

## ELEKTROMAGNIT MAYDON VA UNING MANBALARINI INSON ORGANIZMIGA TA'SIRI

**Nizamov Azizbek Karimbayevich**

Toshkent tibbiyot akademiyasi mustaqil izlanuvchisi

**Maxmanazarov G'afur Axnazarovich**

Alfraganus universiteti Klinik fanlar kafedrasida assistenti

Bizlar tamaddunning ajralmas yo'ldoshi bo'lgan elektromagnit nurlanishlar asrida istiqomat qilayapmiz. Fan va texnika taraqqiyotigacha insoniyat faqat yer sharining elektromagnit maydoni va quyoshning ultrabinafsha nurlari ta'siri ostida yashagan bo'lsa, hozirgi kunga kelib, mazkur elektromagnit fonni texnologik tavsifga ega bo'lgan juda ko'plab elektromagnit maydon (EMM) chastotalari to'ldirib bormoqda, ular esa bizni xar tomonlama va doimiy ravishda o'rab turibdi.

Elektromagnit nurlanish manbasi bo'lib, televideniye translyasiya stansiyalari, radioappaturalar, yuqori voltli elektr uzatish liniyalari, kundalik hayotda qo'llaniladigan har qanday mobil qurilmalar-mikroto'lqinli pechlar, noutbuk, televizor va hatto dazmol ham bo'lishi mumkin. Bir so'z bilan aytganda insoniyat tomonidan kashf etilgan, uning tarmoqlarida elektr toki harakatlanadigan har qanday qurilma ko'zga ko'rinmaydigan elektromagnit, jumladan mikroto'lqinli nurlanish manbasi bo'lib hisoblanadi. Ular nurlanish quvvati bo'yicha bir biridan farq qilishi, turli diapazondagi elektromagnit fonni yaratishi mumkin, biroq ular atrof muhit, jumladan insonlar uchun ham zararli ta'sir manbasi bo'lib hisoblanadi.

O'z navbatida insonlar organizmi ham kuchsiz elektromagnit maydon manbasi bo'lib hisoblangan, murakkab bioenergetik tizimdan tashkil topadi. Uni turlicha aura yoki biomaydon deb nomlash mumkin, ammo inson organizmidagi EMM ning jadalligi juda ham past bo'lib, hozirgi kundagi elektromagnit nurlanishlar sharoitida ular mutlaqo sezilmaydi. Elektromagnit nurlanishning zararli ta'sir tavsiflari orasidagi eng xavfli omil bo'lib, elektromagnit maydonning chastotasi va keskinligini aytib

o'tish mumkin. EMMning juda xavfli ta'siridan guvohlik beruvchi yana bir o'ziga xosligi bo'lib, garchi kuchli nurlanishda ulardan ajralib chiqayotgan issiqlik his etilsada, ularni organizmga ta'sirining aniq belgilarini mavjud emasligini aytib o'tish mumkin. Elektromagnit maydonning mos bo'lgan keng spektri ta'siri bilan zararlangan joylarda doimiy ravishda bo'lish, markaziy asab tizimining funksional buzilishlariga olib keladi, endokrin tizimiga juda kuchli ta'sir ko'rsatadi. EMM ning uzoq muddatli ta'siri: psixosomatik va onkologik kasalliklarni yuzaga kelish xavfini oshiradi, organizmning elektrofiziologik parametrlari buzilishini yuzaga keltiradi (uyquni buzilishi, bosh og'rishi, taxikardiya), ko'rish qobiliyatini keskin pasayishi, bolalar va o'smirlarni rivojlanishini ortda qolishiga olib keladi. Elektromagnit nurlanish yurak qon-tomir va immun tizimi uchun xavfli, uning ta'siri natijasida odamlarning reproduktiv organlari kuchli zararlanadi, ammo eng xatarli xususiyati shundaki-EMMning zararli ta'siri organizmda to'planib boradi va qaytmas jarayonlarga olib keladi. Elektromagnit nurlanishning zararli omillari ta'siridan himoyalaniish mumkin va zarurdir. Bizlar elektromagnit nurlanish manbalaridan voz kecholmaymiz, ammo ularni ta'sirini sezilarli darajada kamaytirish imkoniyatiga egamiz. Bunday chora-tadbirlar orasiga EMM nurlanish ta'siriga uchraydigan zonalarda bo'lish vaqtini qisqartirish, manbadan uzoqlashish uchun zaruriy bo'lgan sanitar himoya chegaralarini o'rnatish va ularni samarali tashkil etish, EMM turli manbalarini bir biridan imkon darajasida uzoqlashtirish va ulardan bir vaqtda foydalanishni oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlarni belgilash shular jumlasidandir.

#### **Faydalanilgan adayubbiyotlar:**

1. Белинский С. О., Кузнецов К. Б. Оценка параметров электромагнитных полей низкочастотного диапазона в электроустановках тягового электроснабжения //Вестник Южно-уральского государственного университета. Серия: энергетика. – 2012. – №. 16 (275). – С. 62-69.

2. Соловьёв Л. П. Проблемы воздействия электромагнитных полей в жилых помещениях на здоровье человека //Прикладные вопросы формирования и обработки сигналов в радиолокации, связи и акустике. – 2018. – С. 34-35.
3. Тормосов Н. В. Биологическое действие электромагнитных излучений на организм человека //Перспективы цифровых технологий в технических учебных заведениях. – 2022. – С. 30-33.
4. Сушкова Л. Т. ВОЗДЕЙСТВИЕ И ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА //Редакционная коллегия. – 2024. – С. 153.
5. Субботина Т. И., Яшин М. А., Яшин А. А. Повреждающее воздействие на организм электромагнитного излучения с длиной волны 30 см («Лэмбовская частота») //Вестник новых медицинских технологий. – 2016. – №. 1. – С. 149-151.