

Мобильная связь и здоровье человека

Еще где-то 10 лет назад воздействию гигиенически значимых уровней техногенного электромагнитного излучения подвергалось ограниченное количество людей, что было связано с профессиональной деятельностью. Теперь, увы, можно говорить о влиянии техногенных электромагнитных полей на все население планеты. Это результат невиданного ранее темпа развития в мире средств связи и информатизации, без чего дальнейшее развитие научно-технического прогресса стало невозможным. В этой связи актуальной становится проблема определения оптимального соотношения между научно-техническим прогрессом цивилизации и правом человека на экологически безопасную окружающую среду.

Телекоммуникационный рынок мира становится ведущим, объем услуг мобильной радиотелефонной связи стал экономически соизмерим с объемом продукции природно-ресурсных отраслей экономики. Ведущие экономисты развитых стран отводят сотовой связи основную роль в прогнозируемом удвоении валового продукта к 2010 году. Темпы роста числа абонентов этого вида связи значительно превышают все оптимистичные предсказания. На Земле происходит настоящий масштабный биологический эксперимент человека над собой ...

Пока что наше здоровье в наших руках

Сейчас более трети населения Земли пользуется услугами сотовой связи. Удобства - бесспорны. Но за все в этом мире необходимо нам платить. Прежде всего, своим здоровьем. Человек нарушает основной экологический закон равновесия между природой и человеком, который оборачивается глобальной экологической катастрофой планеты. Действительно ли сотовая связь так страшна для человека? Увы. Следует отметить, что специальных исследований доказывающих негативное воздействие электромагнитных полей мобильных телефонов проведено очень мало. Как, собственно, никто не доказал что сотовая связь не вредит здоровью человека. Почему так получается, сначала будем использовать, а потом посмотрим что из этого получится. Движет таким темпом бизнес ...

Мобильная связь как источник электромагнитных полей (ЭМП)

Система сотовой связи сегодня работает в диапазоне электромагнитных волн 450 - 2100 МГц (мегагерц). Это излучение, которое относится к так называемому неионизирующему излучению для организма человека. Напомним, что диапазон волн звукового диапазона человека, область звуков, которые слышит человек, простирается от 16 до 20 тысяч Гц (1 Гц - это 1 колебание в секунду). Следовательно, область частот сотовой связи составляет десятки миллионов Гц. Биологический эффект действия ЭМП формируется в зависимости от дальности абонента от базовой станции и продолжительности действия (частоты и продолжительности телефонного разговора; исходного состояния объекта воздействия (возраст, пол, состояние здоровья, индивидуальная чувствительность и т.д.; распределение энергии в биологических тканях (вид ткани, глубина проникновения ЭМП в организм т.п.) Итак, на развитие непосредственной реакции организма, на ее направление, на последствия (возникновения патологии или компенсации негативного влияния за счет внутренних резервов организма) влияет ряд факторов.

Источниками ЭМП в сотовой связи являются телефонные трубки и базовые станции сопровождения сотовой связи. Принцип действия этих источников ЭМП на человека различен. Отличительной особенностью сотового телефона, как источника ЭМП является его максимальное приближение к голове пользователя на расстояние два-пять см в неконтролируемых условиях. Влияния ЭМП подвергаются головной мозг, периферические рецепторных зоны вестибулярного, слухового анализаторов, сетчатки глаз. Негативные действия излучения сотового телефона подвергаются также и окружающие потребителя люди, когда он разговаривает по телефону.

Электромагнитные поля базовых станций генерируются импульсно. Все зависит от времени суток, насыщенности покрытия базовых станций, количества базовых станций в зоне. Именно базовые станции покрывают всю зону действия сотовой связи техногенным электромагнитным полем. Досадно, что базовые станции располагаются в местах постоянного пребывания человека, т.е. происходит круглосуточное воздействие на человека низкоинтенсивным электромагнитным полем радиочастотного диапазона.

Специфическое влияние сотовых телефонов на здоровье

Формально в стране существуют два санитарно-гигиенические норматива по электромагнитной безопасности человека: гигиенические заключения к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов (СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03) и санитарные нормы допустимых уровней физических факторов при использовании товаров народного потребления в бытовых условиях. Несмотря на это сотовые телефоны оказывают большой вред здоровью живого через техногенные электромагнитные поля, которые они излучают. Это излучение не только влияет на владельца мобильного телефона, но и на все живое окружающее его (людей, животных и растений).

Еще в 30-х годах прошлого века ученые открыли вредное воздействие излучения от современных сотовых телекоммуникаций. За это время исследования в разных странах мира разными медицинскими учреждениями дают основания делать вывод, что даже ниже пороговых интенсивностей электромагнитное излучение вызывает генетическое повреждение. Истина - не только в тех или иных клинических исследованиях, а в том, что все живое в природе содержит в своем составе воду (связанную и свободную), причем наибольшее содержание воды в клетках мозга, в половых клетках и других. Любое по частоте, интенсивности электромагнитное поле «чувствует» вода, особенно связанная, биологически важная вода. Техногенное электромагнитное поле изменяет свойства воды, причем это изменение необратимо.

Многочисленные исследования физических свойств питьевых вод под действием различных физических полей на них, дают основания делать вывод, что вода реагирует на все в природе. Это легко проверить самому. Возьмите чашку питьевой воды, предварительно измеряя ее физические характеристики, например электропроводность, поставьте эту чашку с водой на свой мобильный телефон и сделайте только один вызов с телефона. А после этого снова измерьте ту же проводимость. Она существенно изменится, ощущая именно воздействие поля.

Вода - очень чувствительная система. А как реагирует связанная вода клеток мозга человека? Ясно, что не с радостью. А дальше что? Далее изменение в худшую сторону свойств клеток мозга под постоянным влиянием техногенных электромагнитных полей. Кстати, это не только поля сотовых телефонов. Это влияние любых техногенных полей, которые постоянно испытывает человек, в том числе и музыка, которая звучит из различных проигрывателей, когда сегодня уши молодого человека постоянно заложены маленькими генераторами этих полей.

Сколько вытерпит организм?

Мир науки очень хорошо знает, что генетические изменения в организме человека под действием электромагнитных полей могут вызвать рак. Однако микроволновое излучение вызывает в организме человека и другие нарушения, например: головная боль, рвота, утомляемость, снижение способности к воспроизводству потомства, спазмы мозга, опухоли мозга и другие виды рака. Сейчас все больше говорят об опасности, которую таит в себе для человека сотовая связь. Разные государства по-разному реагируют на это, но все предупреждают о возможной опасности воздействия именно очень слабых электромагнитных полей.

В Англии каждая школа, например, получила письменное требование от правительства запретить ученикам пользоваться сотовыми телефонами в школе. В Австрии еще в 2005 году медицинская ассоциация опубликовала рекомендацию пользования мобильными телефонами. Если человеку, еще нет 16 лет, то он не имеет права пользоваться мобильным телефоном. Сейчас мобильный бизнес доходит до абсурда - начался выпуск специальных сотовых телефонов для детей.

Если же человек считает, что ему необходима сотовая связь, то стоит прислушаться к таким советам:

- используйте сотовый телефон только в случае крайней необходимости и только на короткое время;
- не подносите телефон к телу (лучше держать отдельно, например, в портфеле или сумке);
- работая с телефоном, держите телефон как можно дальше от тела;
- на ночь выключайте телефон и не держите телефон рядом с головой;
- не использовать сотовый телефон в транспорте (троллейбус, автобус, автомобиль, особенно метро), поскольку в этом случае излучение мобильного телефона возрастает;
- не играйте в игры, используя телефон;
- не подносите телефон к уху, пока установится связь;
- если звоните, то держитесь в нескольких метрах от людей, что находятся рядом, потому что они также подвергаются воздействию излучения.

Эти рекомендации зарубежные специалисты разработали специально для детей и подростков, поскольку именно эта категория людей наиболее чувствительна к радиации и воздействию излучения сотового телефона.

Вредоносность станций сопровождения сотовой связи

Сам принцип сотовой связи заключается в том, что обязательно должны быть специальные станции для поддержания этой связи. Чем больше сотовых телефонов, тем больше базовых станций для антенн. Сейчас имеет место спор о безопасности для человека этих антенн - где их можно ставить. К сожалению, сегодня санитарно-гигиенические службы практически очень мало контролируют именно влияние антенн - станций сопровождения сотовой связи на здоровье человека. Где они только не размещаются! Доходит до абсурда: например, в г. Энергодар станция сопровождения связи находится на крыше здания самой санстанции. Что может быть лучше иллюстрацию непонимание самими работниками санитарной службы вредности слабых техногенных электромагнитных полей на человека? А есть случаи, что на крыше больниц, учебных заведений ...

Напомним, что наихудшим врагом человеческому здоровью является не различные бактерии, а удобства и отсутствие ответственности, равнодушие к себе и окружающему, использование биологии как технологии, а также нежелание отстаивать свое право на полноценную жизнь.

Защита от электромагнитных полей сотовых телефонов - возможна

Сегодня из средств защиты предлагается пользоваться отражающими (проволочными сетками) или поглощающими экранами, например, из углеродных нитей, либо их комбинацией. В паспорте мобильного телефона должны быть указаны все его параметры и характеристики. Особенно такая величина, как норма допустимого облучения человека, выраженная в мощности электромагнитной волны, которая измеряется в ватах (Вт), который приходится на 1 кг живого веса - Specific Absorption Rate (SAR). Чем меньше величина SAR, тем безопаснее телефон для человека. В Европе общепринятая норма SAR не должна превышать 1,6 Вт / кг в течение шести минут, в любом объеме части тела массой 10 кг.

В настоящее время разработано и предлагается большое количество как отечественных, так и зарубежных защитных устройств. Институт экологии человека постоянно испытывает различные защитные устройства на практике. Среди них есть много таких благодаря которым слегка уменьшается (экранируется) влияние поля телефона на человека. Сегодня нами разработана принципиально новая, безынерционная, энергосберегающая и долговременная технология обеспечения защиты человека от вредного влияния техногенного излучения.

Помните, что сегодня мобильные телефоны стали более вредными для здоровья человека, чем сигареты. Появляются уже телефоны третьего поколения, которые еще более опасны для здоровья, чем существующие. Сегодня нам всем необходимо задуматься прежде всего о том, как защитить свой организм, свое сознание и умственные способности от разрушающих электромагнитных полей мобильных телефонов.