

## Защита от излучений

Виктор Беседин (UA9LQ)

г. Тюмень

E-mail: ua9lq@mail.ru

Опробовал известный способ проверки эффективности экранировки домашней микроволновой печи: положил внутрь сотовый телефон и позвонил на него, как ни в чём ни бывало, тот ответил звонкой трелью звонка, значит, экранировка микроволновки оставляет желать лучшего и, сразу после её рабочего включения в сеть, следует немедленно отойти от печи на расстояние, превышающее 2 метра и более и находиться там до окончания сеанса разогрева пищи (излучение может быть и не сплошным, а расходиться в виде лучей через все неплотности экранирующего корпуса). СВЧ излучение негативно влияет не только на состав разогреваемой пищи, но и на живые ткани человеческого организма. В первую очередь страдают глаза: при небольшом воздействии происходит помутнение стекловидного тела, при более интенсивном – разрыв глазного яблока и вытекание внутреннего содержимого. СВЧ нагрев приводит к перегреву живых тканей и их отмиранию: перестаёт функционировать мускулатура, что приводит к обездвиживанию конечностей, подвергшихся облучению. Дело в полученной дозе и длительности воздействия, пусть даже самых слабых излучений. Постоянное воздействие СВЧ-излучения на мозг человека приводит к постепенной потере иммунитета и произрастанию на этой основе целого ряда заболеваний, общих для всего организма и для мозга в частности. Постоянное плохое самочувствие, головные боли и изменение состава крови, рассеянность, склероз и прогрессирующая деменция являются часто признаками воздействующего СВЧ излучения, которое можно получить как при пользовании той же плохо защищённой микроволновкой, длительными переговорами по сотовым телефонам, или, например, находящейся над головой "сотой"- ретранслятором, – стало модным устанавливать сотовые ретрансляторы на крышах жилых домов, "прилепливать" к их стенам, подвергая, таким образом, ничего не подозревающих жильцов, довольно мощному (вблизи от ретрансляторов) СВЧ облучению (см. фото 1). Радиолобителям, как непосредственным контактерам, следует обратить особое внимание на экранировку и заземление передающей аппаратуры и, особенно, – выходных каскадов передатчиков. Многие считают, что вся РЧ мощность уходит в антенну и нечего бояться. Это – далеко не так. Незаэкранированные цепи, несущие РЧ-токи, излучают в пространство, причём, чем ближе к человеку находится работающий выходной каскад передатчика (как наиболее мощный), чем выше его рабочая частота и мощность и хуже согласование передатчика с антенным фидером, а его – с антенной, тем опаснее будет воздействие. Лишь удобством пользования можно объяснить и тот факт, что излучающая антенна, будь то портативной радиостанции или

сотового телефона, приложенного к уху, оказывается в непосредственной близости к глазам, головному мозгу. Немного спасает положение то, что санитарными нормами на территории нашей страны снижена допустимая мощность тех же сотовых телефонов, применение несертифицированных зарубежных моделей с повышенной мощностью запрещено. С другой стороны: пониженная мощность передатчиков сотовых телефонов требует уменьшения размеров "сот", что влечёт за собой резкое увеличение количества ретрансляторов, которые для покрытия всей зоны обслуживания монтируют прямо над головами граждан: на крышах жилых домов. Ухудшить самочувствие может не только непосредственное излучение электромагнитной энергии в местах Вашего пребывания, но и излучение ультразвуковых колебаний, например, трансформаторами строчной развёртки старых аналоговых телевизоров, генераторами импульсных блоков питания современных телевизоров, компьютеров, другой бытовой и офисной техники и даже зарядными устройствами и лампами освещения. Конечно же, и каждое питаемое от сети устройство возвращает в сеть свою "визитную карточку" – спектр действующих колебаний, уровень которых зависит от сетевых фильтров, часто, – отсутствующих, сеть становится антенной. Если у стенки, под штукатуркой которой проходят электрические провода, несущие колебания и не только сетевой частоты, стоит Ваша кровать, то сон у Вас будет весьма беспокойным, так как защитная функция организма будет постоянно включаться, чтобы заставить Вас покинуть опасное место. Главное – понять, отчего так происходит. Всё пространство на



Фото 1. Жильцы квартир, возможно и не подозревают, какой опасности они подвергаются, находясь под постоянным СВЧ излучением от размещённых над их головами сотовых ретрансляторов

нашей Земле постоянно пронизано искусственно создаваемыми электромагнитными колебаниями, в основном, двух частот (другие можно не рассматривать из-за периодичности и локальности их воздействия) – 50 и 60 Гц. Мы проживаем, практически, в антенном поле, излучателями являются все провода, тем или иным способом имеющие контакт с генераторами электростанций: все линии электропередач, квартирные проводки... Эти излучения обнаружены даже в центрах пустынь Африки. Защититься от воздействия этих излучений невозможно, можно только их ослабить, выезжая на природу, подальше от населённых пунктов и ЛЭП. Воздействия на органы зрения можно ослабить, минимизировав нахождение перед экранами мониторов и телевизоров, применяя для освещения лампы накаливания с регулировкой температуры (свечения), питаемые постоянным током, с хорошей фильтрацией. Ещё: об опасности стенок собственного жилища: представим себе, что в одном из городов нашей необъятной Родины привезли строительный песок из местности, соседствующей с полигоном, где испытывалось современное вооружение. С использованием этого песка строились здания, заселялись счастливые новосёлы, через некоторое время обнаружилось, что большинство из тех новосёлов болеет какими-то странными болезнями. Случайное включение в одной из квартир счётчика Гейгера поставило всё на свои места: все стены в квартире

“звенели”, т.е., были радиоактивны. В частных домах с печным отоплением нужно быть осторожным с углём, его масса и угольная пыль также зачастую бывают радиоактивны. Так что, защита от излучений – важная часть деятельности современного человека, тем более, – радиолобителя. Помню неприятное ощущение рези в глазах, когда мне, по долгу службы, пришлось приехать на территорию действующей средневолновой радиовещательной станции – ныне закрытой, зайти в аппаратный зал и постоять у антенного поля...

Проверив на существование опасности для здоровья, а, значит, и самой жизни, нужно составить план ликвидации угроз и приступить к его осуществлению: сначала инструментально измерить уровни действующих излучений, затем: устанавливать дополнительные экраны, развязки, сетевые фильтры, у портативных радиостанций и сотовых телефонов применять выносные гарнитуры, сократить до минимума продолжительность сеансов работы на передачу, сократить длительность телефонных переговоров, сеансов работы у компьютера и просмотра передач у телевизора, располагаться на максимальном расстоянии от них, выбирать чистые жилища и размещение спален и рабочих кабинетов в условиях минимума различных излучений, чаще бывать на природе, бороться за отмену размещения “сотовых” ретрансляторов над головой, сменить жилище со “звонящими стенами”...

