

ԳԵՐԶԳԱՅԱԿԱՆ ԳԱՂԱՓԱՐՆԵՐԸ ԳԻՏՈՒԹԵԱՆ ՀԱՅԵՑԱԿԵՏԻՑ.

Յայտնի է՝ թէ լուսաւորութեան մարմինն, որը ծագում է մի որոշ հեռաւորութեան վերայ գիտողից, վերջինից տեսնւում է ոչ այն վայրկեանում երբ նա ծագում է և սկսում է լոյս տալ, այլ թէ հարկաւոր է մի քանի՝ թէև շատ քիչ՝ ժամանակ, որպէս զի այդ մարմինը աչքով ըմբռնելու կարեւոր լոյսը անցնէր՝ նրան գիտողի աչքից անջատող հեռաւորութիւնը:

Արագութիւնն, որով լոյսն անցնում է տարածութիւնը, այնքան մեծ է, որ այն աննշան հեռաւորութիւններով, որոնք բաժանում են երկրիս վրայ գտնուած աւարկաները միմեանցից, հազիւ թէ կարելի լինէր պարզել՝ թէ պէտք է մի փոքր ժամանակ, որ լոյսը հասնէր մեր աչքին, և թէ աւելի քիչ կարելի էր մտածել այս ժամանակի չափելու վրայ: Բայց որովհետև մենք տեսնում ենք մարմիններն աւելի մեծ հեռաւորութիւնների վրայ, քան երկրի չափերը (այսինքն երկնային մարմինները), ատողաբաշխերը կարող եղան սրամիտ կշռագոտութիւնների միջնորդութեամբ չափել լուսոյ արագութիւնը, որից յայտնուեցաւ՝ թէ լոյսը անցնում է մի վայրկեանում մօտ 300000 քիլոմետր (քիլոմետրը մէկ վերստից 26 սաժենով պակաս է):

Այս թիւը ճիշդ է ոչ բոլորովին, սակայն որովհետև բանը միայն ընդհանուր հայեացքներ հաստատելումն է, որոնց համար թուերի մաթեմատիկական ճշտութիւնն էականապէս կարեւոր չէ, մենք մեր յաջորդ գաղափարութիւններում կշարունակենք բաւականանալ մօտաւոր բոլորակ թուերով:

Լոյսը անցնում է 300 հազար քիլոմետրը եթերի մէջ մի վայրկեանի ընթացքում: Որովհետև լուսինը մեզանից հեռու է 380 հազար քիլոմետր, այստեղից հեռուում է՝ թէ երբ լուսնի շրջանակի նեղ շերտը առաջին անգամ երևում է մութ հորիզոնի վրայ, պէտք է անցնի դեռ $\frac{5}{4}$ վայրկեան՝ յառաջ քան մենք նրան կ'տեսնէինք, որովհետև լոյսը հարկաւորութիւն ունի $\frac{5}{4}$ վայրկեանի լուսնից մեր աչքին հասնելու համար, եւ այսպէս (եթ

ուշագործութեան չառնենք ճառագայթների բեկումն) իրապէս լուսինը մեր հորիզոնի վրայ ծագում է $\frac{3}{4}$ վայրկեանով վաղ քան մենք նորան տեսնում ենք:

Արեգակը գտնւում է 150 միլիոն քիլոմետր հեռւորութեան վրայ, 400 անգամ աւելի հեռու է քան լուսինը: Ուստի լոյսը հարկաւորութիւն ունի 400 անգամ աւելի ժամանակի երկրին հասնելու համար, այսինքն 400 անգամ $\frac{3}{4}$ վայրկեանի: Ուստի այն վայրկեանից երբ արեգակը ծագում է, այսինքն հրը արեւի շրջանակի՝ եզերային առաջին ճառագայթը մտնում է մեր հորիզոնը, անց է կենում 400 անգամ $\frac{3}{4}$ վայրկեան, կամ մօտ ութ րօպէ ու կէս, մինչև որ այդ ճառագայթը կը հասնի մեր աչքին: Նւ այսպէս արեգակը ծագում է իրապէս ութ ու կէս րօպէ առաջ, քան մենք տեսնում ենք նորա ծագումը:

Լուսնի թագ մոլորակը, իւր ամենամեծ հեռակացութեան ժամանակ, մեզանից 930 միլիոն քիլոմետր հեռու է լինում: Այս հեռւորութիւնն աւելի քան վեց անգամ մեծ է արեգակի երկրից ունեցած հեռւորութիւնից: Ուստի լոյսը հասնում է Լուսնի թագից մեզ՝ 52 րօպէս:

Ուրանոս մոլորակը իւր մենակ ճանապարհը կտրում է գրեթէ 3 միլիարդ քիլոմետր հեռւորութեան վրայ մեզանից: Լոյսը ճանապարհորդում է տարածութեան մէջ երկու ժամ, յառաջ քան թէ նա Ուրանոսից կհասնէր երկրին, այնպէս որ յառաջ քան թէ մենք կտեսնենք Ուրանոսը ծագելիս, նա արդէն երկու ժամ գտնւում է մեր հորիզոնի վրայ:

Ուրանոսը համարւում էր մեր արեգակնային համակարգութեան վերջին մոլորակը, մինչև Պիտիզոնի գտնուիլը: շնորհիւ Լէվէրիէի սրամիտ հաշիւներին և Հալլէի աստղալից երկընքին ճիշդ հմտաւարուն:

Սրանից դէնք հետեւում են հեռւոր տարածութիւններ, որ անջատում են մեր արեգակնային համակարգութիւնը անշարժ աստղերից:

Դեռ շատ ժամանակ չէ, որ անշարժ աստղերի հեռւորու-

Թեան վրայ դրականապէս ոչինչ յայտնի չէր, երբ Ստրուվէի և Բէյսէլի հետազօտութիւններն ամենանշանակաւ հետեւութիւնների հասցրին: Այժմ մենք գիտենք՝ թէ մեզանից ամենամերձ աստղը, Կենտորոս աստեղատան պայծառ աստղը, գլխունում է մեզանից մօտ 30 բիլլիոն քիլոմետր հեռավորութեան վրայ: Սորա լուսի ճառագայթը հասնում է մեզ մօտավորապէս երեք տարուայ մէջ: Այս նշանակում է, որ ներկայումս մեր աչքին երեւացող նորա լոյսը, այժմ չէ դուրս գալիս աստղից, այլ թողել է նորան արդէն երկը տարի առաջ:

Քնար աստեղատան Վէգու անունով յայտնի պոյծառ աստղի համար Ստրուվէն հաշուել է՝ թէ լոյսը մեզ հասնելու համար կուզի 12 տարի և մի ամիս: Գարգինգի չափումներիցը և ամենանոր աստղաքաշիների հետազօտութիւններից երեւում է՝ թէ անշարժ աստղերի միջին հեռավորութիւնների համար մօտավորապէս ստացւում են հետեւեալ թուերը.

Լոյսը հասնում է մեզ	
Առաջին մեծութեան աստղից 3—12 տարուայ ընթացքում	
Երկրորդ	20
Երրորդ	30
Չորրորդ	45
Հինգերորդ	66
Վեցերորդ	96
Եօթներորդ	180

Ստրուվէն նոյնպէս գտնում է իւր հեռագիտակի չափից, և հիմնուելով այն փաստի վրայ՝ թէ 12-րդ մեծութեան աստղը այսպիսի զօրաւոր հեռագիտակով դիտողին ներկայանում է նոյնչափ պայծառ, որչափ վեցերորդ մեծութեան աստղը չդրինում աչքի համար—թէ 12-րդ մեծութեան աստղը 41 անգամ հեռու է վեցերորդ մեծութեան աստղից, և ուրեմն՝ այս ամենափոքր նրանից տեսանելի աստղերը գտնւում են մեզանից 35 հազար բիլլիոն քիլոմետր հեռավորութեան վրայ, կամ թէ այնպիսի հեռավորութեան վրայ, որից լոյսը հասնում

է մեզ 4000 տարուայ ընթացքում: Այս նշանակում է՝ թէ երբ 12-րդ մեծութեան աստղի լուսոյ ճառագայթը հասնում է մեր աչքին, նա թողել է իւր աղբիւրը արդէն 4000 տարի սրանից առաջ, և թէ այս 4000 տարուայ ընթացքում նա թափառում էր իւր ուղղագիծ ճանապարհով, մինչև մեր աչքին կհասնէր:

Մեծանուն Հէրշելը՝ ամենից առաջ ենթադրութիւն յայտնեց մեր աստղային համակարգութեան արտաքին ձևի մասին, ենթադրութիւն, որի յետագայ զարգացումին սատար եղան ամենանոր աստղաբաշխերն, և մանաւանդ Մէզլէրը: Այս ենթադրութիւնով աստղային համակարգութիւնն է, եթէ կարելի է այսպէս ասել, ուղղաձև երկինք. այսինքն մեր արեգակի հետ գտնուումները գրեթէ այն տարածութեան միջավայրում, որը լիքն է աստղերով և ունի այնպիսի ձև, ինչպիսին ներկայացնում են երկու ժամացուցի գոգաւոր երեսով իրար դարձած ապակիները: Այս բոլոր տարածութիւնը լիքն է գրեթէ հաւասարապէս աստղերով, և սրովհետև մենք գտնուում ենք մօտ նրա այն եզրներին, որոնք մեզանից վերել ու ներքևն են, քան այն եզրներին որոնք համապատասխանում են ոսպի շրջանակին. ուստի և այսպէս ասած՝ մեր գլխի վերել գտնուող աստղերի հեռաւորութիւնները մեզ ընդարձակ են թուում, մինչդեռ ոսպի շրջանակի մօտ տեղաւորուած աստղերը մեզ թուում են իբր մեծ քանակութիւնով կուտակուած: Այս համակարգութեան եզրը ներկայանում է մեզ իբր ծիր կաթին կամ յարդգողի հեղքը (դարմանագողի ճանապարհը), ուր մեզանից շատ հեռաւոր աստղերը թուում են մեզ այնպէս սղմուած, որ նոցա լոյսը ձուլւում է մի սպիտակախառն ամպի մէջ, և չի կարելի արդէն զոնազանել աւանձին աստղերը:

Սակայն այս տիեզերական ոսպը՝ եթէ կարելի է այսպէս ասել՝ միայնակը չէ. Հէրշելը կարծում է՝ թէ ձուած ամպանման բիծերը ինքնուրոյն աստղային համակարգութիւններ են, որոնք գտնուում են մեզանից այնչափ հեռու, որ նրանց լոյսը

Հասնում է երկրին միլիոնաւոր տարիների ընթացքում:

Մեր նպատակի համար բաւական է կանգնել 12-րդ մեծութեան աստղերի վրայ, որոնցից արդէն լոյսը մեզ հասնելու համար 4000 տարի թափառագնաց է լինում: Առաջներիցս արդէն պարզ երևում է՝ թէ մենք իւրաքանչիւր աստղ տեսնում ենք ոչ այնպէս, ինչպէս նա այժմ կայ, այլ այնպէս, ինչպէս նա էր այն ժամանակում, երբ լուսոյ ճառագայթը թողեց նրան:

Կենտրոսի աստղը մենք տեսնում ենք, ուրեմն, այնպէս, ինչպէս նա էր սրանից երեք տարի առաջ, Վեգան տեսնում ենք 12 տարի և մի ամիս առաջ, մինչդեռ 12-րդ մեծութեան աստղերը մենք տեսնում ենք այնպէս, ինչպէս նրանք էին 4000 տարի սրանից առաջ:

Այստեղից հետևում է և այն դրութիւնը, որ արդէն յայտնաւորեալ են շատ անգամ աստղաբաշխները և որ արդէն հանրածանօթ փաստ է դարձել, թէ 12-րդ մեծութեան աստղը կարող էր հանգչել 4000 տարի սրանից առաջ, և մենք շարունակ դեռ տեսնում ենք նրան:

Սոյն գաղաղութիւնը գործադրելով առանձին լուսատուների վերաբերութեամբ, մենք կարող ենք ասել՝

Լուսինը մենք տեսնում ենք ոչ այնպէս, ինչպէս նա այժմ է, այլ այնպէս, ինչպէս նա էր $\frac{3}{4}$ վայրկեան սրանից առաջ, այսինքն լուսինը կարող էր արդէն մի վայրկենից աւելի առաջ փշուր փշուր լինել և մենք դեռ և ս նրան կտեսնէինք այս վայրկենի ընթացքում:

Արեգակը մենք տեսնում ենք ոչ այնպէս, ինչպէս նա է ներկայումս, այլ այնպէս, ինչպէս նա էր ութ ու կէս րոպէ սրանից առաջ, Լուսնի թաղը — 52 րոպէ, Ուրանոսը տեսնում ենք այնպէս, ինչպէս նա աւելի քան երկու ժամ սրանից առաջ էր, Կենտրոսի աստղը — ինչպէս երեք տարի սրանից առաջ էր, Վեգան — 12 տարի, վերջապէս 12 մեծութեան աստղը — 4000 տարի սրանից առաջ էին:

Այս դրութիւնները հին են, գտնուում են բոլոր հանրա-

Հասկանալի աստղաբաշխական ձեռնարկներում, և յայտնի են դարձնում կարգացող տղայոց ու աղջկերանց էլ: Սակայն զարմանալի է, որ ոչ ոք գլխի չի ընկել շուռ տալ այս դրու-
թիւններն և մակաբերել այն հիապատճառ հետեւութիւններն, որոնք ստացուում են այս դարձուածութիւնից: Այս հետեւ-
ութիւններն և այն եզրակացութիւնները, որոնց հասցե-
նում են նրանք, մենք ուզում ենք այժմ փորձ անել մեկնելու:

Ինչպէս մենք տրդէն ասացինք, մենք տեսնում ենք լուսնի շրջանակը ներկայ բոլէում ոչ այնպէս, ինչպէս նա է այժմ, այլ ինչպէս նա էր $\frac{3}{4}$ վայրկեանով դիտելու վայրկեանից առաջ: Սոյնպէս և լուսնի վրայ գտնուող երեւակայած գիտողը, տեսնում է երկիրս ոչ այնպէս, ինչպէս նա է այս վայրկե-
նում, այլ այնպէս, ինչպէս նա էր $\frac{3}{4}$ վայրկեան առաջ:

Ու յերկայ բոլէում արեգակից կդիտէր երկիրը, նա կտես-
նէր սրան ոչ այնպէս, ինչպէս է, այլ այնպէս, ինչպէս ութ ու
կէս բոլէ առաջ էր: Ուրանոսի համար դիտողութեան և իրա-
կան փաստի մէջ եղած ժամանակը հասնում է մինչև $2\frac{1}{2}$ ժա-
մի, այնպէս որ, եթէ օրինակի համար մի առաւօտ Ալպեան
գագաթները լուսաւորուում են արեգակի առաջին ճառա-
գայթով ժամը վեցին, Ուրանոսի վերայից գիտողը բաւականա-
չափ սուր տեսողութիւն և զօրաւոր հեռագիտակ ունենալով
կտեսնի այս արեւ ելնելու նշանը միայն ութ և կէսին:

Կենտրոնի վրայից գիտողը չէ տեսնում մեր երկրի հիւսի-
սային կիսագունդը, որովհետեւ այս աստղը երբէք չէ բարձրա-
նում մեր հորիզոնի վրայ. սակայն եթէ արեւը թէ այս կարելի
է. այն ժամանակ եթէ այս աստղի վրայ լինէր մի գիտող և
այնչափ սուր գիտողութիւն ունենար, որ նա կարող լինէր դա-
նազանել մեր թոյլ լուսաւորուած աստղի մանրամասնութիւն-
ներն, աստղի՝ որ ուրիշից ստացած լուսով է լոյս տալիս. այս-
պիսի գիտողը կարող էր 1873 թուին տեսնել ֆրանսիայում
70 թուի պատերազմը, թէև սա արդէն վաղուց դադարած էր
այնտեղ: Վէգայի վրայ ընակուող գիտողը այժմ տեսնում է
այն, ինչ որ երկրի վրայ կատարուում էր տասներկու տարի

սրանից առաջ Ասյրն, մինչդեռ 12-րդ մեծութեան աստղերի վրայից դիտողը այժմ տեսնում է երկիրը այնպէս, ինչպէս սա էր 4000 տարի սրանից առաջ՝ երբ հիմնուած է եղել Մեմփիսը, և Աբրահամը թափառում էր երկրի վրայ, եթէ միայն ի հարկէ՝ երեւակայական այդ դիտողն ունի տեսողութիւն, որը շատ գերազանցում է մարդու երկրաւոր անկառար տեսողութիւնը:

Աստղերի թուի անհունութեան պատճառով, որոնք ցրուած են տարածութեան մէջ՝ 30 բիլիոն քիլոմետրի և 35 հազար բիլիոն քիլոմետրի միջավայրում, որքան տարուայ համար որ ուզես՝ հաշուելով տարիները սրանից առաջ, կարելի է գտնել մի որ և իցէ ասող, որի վրայից իսկ և իսկ ներկայ ժամանակումս տեսնուում է մի որ և է երկրի վրայ անցեալ վայրկեան կամ՝ «ոնեայ» երկար չափնք է սպասել, որ այդ աստղի վրայ գտնուող դիտողի համար այդ վայրկեանը մօտենար:

Բ.

Այժմ կանգ առնենք մի վայրկեան վերևը հաստատած ճշմարտութիւններից դուրս եկող հետեւանքներից մէկը մակաբերելու համար:

Երեւակայենք մի էակ՝ լիապէս մարդկային յատկութիւններով և մարդկային տեսողութիւնով՝ միայն աւելի կատարեալ մեզ հասկանալի կլինի թէ նա կարող է ունենալ ընդունակութիւն և կարողութիւն տեսնելու ու շրջահայելու մի տեղից ամենափոքր մանրամասնութիւններով այն ամենն, ինչ որ միայն կարելի է տեսնել այդ կէտից:

Այժմ՝ եթէ մենք ուզում ենք ականբեւ պատկերացնել մեզ՝ թէ ինչպէս այս էակի առաջ կարող է բացուիլ մի որ և է իրողութիւն կամ անցք, որ կատարուած էր՝ թէ կուզ՝ հազար տարի առաջ, կարծես թէ այդ անցքը կատարուում է այժմ նրա այսպէս ասած՝ մարմնեղէն աչքերի առաջ, և այս նպատակի համար բաւական է երեւակայել՝ թէ այս էակը ներկայ ժամանակումս գտնուում է տարածութեան այնպիսի կէտում, որին՝ հէնց ներկայ ժամանակում՝ հասնում է այս կատար-

ուած իրողութեան նկարը բերող շոյոր: Եւստաս զմտնձաստ մէջ մի
 եթէ մենք խորը մտածենք այս հետեւանքի վրայ, կտեսնենք
 թէ ամենազիւր-նիւնը անցեալէ վերաբերա-նեալք հա-ասար է՝ ըստ
 Կարաթո-նեան ամեն Կեղ Ներկայ լինելու: Որովհետեւ՝ եթէ մենք
 երեւակայենք՝ թէ մեր ենթադրած ամենատարած էակի աչքը
 գտնուում է տարածութեան տմեն կէտում, նրա մօտ գալիս
 է միաժամանակ և միանուագ ամբողջ տիեզերական պատմութեան
 նկարը:

Արեգակի վրայ՝ իրապէս և պայծառ՝ նրա աչքերի առաջ պարզ-
 ւում է այն պատկերն, որը էր երկրի վրայ ութ ու կէս բնական
 առաջ: Կոչումը միայն այն ժամանակ է, երբ մենք զգուշանում ենք:

12-րդ մեծութեան աստղի վրայ նրա առաջ երեւան են գա-
 լիս 4000 տարի սրանից առաջ եղած անցքերն, իսկ Կարաթո-
 նեան միջալայր կէտերում նրա առաջ ընկած են Ժամանակի մի-
 ջոցական վայրկեանների անցքերի պատկերները:

Այսպիսով ժամանակի ու տարածութեան ընդարձակութիւ-
 նը մենք բերինք այնքան մօտ առնչակցութեան գէպի զգայա-
 կան ըմբռնողութիւնն, որ արդէն չէ կարելի զանազանել ժա-
 մանակի ու տարածութեան հասկացողութիւնը միմեանցից: այն՝
 ինչ որ յաջորդական է Ժամանակի մէջ՝ միաժամանակ գտնուում է
 որոշ յաջորդ-նիւնում Կարաթո-նեան մէջ: Պատճառի գործողութե-
 լիւնն իւրանից ուշ չէ երեւան գալիս, այլ տարածութեան մէջ
 է գտնուում նրա հետ միասին, և մեր աչքի առաջ բացուում
 է մի պատկեր, որ պարփակում է միանուագ ժամանակն էլ,
 տարածութիւնն էլ, և որ պատկերացնում է նրանց միասին
 այնպէս, որ մենք արդէն չենք կարողանում անջատել ժամանա-
 կի մէջ եղած ընդարձակութիւնը տարածութեան մէջ եղած ից:

Ամենագիտութիւնը անցեալի վերաբերութեամբ դառնում է
 մեզ հասկանալի՝ իբրեւ ամբողջ տարածութեան միաժամանակ
 զգացումն: Անցեալ հազարամեակների պատկերը կգտնուէր
 ներկայ ժամանակում տարածութեան մէջ անվիճիւթի կերպով՝
 տեսողութեան անջախ կարողութիւնով օժտուած աչքի առաջ
 և հասարակ ընդհանրացնելով, և մարդկային յատկութեան

վերին աստիճանի սաստկացնելովը, մենք մօտենում ենք բացարձակ ու թնդածման իմացականութեան յատկութիւններից մէկին՝ իբրեւ մի փելիսօփայական կարծիքական դրութեան:

Գ.

Յետագայ բացատրութեան մէջ մեզ ստէպ կհանդիպի գործածածել «կարելի» ու «անկարելի» դարձուածները մենք առաջուց պէտք է պայմանաւորուենք ընթերցողի հետ այս բառերի նշանակութեան մասին:

Մենք անուանում ենք «կարելի» այն, ինչ որ չէ հակաճառում մտքի օրէնքներին, և անկարելի այն, ինչ որ հակաճառում է այս օրէնքներին:

Ուստի՝ կարելի է մի որ և է մարդկային հնարագիտութեան ամենայն վախճանական կատարելագործութիւնը, անկարելի է այնպիսի նպատակի հասնելը, որը պահանջում է (վերելը որոշուած մտքով) միջոցներ:

Օրինակ կարելի է որ և է ուղած վախճանաւոր ընդարձակութիւնն անցնելը, որչափ քիչ ժամանակում որ ուղեւ, Որովհետեւ ինչպէս շոգեկառքը կարող է անցնել մի բոլակում մի քիչ օմեթրից աւելի, իսկ ելեքտրամագնիսական հեռագիրը կարողութիւն է տալիս մի վայրկենից պակաս ժամանակում շարժել շատ մեծ հեռաւորութեան վրայ գտնուող զանգակը, այսպէս էլ պէտք է կարելի համարել և այսպիսի ենթադրութիւն՝ զուրօրինակ թէ մենք կարող ենք տարածութեան մէջ շարժուել լուսոյ արագութիւնը շատ գերազանցող արագութիւնով:

Ինքն իրան յայտնի է՝ թէ գործնականապէս այս հետեանքը անհասանելի է, Սակայն մեզ համար նշանաւոր է միայն, որ ընթերցողը համաձայնի հետեւեալ դրութիւնների հետ:

Եթէ մի որ և է փաստի համար, որ մենք կարող ենք երեւակայել միայն երազում կամ ֆանտաստիկական ցնորքներում, ապացուցած կլինի՝ թէ նրան իրականացնելու համար չկայ միայն կարողութիւն յաղթելու մի քանի արգելքներ՝ արդէն ունեցած գործիքների անբաւարար կատարելութեան պատճառով:

կամ մի տեղից միւս տեղը բաւարար արագութիւնով տեղափոխուելու անկարելիութեան պատճառով, և երբ միայն այս ապացուցութիւնը հաստատուած կլինի, հարցը արդէն երազների ու ֆանտազիաների շրջանից անցնում է կարելիութեան շրջանը, որը՝ ինչպէս մենք վերեւը որոշեցինք՝ է այն, ինչ որ չէ հակաճառում իմացականութեան օրէնքներին:

Օրինակ՝ հարկաւոր է ֆանտազիաների ու հեքիաթների շրջանին յատկացնել այն հարցը, թէ կ'այ երկրի կենդրոնում փիւնիկ թռչունը:

Սակայն՝ եթէ ենթադրենք՝ թէ մենք կարող ենք ապացուցանել, թէ իրապէս կ'այ այդպիսի թռչուն, որ կենում է երկրի կենդրոնում կամ ովկիանոսի յատակում, և եթէ մեր ապացուցութիւնը լիապէս ճիշդ, պայծառ ու անհերքելի լինէր, չնայելով այս թռչունը տեսնելու անկարելիութեանը, որի մէջ թերեւս մենք կ'մնանք, բայց և այնպէս մենք արդէն պայծառ ու ակներեւ կ'զիտակցէինք՝ թէ արգելքներ կան, որ խանգարում են մեզ նրան տեսնել, և այս արգելքների հեռացնելը կարելի կ'առնար մի որ և է մասնաւոր մեքենական յարմարակացութեան միջնորդութիւնով:

Ուստի՝ հէնց որ մի իրողութիւն երազների, ցնորքների ու ֆանտազիաների շրջանից անցնում է այնպիսի գրութեան, որ իւր գոյութեան համար մենք պէտք է հեռացնենք սոսկ մեքենական կամ տարածութենական յատկութիւն ունեցող արգելքներ, սրանով իսկ հարցը մտնում է մի այլ շրջանի մէջ, որին մենք «կարելի» անուն ենք տալիս:

Սակայն՝ չէ հարկաւոր խառնել կարելիութեան հասկացողութիւնը գործնականապէս իրականացնելու մոտաւորակերի հետ, և չէ հարկաւոր կարծել՝ թէ կարելիութիւնը կարող է յառաջացնել գործնական կատարելիութիւն, մեզ համար նշանաւոր է մի քանի գրութիւնների կարելիութիւնը նրանով միայն, որ սա տեղափոխում է այս գրութիւնները քմածին մշուշապատ ֆանտազիաների շրջանից շօշափելի մոտապատկերների շրջանը:

Եւ այսպէս պայման դնելով «կարելի» բառի գործադրու-

Թեան մասին, մենք՝ մի կողմից՝ չենք կարող գործադրել նրան ֆանտազիական պատկերների համար՝ միւս կողմից՝ չպէտք է նրան սահմանափակենք գործնական իրականացումով։ Ուստի՝ մենք մեր սահմանողութեան համաձայն, կարող ենք ասել կարելի, այսինքն չհակաճառող մտքի օրէնքներին, այն, թէ մարդ կարող էր հասնել որ ասողին որ ուզես, որչափ կարճ ժամանակում որ ուզես և թէ նա ունենար ընդ սմին մի հեռադիտակ այնչափ թափանցող զօրութեամբ, որ ոչ մի տարածութեան չնայելով՝ նա կարելիութիւն ունի զանազանելու առարկաների ամենափոքր մանրամասնութիւնները։ Այսպէս ենթադրելով, ասացուում է կարելիութիւն դուրս կանչել ինչ պատմական վայրկեանի իսկական ու ճշմարիտ պատկերը որ ուզենա՝ նիւթական աչքերով անմիջապէս նրան դիտելու համար։

Օրինակ՝ ասենք թէ՝ ուզում ենք Լուտերին տեսնել Վօրմսում պետական ժողովի առաջ. այն ժամանակ մենք պէտք է արագ փոխադրուենք այնպիսի աստղի վրայ, որից լոյսը հասնում է մեզ աւելի քան երեք հարիւր տարուայ ընթացքում. այն ժամանակ՝ լինելով այդ աստղի վրայ՝ մենք երկիրը կտեսնենք այնպէս և այն մարդկանցով ու անցքերով իսկ, ինչպէս նա էր կրօնական յեղանորոգութեան ժամանակ։

Այսպիսով կարելի է դուրս կանչել՝ ինչ անցած վայրկեանի պատկեր որ ուզենա՝ ամենախորին հնութիւններից մինչև մեր ժամանակը։

Իբրև անքակտելի ու անկաշառելի հնադարան, որի բովանդակութիւնը է ինքը՝ զուտ անմիջական ճշմարտութիւնը, այնպէս և տիեզերքի տարածութիւնը բովանդակում է ամբողջ անցած գնացածի պատկերը։ Եւ ինչպէս ձայնը ծաւալւում է օդի մէջ իբրև ալիքը ալիքի ետևից, ինչպէս զանգակի ու թնդառօզի մօտիկ կանգնողին, լսելի են լինում մէկի ղողանջիլը միւսի հրետելը միաժամանակ լեզուակի հարուածի ու վառօդի պայթոցի հետ, իսկ ամէն մէկ հեռու կանգնողին ձայնը գալիս է լուսից ուշ, կամ նաև՝ հեռաւորութեան աւելանալովը՝ բոլոր

բոլին անհետանում է մարդկային ականջի համար, կամ թէ ինչպէս որոտի գղրգոցը կամ կայծակի փայլը, որ իրապէս միա-
ժամանակ են ծնւում, միանգամից տեսանելի ու լսելի չեն լի-
նում, և երբեմն որոտի ձայնը հասնում է ականջին միայն
մի քանի րոպէ անցնելուց յետոյ, երբ լոյսը հասել է արդէն
աչքին. — կատարելապէս այս եղանակով, ինչպէս մենք ցոյց
տուինք, շարժւում են եթերում լուսոյ ճաճանչի տատանու-
մի վերայ փայլուն պատկերները, և թէպէտ նրանք ողջօրանում
են, նուազում են, բայց էլի պահպանում են գոյնն էլ, ձևն էլ.
և օրով չեմու ամեն բան, որ գոյն ու ձև ունի, տեսանելի է,
ուստի և այս պատկերների մասին պէտք է ասել՝ թէ սրանք
տեսանելի են, թէպէտև ոչ մի մարդկային աչք չէ կարող սրանց
տեսնել այն լուսաբանական գործիքների միջնորդութեամբ,
որոնք մինչև այժմ մարդս չինել է:

Եւ այսպէս, այս հնադարանը՝ ամբողջ անցած. եղածի այս
պատմութիւնը՝ կայ տիեզերքի տարածութեան մէջ և շարժ-
ւում է հեռու և հեռու լուսածին եթերի տատանումի հետ, և
այս պատմութիւնը կարելի է ճշմարտապէս ու անմիջապէս
տեսնել աչքերով, թէև ոչ մարդկային:

Բոլոր գաղանի արարքների պատկերները անջնջելի ու ան-
ոչնչանալի կերպով թափառում են մի արեգակից դէպի միւս
արեգակը: Սպանութեան արիւնածիր հեաքերը մնում են ոչ
միայն սենեակի յատակի վերայ, այլ և տիեզերքի տարածու-
թեան մէջ շարժւում է հեռու և հեռու յանցանքի նկարը:

Այժմ՝ ներկայ րոպէս՝ աստղերից մէկի վերայ տեսնւում
է Գասպար Հաուզէրի օրօրոցը, որից անյայտ մարդիկ տեղափո-
խեցին թշուառ երեխային մի սենեակ, ուր նրանք պահեցին
նրան ինչպէս դաբաղում, շատ տարիների ընթացքում, ներկայ
րոպէում՝ մի ուրիշ աստղի վերայ տեսանելի է Կարլոս տասն-
երկուերորդի սպանողի զնդակարձակութիւնը: Սակայն բաւ
են մասնաւորութիւնները: Ընթերցողի ֆանտազիային ենք
թողնում նոր պատկերներ հանձարելն, և անցնում ենք հե-
տեութիւնների յետագայ շարքին, որոնք ուզում էինք մենք
գուրս բերել:

(Հարունակելի) Երկ Էրերտի. Թարգմ. Բժ. Մ. ԶԱՐԳԱՐԵԱՆՑ.