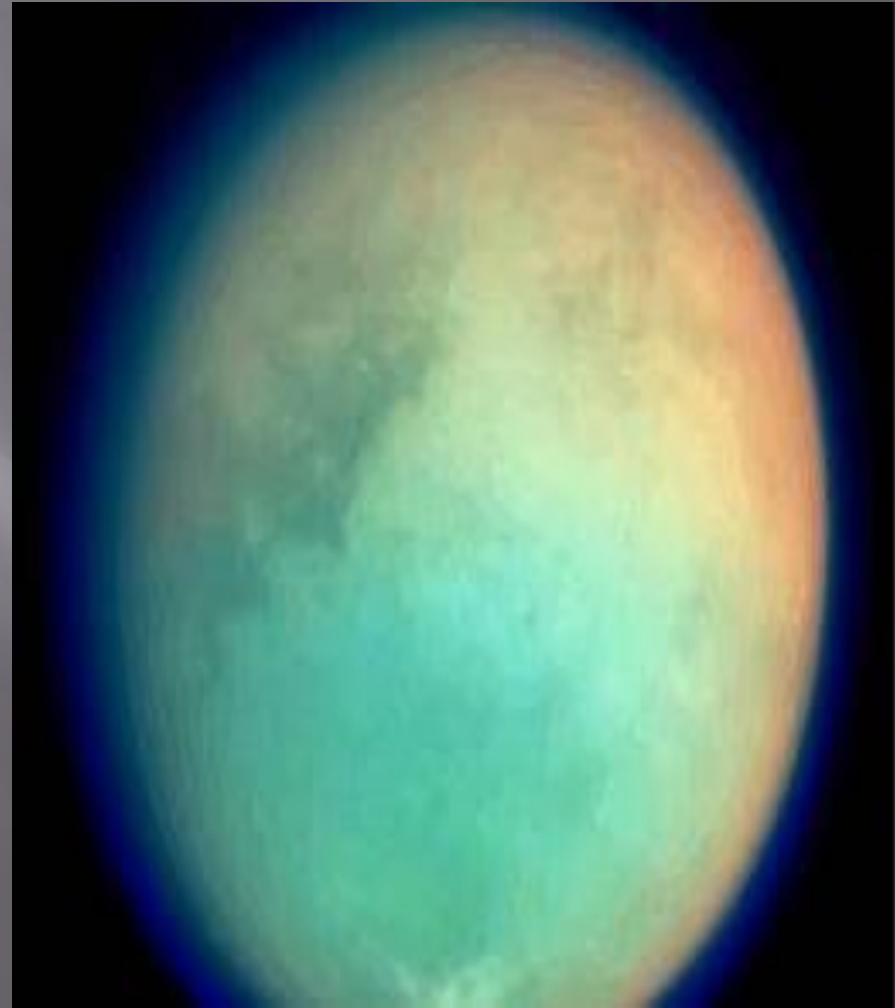


*ВПЛИВ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО  
ВИПРОМІНЮВАННЯ НА ЖИВІ  
ОРГАНІЗМИ*

В доісторичні часи, на початку людства, перші "хомо-сапієнс" займалися збиральництвом, вживали в їжу сире м'ясо, одягались в шкіри вбитих тварин, жили в печерах, пересувались по чистій землі виключно на своїх двох або простіше – вдовольнялись тим, що було їм дано. Минуло небагато часу, порівняно з віком нашої планети, і що ми маємо? Прокинувшись вранці ми йдемо на кухню, підігріваємо харчі в мікрохвильовий печі, вмикаємо електричний чайник, сушимо волосся за допомогою фена, ставимо на підзарядку мобільний телефон. Снідаючи ми дивимося у вікно і бачимо поруч лінію електричних передач, під якою живо пройшов трамвай... На робочому місці чутно маленький фон від працюючих електричних приладів - наших маленьких, розумних помічників





Електрична енергія - найвагомніше відкриття людства, без якого цивілізації в її сьогоденному вигляді не існувало б. Цей вид енергії широко використовується людством, але у палки є два кінця... Електромагнітне поле (електромагнітне випромінювання) завжди виникає при русі вільних електронів в провіднику, тому передача електричної енергії супроводжується інтенсивним електромагнітним випромінюванням.

Негативний вплив електромагнітних полів на людину і на ті або інші компоненти екосистем прямо пропорційний потужності поля і часу опромінення. Несприятливий вплив електромагнітного поля, що створюється ЛЕП, виявляється вже при напруженості поля, що дорівнює 1 кВ/м. У людини порушується робота ендокринної системи, обмінні процеси, функції головного і спинного мозку і ін

На теперішній час, по даним екологів і лікарів-гігієністів відомо, що всі діапазони електромагнітного випромінювання впливають на здоров'я і працеспроможність людей і мають віддалені наслідки. Вплив електромагнітних полів на людину в силу їх значної розповсюженості більш небезпечний, ніж радіація. Електричні поля промислової частоти оточують людину цілодобово, завдяки випромінюванню від електропроводки, освітлювальних приладів, побутових електроприладів, ліній електропередач і т.п. Енергетичне навантаження від електромагнітних випромінювань в промисловості і побуті зростає постійно в зв'язку зі стрімким розширенням мережі джерел фізичних полів електромагнітної природи, а також зі збільшенням їх потужностей. Людина нездатна фізично відчувати електромагнітне поле що його оточує, проте воно викликає зменшення її адаптивних резервів, зниження імунітету, працеспроможності, під його впливом у людини розвивається синдром хронічної втоми, збільшується ризик захворювань. Особливо небезпечною є дія електромагнітних випромінювань на дітей, підлітків, вагітних жінок та осіб з послабленим здоров'ям



# Можливі механізми біологічної дії електромагнітного поля...

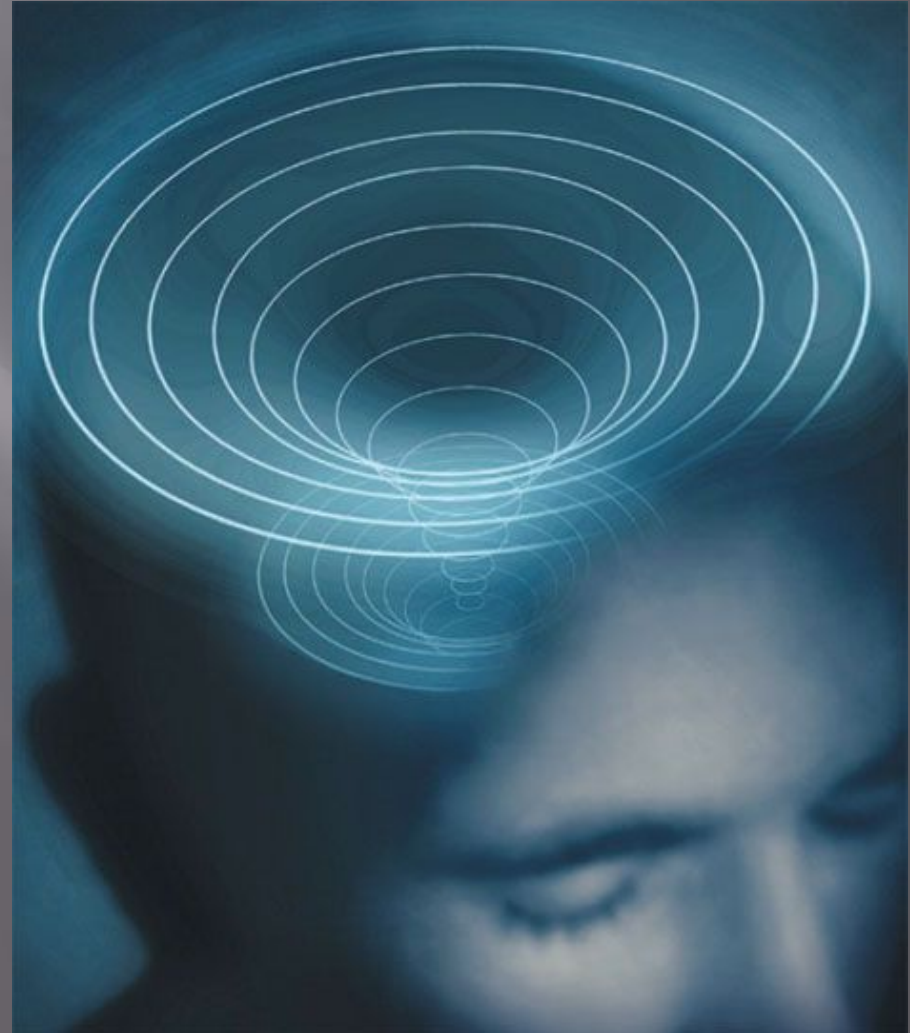


Механізм дії електромагнітного випромінювання на живі організми то сих пір остаточно не розшифрований. Існує декілька гіпотез, що пояснюють біологічну дію електромагнітного поля. В основному вони зводяться до індиціюванню струмів в тканинах і безпосередньому впливу поля на клітковому рівні, в першу чергу з його впливом на мембранні структури. Вважається, що під дією електромагнітного поля може змінюватися швидкість дифузії через біологічні мембрани, орієнтація і конфірмація біологічних макромолекул, крім того, стан електронної структури вільних радикалів. Вочевидь, механізми біологічної дії електромагнітного поля мають, в основному, неспецифічний характер і пов'язані зі зміною активності регуляторних систем організму

# Вплив слабких електромагнітних полів на живі організми...

Слабкі електромагнітні поля при інтенсивності менш порогу теплового ефекту також впливають на зміни в живій тканині. Дослідження по біологічному впливу мобільного телефону, комп'ютерного блока і інших електронних засобів проведені в ряді російських наукових центрів, у тому числі - і на біологічному факультеті Московського державного університету. При цьому шкідливість електронних засобів перевірялась як в робочому, так і у вимкненому стані пристрою, у тому числі і без джерел живлення.

Результати проведених досліджень по оцінці впливу мобільного телефону, комп'ютера і інших сучасних радіоелектронних засобів на різні організми як в робочому, так і у вимкненому стані виявились невтішними і показали вкрай негативний їх вплив на стан біологічних об'єктів



- ▣ Підготував:
- ▣ Учень 11-Б  
класу
- ▣ Падляк Василь