовая техника	Сила электромагнитного поля в миллигаусах на расстоянии			
	15 см.	30 см.	60 см.	1.2 м.
Кондиционер воздуха	3	1	0	0
Зарядное устройство	30	3	0	0
Блендер	70	10	2	0
Электрическая открывашка для консервов	600	150	20	2
Мобильный телефон (только очень низкие частоты) При контакте: 20mG	5	2	0	0
Аналоговые часы	15	2	0	0
Цифровые часы	6	1	0	0
Кофеварка	7	0	0	0
Монитор для компьютера (лучевой)	14	5	2	0

Секция 4: Современные технологии ликвидации ЧС
и техническое обеспечение аварийно-спасательных работ

Электрическое оборудование / Бытовая техника	Сила электромагнитного поля в миллигаусах на расстоянии			
	15 см.	30 см.	60 см.	1.2 м.
Стационарный компьютер	3	1	0	0
Ноутбук При контакте: 20mG	5	1	0	0
Плита / духовой шкаф	30	8	2	0
Посудомоечная машина	20	10	4	0
Стационарный фен	3	1	0	0
Флуоресцентная лампа	40	6	2	0
Миксер	100	10	1	0
Кухонный комбайн	30	6	2	0
Фен	300	1	0	0
Нагреватель	100	20	4	0
Ni-Fi / CD плеер / тюнер, и т.д.	1	0	0	0
Утюг	8	1	0	0
Микроволновая печь (только низкочастотные)	200	40	10	2
Печь	9	4	0	0
Механический перфоратор	150	30	4	0
Электропила	200	40	5	0
Блок питания (UPS)	90	25	3	1
Настольный принтер	3	1	0	0
Большой офисный принтер, копир	90	20	7	1
Холодильник	2	2	1	0
Электробритва	100	20	0	0
Гостер	10	3	0	0
Телевизор с лучевой трубкой	30	7	2	0
Пылесос	300	60	10	1
Стиральная машина	20	7	1	0

В связи с вышеуказанным, рекомендуется применение следующих правил защиты от электромагнитных излучений в быту

1. При покупке бытовой техники, проверить отвечает ли она всем требованиям безопасности санитарных норм.
2. Для здоровья человека более безопасен, прибор с меньшей мощностью.
3. Безопаснее те приборы, которые оснащены дистанционным управлением (пультами).
4. Соблюдать дистанцию, постоянного места нахождения от бытового прибора не менее 1,5 метра.
5. При установке электрических полов, необходимо выбрать систему с невысоким уровнем электромагнитного поля.
6. Ночью необходимо выключить компьютер из сети, особенно если он стоит у вас в спальне комнате. [8]

Вывод: так как в современном мире можно сказать все пространство «пронизано», электромагнитными волнами защита от ЭМИ является глобальной проблемой. Для минимизации вредного воздействия ЭМИ нужно более детально изучить взаимодействие электромагнитных волн с организмом человека для разработки комплекса мер по обеспечению безопасности от электромагнитных волн в быту.

Литература.

1. <http://artyom-719.narod.ru/38elektormagnizlychenie.htm>
2. <http://doneck.do-ua.com/uslugi/prochee/82531.html>
3. <http://vunivere.ru/work5377>
4. <http://www.nkj.ru/archive/articles/1677/>
5. <http://go-radio.ru/microwave.html>
6. <http://anirama.ru/electromagnetic-radiation/>
7. http://elena-ekb.ucoz.ru/news/tablica_vlijaniya_ehmi_bytovykh_priborov/2012-07-29-18
8. <http://anirama.ru/electromagnetic-radiation/>