

կան անզգայութեամբ, հոգեբանական սաղիզմով, ախտացած պէտք է լինի մի տեսակ մտաւոր ծառութեամբ ուր որ գաղափարները զուգորդուել կարող են իրանց նուազ էական նմանութիւններով: Բայց այսպիսի անձնութեանը որի մտածողութիւնը անկանոն է, որ հասկանալու և զգալու ընդունակութիւն չունի, որին անգթութիւնը խնդութիւն է պատճառում—արդէն ինքնին հիւանդանոցների մի որոշ տիպ է ներկայացնում: Կատարեալ կերպով հոգեով այսպէս հիւանդացածը վաղուց կոչուել է «բարոյապէս խելագար»:

Եւ ուրեմն փոխանակ այդ հիւանդութիւնը սահմանելու, մենք կը թուենք իւր ախտացոյց նշաններն և ասում ենք, թէ աներես ծաղրամոլութիւնը, որ անմեղ հանաքի հետ չը պէտք է շփոթուի—թէ շարունակ և սովորութիւն դարձած ծաղրամոլութիւնը ոչ այլ ինչ է, քայքայեալ խելագարութեան ստորնագոյն ձևերից մէկը:

Ս. Մ.



ՄՁՏՆՋԵՆԱԿԱՆ ՕՐԱՅՈՅՑ.

Այս օրացոյցը կազմել է մեր հայրենակից յայտնի ճարտարագէտ պ. Գրիգոր Հովուեան, որ իւր մտանադիտական բազմաթիւ գրաւոր հեղինակութիւններից զատ իմիջիպէտ զբաղուած լինելով այս խնդրով և հրատարակած ունենալով արդէն ֆրանսերէն տախտակը՝ հաճեցաւ սոյն հայերէնը պատրաստել Արարատի համար: Օրացոյցին գործադրութիւնը գիրքացնելու նպատակաւ հեղինակի ցուցմամբ այս մի քանի բացատրութիւններն ենք տալիս:

Ինչպէս տախտակը ցոյց է տալիս՝ վերի ձախատում ձախից աջ միմեանց յետևից շարուած են եօթներեակները և ապա Զրիստոսից առաջ և յետոյեկող տարեթուերը: Զախ կողմը եօթներեակներից ցած դարերի սիւնակն է՝ Յուլիան և Գրիգորեան տումարների և այն բարեփոխութեան համեմատ, որ հեղինակն

ստաջարկել է Փրանսիայի աստղագիտական ընկերութեան: Մէջ տեղը ամիսներն են, աջ կողմը տարուայ եօթներեակները, ներքևը շաբաթուայ օրերը, իսկ աջ անկիւնում ամսաթուերը:

Այս տախտակի գործածութեան համար միայն բաւական է տարուայ եօթներեակներն իմանալ, որ կարգով յաջորդում են իրար, օր, այս տարուայ եօթներեակը Դ. է, անցեալ տարուանը Գ. էր և եկող տարուանը Ե. պիտի լինի: Արդ, գիտենալով այս տարուան եօթներեակը Դ, փնտռում ենք նոյն գծի վերայ շարուած ամիսները՝ օր, յունիս, որի սիւնակից ցած իջնելով գտնում ենք շաբաթուայ օրերը և նրանց հանդէպ աջ կողմը ամսաթուերը, և այդպիսով իմանում ենք, որ ամսի մէկը երկուշաբթի, երկուսը երեքշաբթի է և ընդ

իսկ եթէ պէտք լինի անցեալ կամ ապագայ մի տարուայ եօթներեակը գտնել՝ հարկ է նոյն թուականը երկուսի բաժանել. դուրը և տարիներ միմեանցից զատելով: Օրինակ 1658 բաղկանում է 16 դարից և 58 տարուց, դարերի շարքի մէջ գտնում ենք 16, իսկ տարիների շարքի մէջ 58 և Պիւթագորեան աղիւսակի նման ձախ կողմում՝ եօթներեակների շարքում, իրար կարած տեղը գտնում ենք Ե. գիրը, որ 1658 թուի եօթներեակն էր: Ապա նոյն կարգով կարող ենք գտնել, որ և է ամսի որոշեալ օրը կամ թուականը: Մի ուրիշ օրինակ. կամենում ենք իմանալ 1999 թուականի ապրիլի 7-ը (աւետեաց տօնը) ի՞նչ օր է: * Այդ թուի եօթներեակը Ե. է, իսկ ապրիլի 7-ը չորեքշաբթի: Ուրիշ օրինակ. 1426 թ. օգոստոսի երկրորդ կիրակին ամսի քանի՞ն էր: Նախ կգտնենք եօթներեակը, որ Բ. է և կտեսնենք, որ երկրորդ կիրակին 11-ին էր: Նոյն թուականի հոկտեմբեր ամսի մէջ քանի՞ չորեքշաբթի կար, կտեսնենք, որ հինգ էր 2, 9, 16, 23 և 30:

Նահանջ տարիները, երբ փետրուարը մի օրով աւելանում է, երկու եօթներեակ ու-

* Անշարժ օմերի օրերը փոխում են, քայքայեալ միայն և մնում, այն իմ, շարժականների օրերը մնում են մնում, ամառուերն են փոխում. հեղինակը յոյս ունի դրա համար եւս մի այսպիսի օտարակ կազմել:

նին՝ առաջինը յունուար և փետրուար ամիսներին իսկ երկրորդը մնացածների համար այդ պատճառով տարուայ ցանկի մէջ նահանջները կրկնուած են: Օրինակ 1248 նահանջ թուի եօթներեակն է Գ. և Դ. ուրեմն եթէ պէտք լինի փետրուարի 5-ն իմանալ՝ Գ. գծի վերայ փնտռելով կգտնենք, որ չորեքշաբթի է. իսկ մարտի 5-ը Դ. գծի վերայ որոնելով՝ կգտնենք, որ հինգշաբթի է:

Եւր կամ Գրիգորեան տումարը 12 օր տարբերութիւն ունի մեր գործածած Եուլիան տումարից. նոյն ձևով կարելի է գործածել և այս տումարը, միայն դարերի թիւը Գրիգորեան տումարի բաժնում պէտք է որոնել, օր. եթէ տարուայ եօթներեակը $B=8$. է՝ նոյն ձևով կարող ենք գտնել ցանկացած տարեթուի որոշ օրը կամ ամսաթիւը: Օրինակ 1643 թ. նոյեմբ. 17-ը ի՞նչ օր էր: Կը գտնենք նախ եօթներեակը F և ապա նոյեմբերի 17-ը կտեսնենք, որ կիրակի է:

Մի քանի խօսք ևս բարեփոխութեան մասին: Եպյանի է, որ տարեշրջանը 365, 2422166 .. օր է, որ Եուլիոս կեսար 45 թ. Բ. ա. աստղարաշխնների օգնութեամբ իւր աշուտով տումարը ձևակերպեց, տարին 365 $\frac{1}{4}$ օր հաշուելով, որով չորս տարին մի օր աւելանում է և նահանջ է անուանում: Բայց այս հաշիւը բոլորովին ճիշդ չէ, որովհետեւ իւրաքանչիւր տարուայ համար 0.0077834 ($=365.25 - 365.2422166..$) աւելի է հաշուած, որ 400 տարուայ ընթացքում կլինի 3.11336 .. օր, այսինքն իւրաքանչիւր 400 տարին երեք օր կաւելանայ: 1582 թ. Գրիգորեան տումարով կամեցան ուղղել այդ սխալը՝ ջնջելով տասն օրուայ տարբերութիւնը և որոշեցին իւրաքանչիւր 400 տարուայ մէջ փոխանակ 100 նահանջ հաշուելու, 97. հաշուել. տարին 365.2425 օր ընդունելով, որ դարձեալ բոլորովին ճիշդ չէ: Այս փոքրիկ տարբերութիւնը 40 դարի ընթացքում մի օր կլինի, այսինքն 1582—5600, որ նահանջ է և ուրեմն հարկ կլինի կրկին բարեփոխել: Բայց առմարական շարքի մէջ պէտք է նոյնաձևութիւն և կարգաւորութիւն լինի, ընդհանուրին մտաչելի և դիւրագործածելի անելու համար: Եթէ բարեփոխումը 5600 թ. լինի՝

դարերի շարքի մէջ նոյնաձևութիւնը կհասն. դարուի Այս հանգամանքը աչքի առաջ ունենալով պ. Հոփուեանը հաշուել է, որ 40-րդ դարու վերջը տարբերութիւնը 17 ժ. աւելի կլինի և քանի որ բարեփոխումը նահանջ տարին կարելի է անել մի օր պակասեցնելով՝ ուստի նախընտրելի է համարում 40-րդ դարը նահանջ չհամարել, որով 17 ժ. առաւելութեան տեղ միայն 7 ժ. պակաս հաշուած կլինենք: Նոյն բարեփոխութիւնը կարելի է անել և 80-րդ դարու վերջը: Այսպիսով թէ տումարի կանոնաորութիւնը չի խանգարուի և թէ հաշիւը աւելի ճիշդ կլինի ժամանակի վերաբերութեամբ:

Բարեփոխման սխեմակներով ևս կարող ենք գտնել մեր ցանկացած օրը կամ ամսաթիւը, ինչպէս Եուլիան և Գրիգորեան տումարների սխեմակներում գտանք:

Գ. Վ.



ՉԱՅՆԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ (Lautlebre)

ՎՐԱՅԵՐԷՆ ՉԱՅԵՐԷՆԻՑ ՓՈԽԱՌԵԱՆ ԲԱՌԵՐԻ

1.

Պրացիների յարաբերութիւնը Հայերի հետ սկսում է շատ հին թիւրքա նախապատմական ժամանակներից. ինչպէս պատմագիրները յայտնի կերպով վկայում են, վրացիները գրեթէ միշտ եղել են Հայկական գերիշխանութեան տակ՝ կազմելով մի առանձին վարչութիւն, և այս մինչև իսկ այն ժամանակ, երբ Հայերը հարկատու են եղել օտարներին, այսպէս Բագրատունեաց շրջանի մինչև կեսը Հայոց թագաւորները ուզած ժամանակ կարող էին նրանցից վերցնել զօրք և խառնել իրանց սեպհական բանակի հետ: Վրաստանի նախկին քաղաքակրթութիւնը Հայերից է. քրիստոնէութիւնը Վրացիների մէջ որչափ էլ որ անկախ լինէր, բայց և այնպէս հայկական եկեղեցու և Հայոց հայրապետական աթոռի հետ անձուկ կապերով կապուած է եղել, գոնէ մինչև Կիւրդոն. սրա օրով Վրացիների յաճանումը հայկական առաքելական եկեղեցուց, արդէն չէ եղել երկու ազգերի քաղաքական յարաբերութիւններին — Վրացիների գիրը հայ Ս. Մեսրոպն է հնարել. և թէպէտ գիտունները այս