



Ռադիոալիքների աշխարհում

Անգետիկ — Հիմա ես սկսում եմ հասկանալ այն, ինչ դու ասում էիր բարձր հաճախականության հոսանքի մասին:

Գիտունիկ — Այդպես են կոչվում այն հոսանքները, որոնց հաճախականությունը 10 000 հերցից բարձր է: Երբ այդպիսի հոսանքները հաղորդիչում շրջապատվում են կատարում, նրանք առաջացնում են էլեկտրամագնիսական ալիքներ: Անջատվելով հաղորդիչից, ալիքները տարածվում են օդակների ձևով, որոնց շառավիղը մեծանում է 300 000 000 մ/վրկ արագությամբ:

Անգետիկ — Բայց չէ որ դա լույսի տարածման արագությունն է:

Գիտունիկ — Իհարկե: Դա պայմանավորված է նրանով, որ լույսը նույնպես իրենից ներկայացնում է էլեկտրամագնիսական ալիքներ, բայց նրանց երկարությունն ավելի կարճ է, քան ռադիոալիքներինը:

Անգետիկ — Իսկ ո՞րն է ալիքի երկարությունը:

Գիտունիկ — Դա անտենայից հաջորդաբար անջատվող էլեկտրամագնիսական երկու օղակների միջև եղած հեռավորությունն է: Բարձր հաճախականության հոսանքի լուրաքանչյուր պարբերության ընթացքում անջատվում է մեկ օղակ: Այսպիսով, երբ երկրորդ օղակն անջատվում է անտենայից, առաջինն արդեն անցնում է որոշ հեռավորություն, որը կոչվում է ալիքի երկարություն և հավասար է...

Անգետիկ — ... արագությունը բազմապատկած ժամանակով: Տվյալ դեպքում արագությունը հավասար է 300 000 000 մ/վրկ-ի, իսկ երկու հաջորդական ալիքների միջև ընկած ժամանակը հոսանքի պարբերությանը: Այսպիսով, ալիքի երկարությունը հավասար է տարածման արագության պարբերության արտադրյալին:

Գիտունիկ — շնորհավորում եմ: Կարելի է նաև ասել, որ ալիքի երկարությունը հավասար է մեկ վայրկյանում անցած տարածությանը, բաժանած վայրկյանում ճառագայթած ալիքների քանակության վրա, կամ այլ խոսքով, հաճախականության վրա:

Անգետիկ — Դա կարելի է համեմատել փողոցով վազող երկու տղաների հետ, որոնց ես նոր տեսա:

Գիտունիկ — Ինչպե՞ս թե...

Անգետիկ — Այո: Նրանցից մեկը՝ մեծ էր, երկար ոտքերով, իսկ մյուսը՝ բոլորովին փոքր էր: Նրանք վազում էին միմյանց ձեռք բռնած, այսինքն՝ նույն արագությամբ: Մեծի քայլերը երկար էին, սակայն ռիթմն ավելի դանդաղ, քան փոքր տղայի մոտ, որն արագ քայլերով վազում էր կողքից: Ուրեմն, դա ապացուցում է, որ ինչքան ալիքի (քայլի) երկարությունը մեծ է, այնքան հաճախականությունը (քայլերի քանակը մեկ վայրկյանում) փոքր է, և հակառակը:

Գիտունիկ — Համեմատությունը միանգամայն ճիշտ է:

Եվ այսպես, սեղանի վրա է մի հիանալի գիրք՝ հետաքրքիր, օգտակար և շատ մատչելի: Ցանկալի է, որ այն դառնա նաև հաղթանակի սեփականությունը:

ՅՈՒ. ԽՈՋԱՄԻՐՅԱՆ