



ԳՐԻԳՈՐ ԲՐՈՒՏՅԱՆ

ՀԱՅՈՑ ՏՈՄԱՐԻ ՈՐՈՇ ՀԱՐՑԵՐԻ ՄԱՍԻՆ

Հայոց Բուն թվական

Հայկական օրացույցի մասին շատ է զբղւել սկսած Ե դարից մինչև մեր օրերը: Դեռևս Անանիա Շիրակացու տոմարական հիմնարար աշխատություններից [1, 2] շուրջ երկու դար առաջ հայերեն է թարգմանվում Անդրեաս Բյուզանդացու տոմարը [3]: Արդեն իսկ Ե դարի առաջին կեսին արված այս թարգմանությունը պարունակում է հատվածներ, որոնք, ինչպես ցույց են տվել արդի հետազոտությունները, ոչ թե բնագրից են թարգմանված, այլ շարադրանքի մեջ են մտնող թարգմանչի կողմից (տե՛ս [3], էջ 126—131): Այդ հատվածները կարելի է դիտել որպես մեկ հայտնի հայերեն առաջին ինքնուրույն տոմարական շարադրանքներ: Հիշարժան են հայկական օրացույցի մասին ԺԱ—ԺԵ դարերից մեկ հասած Հովհաննես Կոպեռնի, Հովհաննես Սարկավագի (Իմաստասեր) և Հակոբ Ղրիմեցու առավել հայտնի աշխատությունները: Սկսած անցյալ դարից, հիշյալ (ևսև այլ) հեղինակների տոմարական գրվածքները դառնում են գիտական նոր հետազոտությունների առարկա: Չնայած տարաբնույթ աշխատությունների ու հետազոտությունների առատությանը, այսօր տակավին վիճելի են համարվում հայոց օրացույցի հետ կապված որոշ սկզբունքային հարցեր: Մասնավորապես, հակասական են արդի կարծիքները Զ—ԺԲ դարերում հայոց օգտագործած օրացույցի մասին, թեպետ այդ շրջանից մեկ հասել են ոչ քիչ տոմարական աշխատություններ: Բնական է, որ կարծիք-

ների անհամաձայնությունն ավելի մեծ լինի առավել հին շրջանի մասին, որի վերաբերյալ մեկ հասած տեղեկություններն անհամեմատ ավելի սուղ են ու կցկտուր: Ներկայումս հին շրջանի վերաբերյալ արժարժվող հարցերից ամենավիճելին սկզբնավորման հարցն է. ե՞րբ է սկիզբ առել հայկական բնիկ օրացույցը: Ահա տարբեր հետազոտողների կողմից այդ հարցին տրված պատասխանների հակիրճ ներկայացումը.

ա) Հ. Խ. Սյուրմեյան՝ մ. թ. ա. 747թ.¹ ([4], էջ 17),

բ) Էդ. Դյուրրիե՝ ստույգ ժամանակը չի տալիս, այլ նշում է միայն, որ հնարավոր է հայկական և ասորեստանյան օրացույցների կապը և կամ արեգակնային օրացույցի ներմուծումը Հայաստան կրակի պաշտամունքի հետ մեկտեղ ([5], էջ 4—7),

գ) Հ. Ղ. Ալիշան՝ մ. թ. ա. 249 թ. ([6], էջ 91),

դ) Ֆ. Գինցել՝ մ. թ. ա. 488 թ. ([7], հ. Գ, էջ 314),

ե) Լ. Սեմյոնով՝ մ. թ. ա. 460 թ. ([8], էջ 24),

վ) Էդ. Աղայան՝ մ. թ. ա. 455 թ. ([9], էջ 17):

Ինչպես երևում է այս թվերից, հայկական օրացույցի սկզբնավորման համար ունենք

¹ Նշված տեղում 747-ի փոխարեն գրված է. «743 ամօք յառաջ քան Վերինստոս»: Հաշվի առնելով, որ հեղինակի օգտագործած Քրիստոսի ծննդյան թվականը չորս տարով տարբերվում է Հուլյան թվականից, կստանանք մ. թ. ա. 747թ.:

շուրջ երկու հազար տարվա միջոցում գրանցվող թվականների մի շարք: Որպես այս տեսակ անհամաձայնության պատճառ, կարելի է նշել հիշյալ աշխատություններում օգտագործված տեղեկությունների ոչ բավարար քանակը կամ անստուգաթյունը: Այս «ճշտությունը» չի կարող բավարարել տոմարագիտական արդի հետազոտություններին ներկայացվող պահանջները, ուստի առաջանում է դիտարկվող հարցի նորոգի քննարկման անհրաժեշտություն: Այդ անհրաժեշտությունն առավել ակնհայտ է դառնում, երբ նկատի ենք առնում բազում հին ու նոր տվյալների գոյությունը, որոնք ցարդ իրենց պատշաճ կիրառումը չեն ունեցել այս խնդրում և կարող են օգտագործվել հայկական օրացույցի հետ կապված վիճելի հարցերն առավել ամբողջական քննարկելու համար:

Այս շարքի առաջին հոդվածում [10] տեսանք, որ Հայոց Մեծ թվականը եղել է Հուլյան տոմարի նմանությամբ ստեղծված մի անշարժ օրացույց: Այստեղ կիրառվել է հայկական 365-օրյա ամսակարգը, սակայն տարեմուտը չի կապվել նավասարդի մեկի հետ, որը չորս տարում մեկ օրով շեղվում էր Հուլյան համապատասխան ամսաթվից: Մեծ թվականի տարեմուտը, ամենայն հավանականությամբ, եղել է հունվարի մեկը (ամեն դեպքում դա անպայման եղել է հունվարի մեկից վեցի միջև ընկած մի օր)²: Տարեհաշիվն սկսվել է Հուլյան 553 թվից: Որպես մի ակնառու հանգամանք, որ [10]-ում բերված փաստերից անկախ, մեկ անգամ ևս վկայում է ասվածի օգտին, նշենք հետևյալը: Անանիա Շիրակացու կազմած ՀԼԲ բոլորակում ([2], էջ 263—281) հայոց յոթներյակները³ այդուհետև բոլոր 532 տարիների դիմաց էլ դրված է երկու թիվ: Սա, առաջին հայացքից, տարօրինակ է. չէ՞ որ հայոց ամսակարգով առաջնորդվելու դեպքում տարին կարող է ունենալ միայն մեկ յոթներյակ: Պատկերը

պարզվում է, երբ ընդունում ենք, որ Հայոց Մեծ թվականի տարեմուտը նավասարդի մեկը չի եղել: Իրոք, այս դեպքում բնական է, որ տարեմուտից մինչև նավասարդի սկիզբն ընկած միջոցի համար կլինեն մի յոթներյակ, իսկ նավասարդի մեկից մինչև տարեվերջի համար՝ մի այլ յոթներյակ, նախորդից մեկով ավելի (քանի որ 365-ը յոթի բաժանելուց տալիս է մեկ մնացորդ): Թյուրիմացություններից խուսափելու համար նշենք, որ տարեմուտից մինչև դրան հաջորդող նավասարդն ընկած հատվածի համար յոթներյակը պիտի որոշվեր ոչ թե տարեմուտի՝ հունվարի սկզբի շաբաթվա ինչ օր լինելով (դա պարզապես հռոմեական յոթներյակը կլինեն), այլ տարեմուտին նախորդած նավասարդի մեկի օրով: Միայն ա՛յս կերպ որոշված յոթներյակներով հնարավոր կլինեն հաշվարկ անել ըստ հայոց ամսակարգի: Այս դեպքում բնական է սպասել, որ յուրաքանչյուր տարվա երկու յոթներյակներից երկրորդը միաժամանակ լինեն նաև դրան հաջորդող տարվա յոթներյակներից առաջինը (Պատճառն այն է, որ տարեվերջին ամսակարգը չէր ավարտվում, այլ շարունակվում էր հաջորդ տարվա մեջ, մինչև նավասարդի մեկը): Իրոք, հենց այսպիսի պատկեր էլ ներկայացված է հիշյալ ՀԼԲ աղյուսակում: Այսինքն, այդ աղյուսակում յոթներյակների կրկնակի լինելուց ևս հետևում է, որ Հայոց Մեծ թվականի տարեմուտը չի համընկել նավասարդի մեկի հետ: Նկատենք նաև. Մեծ թվականի միմիայն ա՛յն տարին կարող էր մի յոթներյակ ունենալ, որի սկիզբը համընկներ նավասարդի մեկին: Սակայն, ինչպես նշել ենք, բոլոր 532 տարիներն էլ երկու յոթներյակ ունեն: Իսկ այդ տարիների ընթացքում նավասարդի մեկը դեգերել է հուլիսի 11-ից «ետ» մինչև փետրվարի 29-ը (ամեն չորս տարում մի օր շեղվելով Հուլյան օրացույցից): Հետևաբար, Հայոց Մեծ թվականի տարեմուտը գտնվում այս ժամանակահատվածի մեջ (փետրվար 29-ից մինչև հուլիս 11-ը) չի եղել:

Հոդվածաշարիս երկրորդ մասում [11] տեսանք, որ մինչև Մեծ թվականի կիրառումը հայոց օգտագործած արեգակնային օրացույցն ունեցել է տարիների հաստատուն տևողություն. այն է՝ 365 օր: Այդ օրացույցով տարեմուտ է դիտվել նավասարդ ամսի մեկը, որ 1460 տարի պարբերությամբ ջրջել է տարվա բոլոր եղանակներով: Սակայն, ի տարբերություն նավասարդ ամսվան, որ փոփոխական էր, հեթանոս հայերն ունեցել են նաև Նավասարդի տոն, որն իր հետ կապված Վարդավառի և այլ տոների հետ մեկտեղ եղել է անշարժ: Սրանք միջոց տոնվել են ամռանը, ընդ որում՝ խիստ որոշակի

² Նկատենք, որ այս դեպքում էական էլ չէ տարեմուտի օրվա ստույգ որոշումը: Տարեմուտը քրիստոնեական տոն չէր և, հետևաբար, չպիտի նշվեր: Իսկ քանի որ Մեծ թվականում կիրառվում էր հայոց ամսակարգը, որի սկիզբը չէր համընկնում տարեմուտին, ապա վերադիրներն ու յոթներյակները պիտի որոշվեին ոչ թե տարեմուտի, այլ ամսակարգի սկզբի՝ նավասարդի մեկի օրով:

³ Ամեն տարվա յոթներյակը տարեմուտի նախորդ օրվան համապատասխանող մի թիվ է, որին մեկ գումարելով ստացվում է տարեմուտի շաբաթվա օրը (1=կիրակի, 2=երկուշաբթի, 3=երեքշաբթի ևն): Յոթներյակի արժեքը փոփոխվում է մեկից մինչև յոթ: Դրանով կարելի է որոշել տարեմուտի, ամսամուտների, հետևաբար, նաև յուրաքանչյուր ամսաթվի շաբաթվա ինչ օր լինելը:

օրերի, անկախ դրանց ամիս-ամսաթվից: Ընդհանրապես իր պարզությանն ու հարմարությանը, առանց էական փոփոխությունների ենթարկվելու, այս օրացույցը հարատևում է իր սկզբնավորումից մինչև Մեծ թվականին անցնելը: Իսկ դրանում օգտագործված ամսակարգը համարյա անփոփոխ հասել է մեզ:

Այսպիսով, հայոց հին (կամ բուն) օրացույցի մասին ներկայացվող հետապոտության նպատակն է պարզել երկու հիմնական հարց.

ա) ե՞րբ է սկզբնավորվել հայոց բուն օրացույցը,

բ) ինչպե՞ս և ինչո՞վ են որոշվել անշարժ տոների օրերը:

Հետապոտման եղանակը՝ հակադարձ խընդիր: Այս հարցերի պատասխանը գտնելու առաջին և լավագույն միջոցը կլինի այն, որ մեզ հետաքրքրող նյութի մասին ուղղակի վկայություն գտնվեր հայկական կամ օտար պատմագրական որևէ աղբյուրում, որը ժամանակակից լիներ այդ օրացույցի սկզբնավորմանը և հետագա կիրառմանը: Ցավոք, այդպիսի վկայություն տակավին հայտնի չէ, այսինքն՝ նշված միջոցն այս դեպքում կիրառել չենք կարող: Առաջադրված հարցերի քննարկումը մատչելի է այսպես կոչված «հակադարձ խնդրի» եղանակով: Այն է. ելնելով երևույթի հետևանքից՝ վերականգնել դրա պատճառը: Սա թույլ է տալիս անմիջականորեն, ելնելով երևույթի դիտվող պատկերից, վերականգնել նրա սկզբնական վիճակի իրական պատկերը, առանց դիմելու նախնական մտացածրին (հաճախ վերացական) պատկերացումների (ենթադրությունների): Քաջ հայտնի են սրա փայլուն կիրառման օրինակները մաթեմատիկայում, աստղագիտության մեջ և բնագիտության այլ ճյուղերում [12]: Հակադարձ մոտեցման կարևոր առանձնահատկությունն է այն, որ թույլ է տալիս ուղղակի տվյալների սակավությամբ պայմանավորված (հաճախ հանդիպող) անորոշություններն ու լուծման ոչ միարժեքությունը հաղթահարել խողմնակի, անուղղակի (առաջին հայացքից խնդրի հետ չաղերսվող) կամ այլ բնույթի ընդհանուր տեղեկության օգտագործմամբ [13, 14]: Մեր ուսումնասիրության մեջ այս եղանակն արդարացվում է նրանով, որ մշակույթի պանական բնագավառներից կարելի է պրպտել և ի մի բերել բավարար քանակությամբ (առաջին հայացքից՝ հույժ տարաբնույթ) անուղղակի տեղեկույթ, որը լրացնելով եղած ուղղակի տվյալները, կապահովի խնդրի բնական միարժեք լուծումը: Որպես տեղեկության ինտարբնույթ աղբյուրներ, պիտանի են

ա) հայոց տոմարի մասին մեզ հասած աշխատությունները,

բ) աստղագիտությունը և դրա պատմությունը,

գ) հայոց պատմությունը իր գրչագիր ու վիմագիր վավերագրերով,

դ) հայ ազգագրությունը, ինչպես նաև որոշ տվյալներ հին աշխարհի պատմությունից ու հարակից բնագավառներից:

Հենց այս տարաբնույթ աղբյուրներից մատչելի տեղեկության պատահական համադրման և դրանց հենքի վրա հարցի լուծումը փնտրելու ճանապարհն է ընտրված ներկա հետապոտության մեջ:

Ինչ վերաբերում է այս աղբյուրների կարևորությանն ու ստուգությանը, ապա առաջնությունը հարկ է տալ տոմարագիտական և աստղագիտական 'տվյալներին, քանի որ դրանք ամենասերտ կապն ունեն քննարկվող խնդրի հետ և ամենից ավելի են ենթակա մաթեմատիկական ստուգման: Մյուս աղբյուրները կարող ենք համարել օժանդակ և դրանց դիմել այն դեպքում միայն, երբ առաջինների տվյալներն անբավարար լինեն հարցի միարժեք լուծման համար ու կարիք ունենան լրացման: Առաջադրված երկու հիմնական հարցերից առաջինի լուծումը անհնար է առանց նախապես պատասխանելու երկրորդին, քանի որ վերջինիս իմացությունը անհրաժեշտ է առաջինի համար, որպես նախնական տվյալ: Ուստի, հարկ է սկսել երկրորդից:

Ինչպե՞ս և ինչո՞վ են որոշվել անշարժ տոների օրերը: Հայտնի է, որ արևադարձային տարվա մեջ հաստատուն օրեր որոշելու ամենահուսալի միջոցը (քննարկվող ժամանակների համար) այդ օրերն աստղագիտական երևույթների հետ կապելն է: Տարբեր ժամանակներում եզրայտացիները, բաբելացիներն ու հույները այդ նպատակով դիտել են պայծառ աստղերի արեգակնային ամբարձումները⁴ ([15], էջ 41, 56), որոշ դեպ-

⁴ Արեգակի շուրջ Երկրի տարեկան պտույտի հետևանքով տարվա մեջ որոշ ժամանակ որոշ աստղեր տվյալ աշխարհագրական լայնությունների համար դառնում են չդիտվող, այսինքն՝ այդ լայնություններում դրանք հորիզոնից վեր են լինում միայն ցերեկային ժամերին, հետևաբար և չեն երևում: Չերևալու այդ ժամանակահատվածից հետո աստղն սկսում է երևալ նախ արևելքում, արևածագից առաջ: Ահա հենց առաջին այդպիսի դիտվելու դեպքը համարվում է արեգակնային ամբարձում: Այդ օրը աստղը չերեկալու շրջանից հետո առաջին անգամ երևում է հորիզոնի վրա արշալույսին: Համանման ձևով էլ, արեգակնային անկումը աստղի դիտվելու շրջանի վերջին

քերում նաև անկումները: Անշուշտ, ամենաստույգը կլինեն արևադարձերի և գիշերահավասարների պահերը որոշելը: Սակայն, դա կապված է դիտողական բնույթի լուրջ դժվարությունների հետ, ուստի կարող ենք չքննարկել, հաշվի առնելով քննվող ժամանակները: Բնական է սպասել, որ Հայաստանում ևս անշարժ տոնի՝ Նավասարդի օրը որոշեն այն նույն միջոցով, որը կիրառվում էր հարևան բաբելացիոց, ավելի ուշ՝ նաև հունաց կողմից, և որն ամենահարմար ձևն էր այդ խնդիրը լուծելու: Արեգակնային անկումները տվյալ դեպքում կարող ենք չդիտարկել, քանի որ Հայաստանում դրանց կիրառման օգտին վկայող փաստեր չունենք: Իսկ ամբարձուների օգտին վկայում են ազգագրական և որոշ այլ տվյալներ (տե՛ս ծանոթ. 19): Մնում է պարզել, թե հատկապես ո՞ր աստղը կամ աստղերն են դիտվել:

Եգիպտական քրմերն այդ նույն նպատակով դիտում էին Մեծ Շուն համաստեղության գլխավոր աստղը՝ Շնաստղը (α Մեծ Շան կամ Sirius)⁶: Սրա արեգակնային ամբարձման հետ են կապվել մեծաշուք տոնակատարություններ: Ի դեպ, այս աստղի անունով էլ կոչվել է 1460-ամյա շրջանը՝ Սոթոսի շրջան կամ Սոթիական շրջան (եգիպտացիները Շնաստղը կոչել են Սոթիս՝ Լուսավայր): Սակայն Հայաստանում դրա կիրառումը տվյալ խնդրի համար կարելի է բացառել ելնելով հետևյալից: Առաջին. չունենք փաստեր հայոց համար այս աստղի նման դեր ունենալու օգտին: Երկրորդ. դրա դեմ է վկայում հայոց հնագույն ավանդությունը: Պատմելով Հայկի մասին, Սեբեոսը մեջ է քերում Բեիին Հայկի տված խիստ պատասխանը, որը մեր այսօրվա բառերով կարելի է պարզապես հայիոյանք անվանել. «Շունն էս դու և յերամակէ շանց՝ դու և ժողովորդք» ([16], գլ. Ա, էջ 4): Ստացվում է, որ շունը այնքան ստոր, վարկաբեկիչ անվանում է համարվել, որ Հայկը դրանով է որակել իր մահացու թշնամուն, նրան նետահարելուց առաջ: Այս դեպքում ինչպե՞ս կարելի է պատկերացնել, որ նույն անունը կրող աստղը՝ Շնաստղը, առաջնորդ դառնար այդ բառը հայիոյանք համարող ժողովրդի օրացույցի համար: Չմոռանանք, որ այդ օրացույցի հիմնադրումը կապվում է Հայկի՝ և ո՛չ թե նրա կողմից Շուն հորջորջված Բեիի

հետ: Օրացույցի համար առաջնորդ, ուղենիշ ընդունել ինչ որ երկնային լուսատու, նշանակում է նաև այդ լուսատուի պաշտամունք: Ինչպե՞ս պատկերացնենք, որ պաշտողը հայիոյանք համարեր իր պաշտածը: Սա առնվազն անհեթեթ է: Դրան հակառակ, առաջին. այս նույն օրացույցային շրջանը հայ տոմարագիտության մեջ հայտնի է «Հայկայ շրջան» անվամբ: Ուստի, կարելի է սպասել, որ հայկական օրացույցի համար էլ առաջնորդ համաստեղություն լինելը Հայկը⁶: Այս համաստեղությունն այժմ հայտնի է իր հունական Orion (α Orion) անվամբ⁷: Ասվածի օգտին կարելի է բերել բազում վկայություններ, առաջին հերթին՝ հայ տոմարագիտների գրվածքներից: Անանիա Շիրակացին ([1], գլ. ԽԲ) հայկական օրացույցի հիմնադիր է համարում Հայկին, որի պատկերի անուններով էլ կոչվել են հայոց ամիսները: Նույնն է պնդում նաև Հովհաննես Սարկավազը ([18], էջ 223, 224): Երկրորդ. հայտնի է հայոց մոտ վաղագույն ժամանակներից սկսված Հայկի պաշտամունքը: Ստացվում է այսպիսի պատկեր. աստվածացված նախնին, որ նաև օրացույցի հիմնադիրն է, նույնացվել է երկնքի ամենագեղեցիկ ու պայծառ համաստեղության հետ: Բնական է, որ այդ նույն՝ Հայկ (կամ Հայկն) համաստեղությամբ էլ առաջնորդվել նրան պաշտող ժողովուրդը իր կայուն տոների ժամանակը որոշելու համար: Այս համաստեղության առաջին աստղն ըստ տառային նշանակման (α Հայկի, α Orionis) այժմ հայտնի է Բետելգեյզե (Betelgeuze) անվամբ: Այս անվան ծագումը արաբական է և նշանակում է «Հսկայի անոթ»: Այս նույն աստղը հայկական աղբյուրներում կոչվել է «Հայկին ուսն արևելեան»: Հիշենք, որ ըստ ավանդության ([19], էջ 38, 39) Հայկը հսկա է եղել: Բացի այդ, հայերենում ունենք «հայկաբար» բառը, որի նշանակություններից մեկն է՝ «հսկայաբար» ([20], հ. Բ, էջ 31):

⁶ Որքան մեզ հայտնի է, Նավասարդի տոնի կապը Հայկի աստեղատան արեգակնային ամբարձման հետ առաջին անգամ ակնարկել է Ղ. Ալիշանը ([6], էջ 299, 300), առանց սակայն նշելու դրանց պատճառական կապը:

⁷ Ի տարբերություն հին հայկական դիցարանի, որտեղ Հայկը ազգի սկզբնավորող նախահայրն է, հունական դիցարանում Օրիոնի տեղը չափազանց համեստ է, այնինչ, համանուն աստեղատունը երկրեքում ամենապայծառն ու գեղեցիկն է: Թերևս իրերի այսպիսի վիճակն է առիթ տվել հայտնելու վիճարկելի այն կարծիքը, ըստ որի այդ համաստեղության հունական α Orion անվանումը ծագել է հայկական «Պսակ Հայկի» անվան հունարեն թարգմանությունից ([17], էջ 32):

երևալն է երեկոյան արևմուտքում, մայրամուտից հետո:

⁸ α -հունական այբուբենի առաջին տառն է (ալֆա), որով, սկսած ԺԵ դարից, նշանակվել են համաստեղությունների ամենապայծառ աստղերը: Մյուս աստղերը նշանակվել են հաջորդ β , γ , δ ... տառերով ըստ պայծառության նվազման կարգի:

Նշենք նաև, որ արաբերեն جبار (ջաբար) — «հսկա» բառը նշանակում է նաև <այլ համաստեղությունը (الجبارة) (21), էջ 142): Համաստեղության և դրա գլխավոր աստղի անունների ընդհանրությունը հայոց և արաբների մոտ կարող է հիմք լինել ենթադրելու դրանց միասնական ծագումը: Նկատի առնելով նաև <այլի հնագույն պաշտամունքը հայոց մոտ, ինչպես և այն, որ աստղային երկնքի մեջ հայտնի բաժանումն ըստ համաստեղությունների կատարվել է Փոքր Ասիայի և <այլական Լեռնաշխարհի տարածքում ([22], էջ 8, 9), թերևս պետք է առաջնային համարել այս աստեղատան հայկական անվանումը:

Սա, իր հերթին, վկայում է հայերի համար <այլ համաստեղության ունեցած բացառիկ նշանակության մասին ու հիմք տալիս մտածելու, որ այդ աստեղատան գլխավոր աստղով՝ Բետելգեյզեով էլ որոշվել են հայոց անշարժ տոնարի օրերը: Այս առթիվ քննարկման է արժանի մի հետաքրքիր փաստ ևս: Բանն այն է, որ այլ համաստեղություններում α տառով նշանակվել են աստղերից ամենապայծառները, իսկ <այլի դեպքում պատկերն այլ է: α <այլի աստղն իր պայծառությամբ երկրորդն է այս աստեղատան մեջ: Ամենապայծառ աստղն այստեղ կոչվում է β <այլի (β Orionis) կամ Ռիգել (Rigel): Ի դեպ, այս անունը ևս, ինչպես Բետելգեյզեն, ունի արաբական ծագում և նշանակում է «տոն»: <այլական աղբյուրներում այն անվանված է «<այլին լուսափայլ ոտն»: Մ. թ. ա. Բ դարի հույն մեծագույն աստղագետ Հիպարքոսի կազմած աստղացուցակում ևս [23], Ռիգելը ավելի պայծառ է համարված Բետելգեյզեից: Սակայն 1603 թ. Իոհան Բայերի ստեղծած տառային նշանակումներով, պայծառությամբ երկրորդը՝ Բետելգեյզեն, նշանակվել է α -ով, իսկ ամենապայծառը՝ Ռիգելը՝ β -ով: Այսինքն, կատարվել է շեղում նշանակման ընդհանուր սկզբունքից: Չի բացառվում, որ այս շեղման պատճառը կապ ունենա <այլի հնագույն պաշտամունքից բխած հանգամանքների հետ: Սակայն, ինչպիսին էլ լինի պատճառը, ամեն դեպքում ակնհայտ է մի բան. որ <այլ համաստեղության մեջ հենց այդ աստղն է առանձնացվել մյուսներից որպես գլխավոր և դրա համար եղել են պայծառությունից վատ այլ, ավելի փոքր հանգամանքներ:

Մեր խնդրում աստղի ընտրության մեջ կարևոր է նաև դիտման վայրի հարցը, քանի որ աստղերի դիտումներով տարվա տևողության որոշելը կապված է հետևյալ երևույթի հետ: Ի հետևանք Երկրի դարավոր գալարապտույտին (Praecessio), որով, Երկրի

բևեռը դանդաղ պտտվելով խավարածրի բեվեռի շուրջը, իր նախնական դիրքին է մոտենում շուրջ 26000 տարում, զարնանային գիշերահավասարի կետի դիրքը երկնքում փոխվում է՝ շարժվելով Արեգակին ընդառաջ: Սրա հետևանքով դարերի ընթացքում երկնքում փոխվում են նաև աստղերի դիրքերը բևեռի և հորիզոնի կողմերի նկատմամբ: Հենց այս բանի շնորհիվ էլ որոշ վայրերից համապատասխան աստղերով որոշված տարին տարբերվում է այսպես կոչված «աստղային տարուց» (365.2564 միջին արեգակնային օր տևողությամբ) և մոտ է արևադարձային տարվան (365.2422 օր տևողությամբ): Օրինակ՝ Եգիպտոսի մայրաքաղաք Մեմֆիսի լայնության վրա (հյուսիսային լայնության 30°) Ընաստղով որոշված տարին ունի <ուլյան տարվա տևողությունը՝ 365.25 օր ([24], էջ 64): Սակայն այլ լայնությունների վրա այդ նույն աստղով որոշված տարին կունենար այլ տևողություն: <այլից միջնաշխարհի համար այս առումով հարմար է α <այլի աստղը: Հարկ է իմանալ նաև, թե որտեղ են կատարվել այդ դիտումները: Սա էական է, քանի որ տվյալ աստղի հարմար կամ անհարմար լինելը նշված խնդրի համար կախված է ոչ միայն աստղից, այլ նաև դիտման վայրի աշխարհագրական լայնությունից: Բնական է սպասել, որ այդ դիտումներն արվեին այնտեղ, ուր տոնվում էին դրանցով որոշվող տոները (ամեն դեպքում՝ այդ վայրից ոչ հեռու): Պատմությունից գիտենք, որ Նավասարդի տոնակատարությունը մեծ շուքով արվել է Մեծ <այլի համարյա կենտրոնում գտնվող Շահալիվան ավանում, Արածանու ակունքի մոտ [25]: Ի դեպ, Շահալիվանից փոքր ինչ հյուսիս է գտնվում հին պաշտամունքի խոշոր կենտրոն, նշանավոր մեհյաններով հռչակված Բագավանը: Հիշենք, որ <այլից աշխարհի հենց այս (հնուց ի վեր սրբացված) վայրում 301 թ. Նավասարդի տոնակատարության ժամանակ տեղի ունեցավ հայոց արքունիքի և փոքրի մկրտությունը, որով քրիստոնեությունը պետականորեն ընդունվեց Հայաստանում [26]: Համաձայն առկա աշխարհագրական քարտեզների, Շահալիվանը գտնվում է հյուսիսային լայնության 39°5-ի վրա (իսկ Բագավանի լայնությունը մի փոքր ավելի է դրանից): Բացի այդ, պատմական Հայաստանի միջին աշխարհագրական լայնությունն էլ 40° է: Այսինքն՝ դիտման վայրի աշխարհագրական լայնությունը կարող ենք համարել հյուսիսային լայնության 39°5-ը (առավելագույնը 0°5 սխալով): α <այլի աստղը հարմար է այս լայնության վրա դիտումներով անշարժ օրեր որոշելու համար:

Ի մի բերելով շարադրված փաստերը, կարող ենք եզրակացնել, որ Հայկական Բուն օրացույցի առաջնորդ լուսատուն եղել է ա Հայկի աստղը՝ «Հայկին ուն արևելյան», որի արեգակնային ամբարձումը դիտելով էլ որոշվել են անշարժ տոների օրերը⁸:

Ե՛րբ է սկսվում փոփոխությունը Հայոց Բուն օրացույցը: Նախքան այս հարցը քննելը հարկ է պարզել, թե որքանով իրավունք ունենք հայոց ամսակարգով դեպի ետ հաշվարկելու: Այսինքն, պարզենք, արդյո՞ք Ձ դարից առաջ այդ ամսակարգի մեջ ինչ որ փոփոխություն մտցվել է, թե՞ ոչ: Հայկական օրացույցի հետ փոփոխությունների ենթարկված լինելու մասին մեզ հայտնի միակ վկայությունը Մովսես Խորենացու Պատմության մեջ է ([19], գիրք Բ, գլ. ԾԹ): Ըստ Խորենացու Պատմության, Հայոց Արտաշես թագավորը, ի թիվս այլ բարեփոխումների, կարգավորել է նաև օրացույցը: Ինչպիսի՞ն է եղել այս կարգավորումը, այժմ չենք կարող ստույգ իմանալ, բայց բարեբախտաբար, ունենք այլ տվյալներ ևս, որոնց միջոցով կարող ենք պարզել, արդյո՞ք այդ փոփոխությունը վերաբերել է ամսակարգին, թե՞ ոչ: Խորենացուց շուրջ երկու դար հետո ապրած Անանիա Շիրակացին, պատմելով հայոց օրացույցի սկսվելու մասին ([1], գլ. ԽԲ), չի հիշատակում իրենից առաջ եղած որևէ փոփոխություն, որը վերաբերեր ամսակարգին կամ ամսահաշվին: Միակը, որ նա նշում է, կապված է ամսանունների հետ. «Իսկ մարգաց և հարաւանց, զոր այժմ ասկի կոչեն, այս ի գործոց անուանեցան...»⁹:

Այս կարգի մի այլ փոփոխություն էլ Հ. Ղ. Ալիշանը հիշում է վկայակոչելով Հովհաննես Երզնկացուն. «Այր ոմն վՄատրան ասին՝ ի Հոռի փոխարկեաց, որդւոյն իւրոյ Խոռէն կոչելով...» ([27], էջ 140): Քանի որ ոչ առաջնային կարևորության այս փոփոխությունները նշվել են, ուրեմն, առավել ևս պիտի նշվեին ամսակարգի բնույթի և ընթացքի հետ կապված շատ ավելի էական

փոփոխությունները (եթե անշուշտ լինեին): Սակայն, նշվածներից զատ այլ փոփոխություններ հայտնի չեն: Ուստի, կարելի է եզրակացնել, որ այդպիսիք չեն եղել: Որպես մի անկախ փաստ ամպածի օգտին, նայենք, թե ինչպիսին են եղել հայկական օրացույցի կրած փոփոխությունները մեզ համեմատաբար մոտ ժամանակներում (Ձ—ԺԲ դարեր): Գիտենք, որ 553 թվից սկսվող Հայոց Մեծ թվականը և դրա հետ կապված օրացույցի նորոգումը անփոփոխ են թողնում և՛ ամսակարգը, և՛ օրերի հաշվման ընթացքը, որ շարունակվում է առանց որևէ խզման: 1084 թվից սկսվում է Հայոց Փոքր թվականի հաշվումը: Համաձայն Հովհաննես Սարկավագի բարեփոխման, այստեղ ամսակարգը փոքր ինչ փոխվում է նահանջի օրվա մոծմամբ: Բայց այս նորամուծությունը չի կարողանում կիրառությունից դուրս մղել հին ավանդական ամսահաշիվն ու տարեհաշիվը: Թեպետ հին նկատմամբ Սարկավագի կարգն ուներ էական առավելություն (ամիսներն անշարժ կապված են տարվա եղանակներին), այդուհանդերձ դրա հետ մեկտեղ, թերևս նույնիսկ ավելի մեծ կենսունակությամբ, մինչև մեր օրերը հարատևել է ժամանակի հաշվման հնավանդ կարգը, որպես Հայոց Մեծ թվական: Ելնելով այս ամենից, կարող ենք վստահ լինել, որ նշվածներին նախորդած բարեփոխումները ևս (եթե եղել են) ի պորո չպիտի լինեին ամսակարգն ու ամսահաշիվը փոփոխելու: Այսինքն՝ հիմք չունենք կասկածելու այն բանին, որ հայոց ամսահաշիվը Ե—Ձ դարերն է հասել իր վաղնջական տեսքով, չենթարկվելով խզումների, թռիչքների և էական փոփոխությունների: Այս առթիվ հիշարժան է հետևյալը: Հայոց եկեղեցին, որ հեթանոսական շրջանից իր ժառանգած ողջ մշակույթը ձևել, հարմարեցրել էր քրիստոնեության պահանջներին, և որը նաև ձեռնարկել ու վավերացրել էր օրացույցի հետագա բարեկարգումները, անփոփոխ էր թողել ամսակարգն ու ամսահաշիվն ընթացքը և նույնիսկ՝ ամսանունները, որոնք որոշակիորեն կապված էին հեթանոսական պաշտամունքի հետ և կրում էին որոշ հին աստվածների անունները ևս: Սա նշանակում է, որ իր ակունքներով հեթանոս պաշտամունքի հետ կապված ամսանունները, ամսակարգը և ամսահաշիվն ընթացքը Ղ—Ձ դարերում արդեն գիտակցվում էին որպես իրենց ակունքից անկախ, անփոփոխելի հասկացություններ: Այսինքն՝ դրանք պետք է մինչ այդ տևականորեն մնացած լինեին անխաթար, անփոփոխ:

Արդ օանք հիմնական հարցին. ե՛րբ է սկսվում փոփոխությունը հայոց բուն օրացույցը: Ասկիպը գտնելու համար կհիմնվենք հե-

⁸ Անշուշտ մի աստղի արեգակնային ամբարձման դիտումով կարելի է որոշել միայն մեկ օր: Մյուս տոների օրերը կարելի էր որոշել դրան հաստատուն թվով օրեր գումարելով:

⁹ «Հարաւանց» ամսանվան փոխարեն Ղ. Ալիշանը ([27], էջ 141), նրան հետևելով՝ նաև Հր. Աճառյանը ([28], հ. Գ, էջ 61), տալիս են «հարուանց» ձևը, մեկնելով «երկրագործական բան մի, ինչպես խոտ հարել»: Սա ավելի է համապատասխանում «ի գործոց» անվանված լինելուն: Ըստ այդմ «հարաւանց»-ի փոխարեն պետք է ձիջտ համարել «հարուանց» ձևը:

տևյալ դատողությունների վրա: Օրացույցի կիրառումը (քննարկվող ժամանակներում) կարող էր սկսվել միմիայն ամսակարգի սկզբով, այսինքն՝ նավասարդի մեկով: Բացի այդ, նշված սկիզբը չէր կարող կամայական լինել: Այն պետք է հիմնվեր օրացույցի (հետևաբար նաև դիցարանի) համար նշանակալից իրադարձության վրա: Այս առումով ամենահարմարը այդ օրացույցի առաջնորդ աստղի (որ նաև պաշտվում էր որպես աստվածացված նախնի) արեգակնային ամբարձումն է: Ուստի, հարցի լուծման համար հարկ է գտնել թե երբ է տեղի ունեցել հայոց ամսակարգի սկզբի՝ նավասարդի մեկի համընկումը α Հայկի աստղի արեգակնային ամբարձման հետ:

Դրա համար նախ հարկ է իմանալ, թե երբ է տեղի ունենում Հայկի գլխավոր աստղի արեգակնային ամբարձումը հյուսիսային լայնության $39^{\circ}5'$ -ի վրա: Հաշվարկի մանրամասներով գրվածքը չծանրաբեռնելու համար նշենք միայն, որ այն արվել է հետևյալ երեք մաթեմատիկական եղանակներով:

ա) Վերլուծական եղանակով. այստեղ օգտագործվել են ոլորտային եռանկյունաչափության հայտնի բանաձևերը (տե՛ս օրինակ [29], էջ 62—64):

բ) Գծագրական եղանակով (տե՛ս օրինակ [30]):

գ) Օգտագործելով Ֆ. Գինցելի տված աղյուսակները ([7], հ. Բ, էջ 517—522):

Առաջին երկու դեպքերում ընդունվել է, որ արեգակնային ամբարձումը դիտելու համար պետք է աստղի ծագման պահին Արեգակը հորիզոնից 15° վար լինի ([30], էջ 7): Այս երկու եղանակներով ստացված արդյունքները լավ համաձայնվում են իրար: Ըստ Ֆ. Գինցելի աղյուսակների հաշվարկելու դեպքում արդյունքը փոքր ինչ տարբեր է եղել առաջին երկու եղանակներով ստացվածից:

Սակայն, նկատի առնելով այն, որ այդ աղյուսակների կիրառելիության ժամանակահատվածը սահմանափակ է և չի ընդգրկում մեկ հետաքրքրող դարերը, կարելի է դրան վերաբերվել որպես որակական արդյունքի, որը հավաստում է վերլուծական և գծագրական եղանակներով ստացված արդյունքի ճշտությունը:

Պարզվում է, որ նավասարդի մեկը α Հայկի աստղի արեգակնային ամբարձման հետ չուգադիպել է մ. թ. 560 թ. հուլիսի իննին: Սրան նախորդած հանդիպումները գտնելու համար պարզապես 1460-ական տարի ետ գնալը բավարար չէ: Հարկ է հիշել, որ այդ ընթացքում փոխվում է նաև աստղի արեգակնային ամբարձման օրը: Ուստի դրանց թվականները գտնելու համար ևս կատարվել է հաշվարկ վերոհիշյալ եղանակներով: Քննարկվող դարերում աստղի ունեցած դիրքի մասին տվյալները վերցվել են [31]-ից: Համաձայն մեր հաշվումների, նախորդ չուգադիպումները եղել են մ. թ. ա. 2341 թ. հուլիսի չորսին և մ. թ. ա. 893 թ. հուլիսի յոթին¹⁰: Այս թվականները որոշված են չորս տարվա ճշտությամբ, որ պայմանավորված է նահանջ տարիների պարբերությամբ: Այսինքն՝ նշված չուգադիպումը եղել է մ. թ. ա. 2341—2338, մ. թ. ա. 893—890 և մ. թ. 560—563 թվականներին: Անկասկած, 560 թվականը մեր որոնածը չէ, ուստի, սկիզբը գտնելու համար պետք է քննել մյուս երկու թվականները:

(Շարունակելի)

¹⁰ Նույն հաշվարկը β Հայկի և ζ Շաստղի համար անելու դեպքում համապատասխանաբար ստացվում են մ. թ. ա. 2393, մ. թ. ա. 925, 544 և մ. թ. ա. 2481, մ. թ. ա. 1013, 448 թվականները: Ստորև կտեսնենք, որ այս թվականները չեն բավարարում մեր խնդրին (տե՛ս ծանոթ. 18):