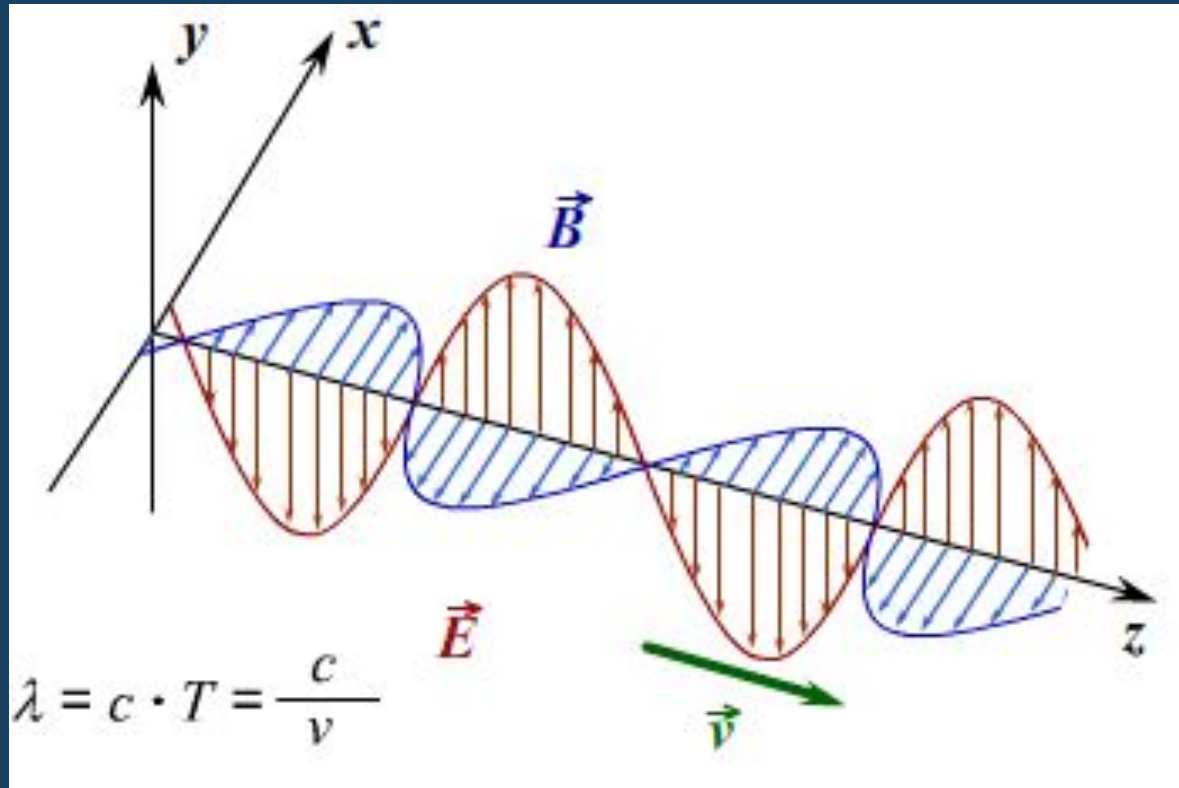


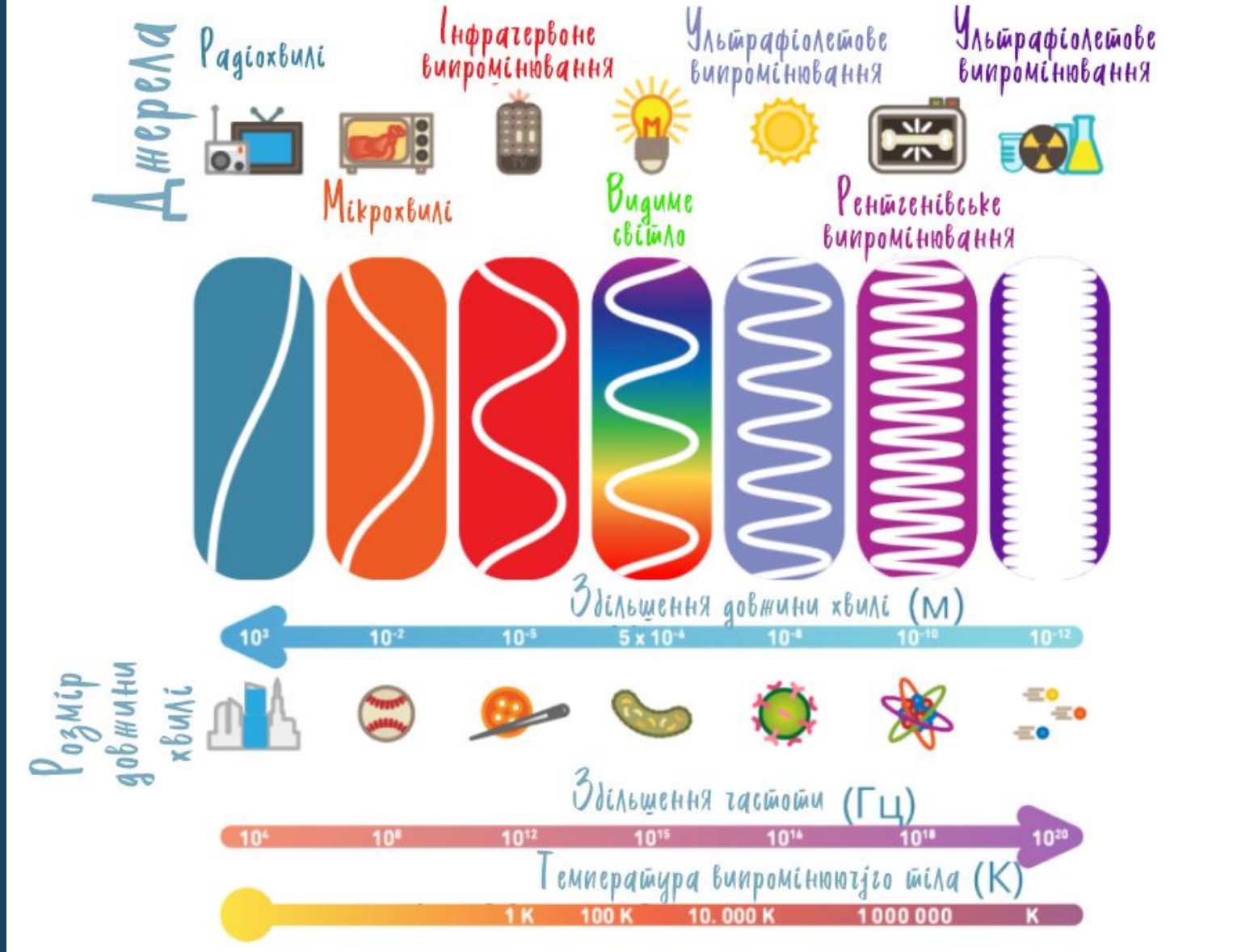
Роль електромагнітних хвиль у повсякденному житті людини

Гречко Іван 11-А

Електромагнітні хвилі

Електромагнітні хвилі - це електромагнітні коливання, що розповсюджується в просторі з кінцевою швидкістю.





Світло складає незначну частину широкого спектра електромагнітних хвиль. Прийнято виділяти низькочастотне випромінювання, радіохвилі, інфрачервоне випромінювання, видиме випромінювання, ультрафіолетове випромінювання, рентгенівське випромінювання, γ -випромінювання

Випромінювання від побутових приладів

Боятися джерел електромагнітного випромінювання не варто. Все одно ми будемо користуватися побутовою та оргтехнікою, телефонами і не відмовимося від штучного світла. Але важливо максимально знизити шкоду, з яким пов'язана експлуатація електроприладів вдома і на робочому місці. Розглянемо деякі з найбільш поширених джерел ЕМВ.

- Мікрохвильовка

Корпус працюючої СВЧ-печі створює захист від випромінювань, але назвати її 100% не можна. Поруч з включеною мікрохвильовкою перебувати небезпечно, так як навіть невелика витік ЕМВ вкрай негативно діє на організм. Хвилі проникають під шкіру на глибину понад 2 см, запускаючи патологічні процеси в тканинах. Безпечна відстань від мікрохвильової печі під час її роботи - 1-1,5 м. Якщо є можливість, краще взагалі вийти на цей час з кухні.



- Телевізор

Найпотужніші джерела електромагнітного випромінювання серед телевізорів - старі моделі з кінескопами. Від них треба триматися мінімум на відстані 1,5 м. Сучасна техніка з рідкокристалічними екранами і плазмовими панелями потужне ЕМП не поширюється.



- **Фен**

Під час сушіння волосся фен виробляє електромагнітне поле величезної сили. Небезпека полягає в тому, що ми тримаємо прилад близько до голови і сушимо локони досить довго. Тому бажано обмежити користування електричним феном до 1 разу на тиждень і не включати його на тривалий час. Крім того, не варто сушити волосся ввечері, щоб не викликати безсоння.



- **Зарядні пристрої**

Блоки живлення оргтехніки, телефонні зарядні пристрої створюють електромагнітне поле великої потужності на відстані 1 м. Тому під час їх роботи поруч з ними краще не перебувати, а після від'єднання від телефону не можна забувати діставати з розетки зарядний пристрій.



- **Електропроводка і розетки**

Заземлення кабелі, які не перебувають під навантаженням, небезпечного ЕМВ не генерують. Тому важливо завжди вимикати з розетки непотрібні в даний момент електроприлади. А ось кабелі, які відходять від електрощитів і розташовуються близько до квартир, відносяться до найбільш потужним джерел електромагнітного випромінювання. Відстань від них до спальних місць повинно бути не менше 5 м.



- **Енергозберігаючі лампи**

Більшість людей навіть не здогадуються, що енергозберігаючі лампи також випромінюють електромагнітні хвилі, поширюючи при цьому поле радіочастотного діапазону. Це стосується як звичайних люмінесцентних, так і тих світлодіодних ламп, які оснащені неякісними джерелами живлення. Якщо ви працюєте поруч з настільним світильником, встановіть галогенку або лампу розжарювання, які майже нічого не випромінюють.



- **Мобільні телефони**

Сучасна людина не може позбутися джерел електромагнітних випромінювань навіть на природі, так як постійно носить з собою стільниковий телефон. Під час його роботи утворюється електромагнітне поле, основна частина якого поглинається головою людини.



Щоб перевірити вплив випромінювань мобільних телефонів на здоров'я, вчені провели експеримент. У його ході передбачалося з'ясувати, як електромагнітні хвилі впливають на стан ембріонів звичайних курячих яєць. Для цього їх витримували протягом трьох тижнів в двох однакових інкубаторах, один з яких був укомплектований також мобільним телефоном. Підсумки експерименту такі: з яєць, що є сусідами з телефоном, вилупилося менше чверті курчат, інші загинули. У другому інкубаторі втрати відповідали природним нормам. Це підтверджує небезпеку для живого організму електромагнітного поля, що генерується мобільним