



### ԴԱՏ 2.9 Ժամային գոտիներ. Տեղական, գոտիական և դեկրետային ժամանակ

**1.** Իր առանցքի շուրջը մեկ լրիվ պտույտ Երկիրը կատարում է 24 ժամում, ուստի անընդհատ փոխվում է դիրքն Արեգակի նկատմամբ, այդ պատճառով Երկրի վրա առաջանում են ժամանակի տարբերություններ: Տարբեր միջօրեականների վրա գտնվող կետերն ունեն տարբեր աշխարհագրական երկայնություն և տվյալ պահին նույնչափ չեն լուսավորվում: Նույն կերպ են լուսավորվում միայն միևնույն միջօրեականի վրա գտնվող կետերը, և այդ կետերում Հյուսիսային բևեռից մինչև Հարավային բևեռ օրվա նույն ժամն է: Դա պայմանավորված է Արեգակի նկատմամբ Երկրի գրաված դիրքով և Երկրի նակերևույթի լուսավորման պայմաններով:

**2.** Դա նշանակում է, որ ՀՀ արևելյան (Սյունիքի մարզ, Կապանի տարածաշրջան) և արևմտյան (Շիրակի մարզ, Ամասիայի տարածաշրջան) ծայրակետերի միջև տեղական ժամանակի տարբերությունը 12,7 րոպե է, այսինքն՝ արևելյան ծայրակետն այդքան ժամանակ շուտ է լուսավորվում արևմտյան կետից, այլ կերպ ասած՝ օրն սկսվում է 12,7 րոպե շուտ: Տեղական ժամանակի տարբերությունը որոշելու մի մեթոդ էլ կա: Որոշում ենք կետերի միջև երկայնության տարբերությունը և բաժանում 15°-ի: Օրինակ՝ Ա կետը արլ.երկ. 9° վրա է, Բ-ն՝ արլ.երկ. 61°30'-ի: Որոշենք Ա և Բ կետերի միջև ժամանակի տարբերությունը:  $61^{\circ}30' - 9^{\circ} = 52^{\circ}30'$ ,

$52^{\circ}30':15^{\circ} = 3,5$  ժամ:

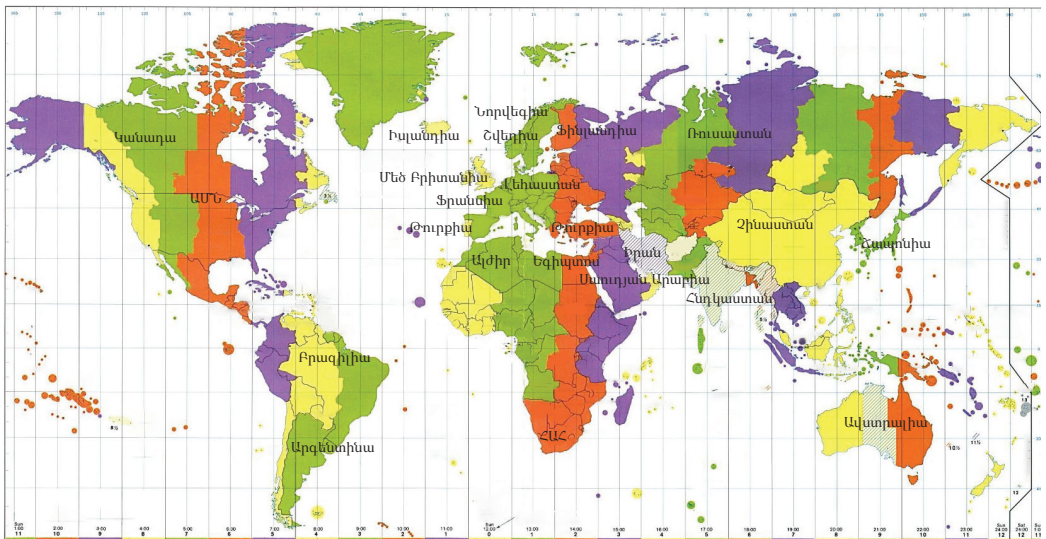
Տեղական ժամանակից օգտվելն անհարմար է, քանի որ դա խանգարում է տարբեր երկրների, ինչպես նաև արևմուտքից արևելք մեծ ձգվածություն ունեցող նույն երկրի սահմաններում տարածքների միջև տարաբնույթ ժամանակային կապեր հաստատելուն. համացանց, հեռախոս, ռադիո, երկաթուղային, օդային ու ծովային



հաղորդակցություն և այլն: Երկայնության աղեղի փոքր տարբերության դեպքում տեղական ժամանակի տարբերությունը մեծ չէ, իսկ հեռու գտնվողների համար մեծ է, ինչն անհարմարություններ է ստեղծում մարդու կյանքի և տնտեսական գործունեության համար:

**3.** Պայմանավորվածություն ձեռք բերվեց գոտու սահմաններում ժամանակը հաշվել այն միջօրեականից, որն անցնում է ժամային գոտու կենտրոնով: Պայմանավորվեցին նաև ժամային գոտիների սահմանները հարմարության համար անցկացնել պետական, վարչատարածքային սահմաններով, ինչպես նաև մեծ գետերով, լեռնաշղթաներով: Օվկիանոսներում, ծովերում և նոսր բնակեցված վայրերում (անտառներ, անապատներ) ժամային գոտիների սահմաններն անցկացվում են ուղիղ գծով, այսինքն սահմանները տարվում են այն միջօրեականներով, որոնք միջին միջօրեականներից դեպի արմ. և արլ. հեռացված են  $7^{\circ}30'$ :

**4.**



Քարտեզ. Երկրագնդի ժամային գոտիները

**5.** Դեպի արևմուտք արմ.երկ.  $7^{\circ}30'$ -ի և արմ.երկ.  $22^{\circ}30'$ -ի միջև 23-րդ ժամային գոտին է, արմ.երկ.  $22^{\circ}30'$ -ի և արմ.երկ.  $37^{\circ}30'$ -ի միջև՝ 22-րդ գոտին: Այդպես շարունակում ենք՝ անընդհատ գումարելով  $15^{\circ}$ : Առաջին ժամային գոտու միջին միջօրեականը արլ.երկ.  $15^{\circ}$ -ն է, 2-րդ գոտում՝ արլ.երկ.  $30^{\circ}$ -ը, 3-րդ գոտում՝ արլ.երկ.  $45^{\circ}$ -ը:

Իմանալով ժամային գոտին՝ շատ հեշտ է որոշել երկու կետի միջև գոտիական ժամանակի տարբերությունը: Օրինակ՝ Հռոմը 1-ին ժամային գոտում է, Երևանը՝ 3-րդ: Ժամանակի տարբերությունը  $3-1=2$  ժամ է: Երևանը Հռոմից արևելք է, հետևաբար, Երևանի ժամանակը Հռոմի ժամանակից 2 ժամով առաջ է: Հռոմում, եթե ժ. 13-ն է, ապա Երևանում կլինի ժ 15-ը:

**6.** Օրինակ՝ Ա կետն արմ.երկ.  $42^\circ$ -ի վրա է, Բ-ն՝ արլ.երկ.  $75^\circ$ -ի: Ժամը քանիսը կլինի Բ կետում, եթե Ա կետում ժամը 18-ն է: Նախ՝ հարկավոր է որոշել, թե ո՞ր ժամային գոտիներում են Ա և Բ կետերը: Կատարենք ժամային գոտիների առանձնացման սկզբունքով: Ա-ն արևմտյան կիսագնդում է: Արմ.երկ.  $7^\circ 30'$ -արմ.երկ.  $22^\circ 30'$  (23-րդ գոտի), արմ.երկ.  $22^\circ 30'$ -արմ.երկ.  $37^\circ 30'$  (22-րդ գոտի), արմ.երկ.  $37^\circ 30'$ -արմ.երկ.  $52^\circ 30'$  (21-րդ գոտի): Գտանք, որ Ա-ն 21-րդ ժամային գոտում է: Բ-ն արևելյան կիսագնդում է: Արլ. երկ.  $7^\circ 30'$ -արլ. երկ.  $22^\circ 30'$  (1-ին գոտի), արլ. երկ.  $22^\circ 30'$ -արլ. երկ.  $37^\circ 30'$  (2-րդ գոտի), արլ. երկ.  $37^\circ 30'$ -արլ. երկ.  $52^\circ 30'$  (3-րդ գոտի), արլ. երկ.  $52^\circ 30'$ -արլ. երկ.  $67^\circ 30'$  (4-րդ գոտի), արլ. երկ.  $67^\circ 30'$ -արլ. երկ.  $82^\circ 30'$  (5-րդ գոտի): Բ-ն 5-րդ ժամային գոտում է: Ա-ից Բ ժամանակի տարբերությունը կլինի  $24-(21-5)=8$  ժամ: Հասկանալի է, որ Բ կետի ժամանակն 8 ժամով առաջ կլինի Ա կետի ժամանակից.  $18+8=$  ժամը 2-ը (հաջորդ օրվա):

**7.** Կառավարության որոշմամբ երկրի տարածքում ժամանակը մեկ ժամ առաջ տարվեց գոտիականից (դա վերաբերում էր նաև Հայաստանին): Այդ դեպքում 2-րդ ժամային գոտու ժամանակը 1-ից ոչ թե մեկ ժամ է առաջ, այլ երկու: Այսինքն՝ Մոսկվայի ժամանակը (Մոսկվան 2-րդ ժամային գոտում է) միջին եվրոպական ժամանակից արդեն առաջ էր ոչ թե մեկ ժամով, այլ երկու, կամ 3-րդ ժամային գոտում գտնվող Հայաստանի ժամանակը համաշխարհային (Գրինվիչի) ժամանակից ոչ թե 3 ժամով էր առաջ, այլ 4: Դեկրետային ժամանակով էր պայմանավորված նաև կեսօրվա ժամը: Այն երկրներում, որոնք դեկրետային ժամանակ չեն ընդունել, կեսօրվա ժամը 12-ն է: ԽՍՀՄ-ում կեսօրվա ժամ համարվում էր ժամը 13-ը:

Ժամանակային փոփոխությունները մեծապես ազդում են մարդկանց կենսատիվների վրա: Ահա, թե ինչու ամառային կամ ձմեռային ժամանակին մարդն անմիջապես չի կարողանում հարմարվել: Կենսատիվները փոխվում են նաև մի երկրից մեկ այլ երկիր մեկնելիս, իսկ առավել դժվար է հարմարվելը, երբ մեկնում ես այլ կիսագունդ:

Ոմանք գուցե մտածում են, թե իրենց ինչի՞ն է պետք այս ամենն իմանալը, տեղական, գոտիական ու դեկրետային ժամանակը որոշելու կարողությունը, չէ՞ որ շատ հարցերի պատասխաններ կարող են գտնել իրենց բջջային հեռախոսների օգնությամբ: Հետաքրքիր է՝ ի՞նչ կարծիք ունես դու: