

Հայկական գիտահետազոտական հանգույց
Armenian Research & Academic Repository



Մույն աշխատանքն արտոնագրված է «Մտերջագործական համայնքներ
ոչ առևտրային իրավասություն 3.0» արտոնագրով

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial
3.0 Unported (CC BY-NC 3.0) license.

Դու կարող ես.

պատճենել և տարածել կոչոքը ցանկացած ձևաչափով կամ կրիչով
ձևափոխել կամ օգտագործել առկա կոչոքը ստերիլում համար նորը

You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format

Adapt — remix, transform, and build upon the material

ԺՅՈՒՆ ԿԵՌՆ



ԼՈՒՍՆԻ ԴՈՒՐՁԸ

84Կ.
4-46

ՀԱՅՊԵՏՀՐԱՏ



30 MAY 2011



845.

4-46

պ.

ԺՅՈՒԼ ՎԵՌՆ

ԼՈՒՍՆԻ ԶՈՒՐԶԸ

«Ճերիբից դեպի լուսին» վեպի յերկրորդ մասը

Ֆրանսերենից թարգմանեց՝

Ս. ՏԻՐԱՏՈՒԹՅԱՆ

1940
N

ՅԵՐԵՎԱՆ

Հ Ա Յ Պ Ե Տ Ր Ա Տ

1940

Ժյուլ վեռնի այս վեպի քարգմանությունը համապատասխան է ՀԼԿՑՅՄ կենտրոնի կից «Մանկերատի» 1937 թ. հրատարակությանը:



3057
41

ЖЮЛЬ ВЕРН
Вокруг Луны
Аргиз, Ереван, 1946

ԳԼՈՒԽ I

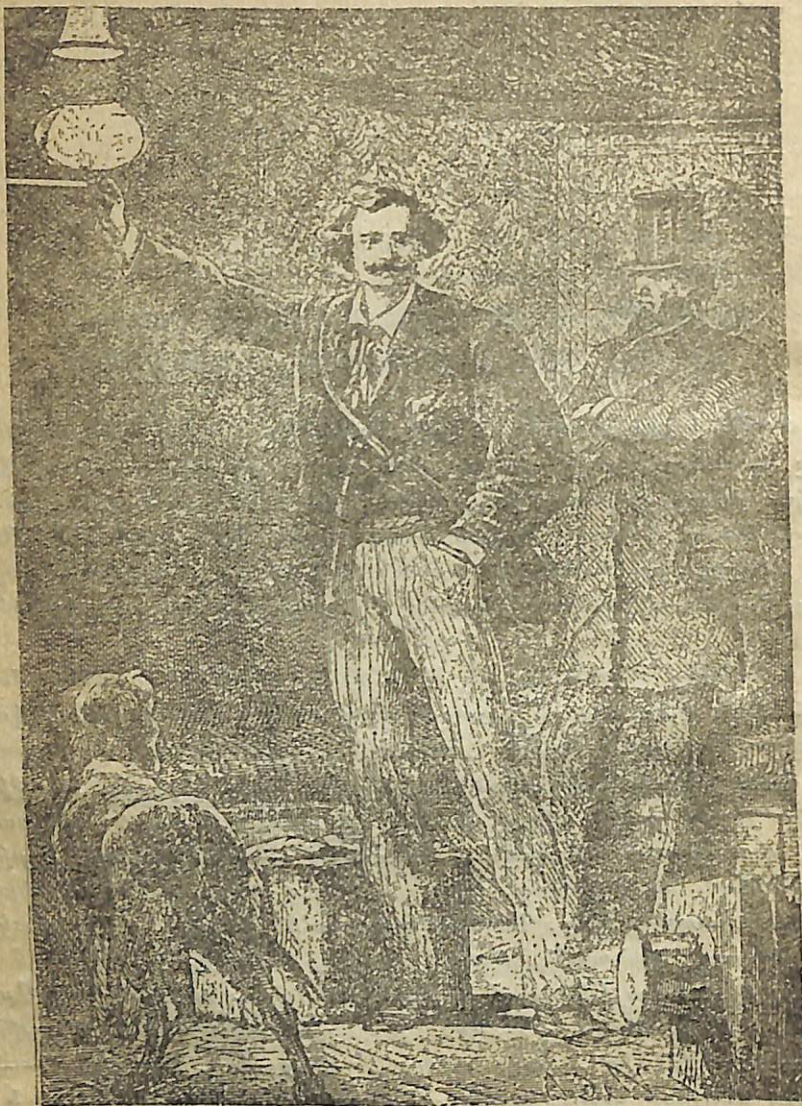
ՅԵՐԵԿՈՅԱՆ ԺԱՍԸ ՏԱՍՆ ԱՆՑ ՔՍԱՆ ԲՈՊԵՅԻՑ ՄԻՆՉԵՎ ՏԱՍՆ ԱՆՑ ՔԱՌԱՍՈՒՆ ՅՈՒ ԲՈՊԵ

Ժամի ուղիղ տասին, Միշել Արդանը, Բարբիկենն ու Նիկոլը հրաժեշտ տվին իրենց յերկրային բարեկամներին: Այն յերկու շները, վորոնք հատկացված էյին լուսնի վրա շների ցեղն առաջացնելու համար, արդեն տեղավորվել էյին արկի մեջ: Յերեք ուղևորները մոտեցան չուլունի վիթխարի խողովակի բացվածքին, մի վերամբարձ նրանց իջեցրեց մինչև արկի կոնաձև դադաթը:

Այնտեղից նրանք մի անցքի միջոցով մտան ալյումինի վազոնի մեջ: Վերամբարձի պարանները դրսից անջատվեցին, կոլումբիադի բերանն խկուլն ազատվեց բոլոր փայտե մասերից:

Արկի մեջ տեղավորված Նիկոլի ու իր ընկերների առաջին դորժը յեղավ արկի անցքը փակել մի ամուր մետաղե տախտակով, վոր ներսից ամրացվում էր ուժեղ պտուտակներով: Ուրիշ նմանորինակ տախտակներ ամուր փակում էյին լուսամուտների վտապաձև սպաղիները: Ուղևորները, ամեն կողմից պինդ փակված մետաղե բանտում, թաղվեցին խոր մթուժյան մեջ:

— Ուրեմն այժմ, սիրելի բարեկամներ, — ասաց Միշել Արդանը, — մենք մեր տանն ենք, յես լավ ծանոթ եմ տնային դորժերին: Ամենից առաջ, պետք է հնարավոր յեղածին չափ ոգտվել մեր նոր բնակարանից ու տեղավորվել ինչպես հարկն է: Նախ և առաջ մտածենք այլևի պարզ տեսնելու մասին: Սառանան տանի, ողային դաղը մի՞թե նրա համար է, վոր մենք խլուրդների նման ապրենք:



Յրանսխացին բոցավառված լուցիկն մոտեցրեց գաղի կտուցին:

Այդ խոսքերից հետո, անհող Փրանսիացին մի լուցիկի ջանք կոչիկի կրունկին, բոցավառված լուցիկն մոտեցրեց մի կտուցի, վորի մեջ գտնվում էր լուսավորող դազը, վորը միաժամանակ կարող էր լուսավորել ու տաքացնել արկը հարյուր քառասուն չորս ժամ, այսինքն վեց ու, վեց դիշեր:

Գազը բոցավառվեց: Արկի ներսը լուսավորվեց և ուղևորները տեսան մի լավ կահավորված սենյակ, պատերը զարդարված դեղեցիկ թավիշով. սենյակն ուներ կամարածև առաստաղ, սլատերի մոտ դրված եյին շքանածև բազմոցներ:

Սենյակում յեղած բոլոր իրերը, — դենք, գործիքներ, ամանեղեն, — սլինդ ամրացված եյին նրանց համար հատկացված տեղերում և փաթաթված եյին բամբակով, վորպեսզի կարողանային դիմանալ մեկնման պահին առաջանալիք ցնցումին: Մարդկային բոլոր հնարավոր միջոցները ձեռք եյին առնված այդպիսի մի հանդուդն ձեռնարկութուն հաջող կերպով դուրս բերելու համար:

Միշել Արդանն ամեն ինչ զննեց և հայտնեց, վոր դո՛ւ է նոր բնակարանից:

— Սա մի բանտ է, — ասաց նա, — բայց մի բանտ, վոր ճամբորդում է, և յեթե հնարավոր լիներ լուսամուտից դուրս նայել, յես հոժարությամբ հարյուր տարվա ճանապարհորդության պայման կկապեյի: Գու ճիճաղում ես, Բարբիկեն: Չլինի՞ թե մտածում ես, վոր այս բանտը կարող է մեր գերեզմանը լինել: Գերեզմա՞ն, թող լինի, բայց յես այն չեմ փոխի Մոհամեդի գերեզմանի հետ, վոր սավառնում է անհունության մեջ, բայց առաջ չի շարժվում:

Մինչդեռ Միշել Արդանը այդպես խոսում էր, Բարբիկենն ու Նիկոլը վերջին պատրաստություններն եյին տեսնում:

Յերբ յերեք ուղևորները վերջնականապես փախվեցին արկի մեջ, Նիկոլի խրոնոմետրով ժամը տասն անց էր քսան րոպե: Խրոնոմետրն ուղղել եյին ինժեներ Մերչիգոնի խրոնոմետրի վրա: Բարբիկենը նայեց նրան ու ասաց.

— Բարեկամներ, ժամը տասն անց է քսան րոպե: Ժամը տասն անց քառասուն յոթ րոպեյին Մերչիգոնը բաց կթողնի էլեկտրական կայծն այն լարով, վոր միացված է կոլումբիադի պայթուցիկ նյութի հետ: Ծիշտ այդ րոպեյին մենք կհեռանանք

մեր յերկրագնդից: Ուրեմն դեռևս քսան յոթ ըոպե կմնանք յերկրի վրա:

— Քսան վեց ըոպե տասյերեք վայրկյան,— պատասխանեց ճշտապահ Նիկոլը:

— Լավ ուրեմն,— բացականչեց Միշել Արդանը ուրախ արամազրությամբ,— քսան վեց ըոպեյում շատ բան կարելի յեանել: Կարելի յե վիճարանել բարոյական և քաղաքական ամենալուրջ հարցերի մասին ու նույնիսկ լուծել այդ հարցերը: Լավ գործածված քսան վեց ըոպեները ավելի թանկ արժեն, քան թե իզուր անցած քսան վեց տարիները: Պատկալի կամ Նյուտոնի մի քանի վայրկյանները ավելի թանկ արժեն, քան թե տխմարների և դատարկապորտների մի ամբողջ բաղմության վողջ կյանքը...

— Իսկ ի՞նչ ե քո յեզրակացությունը, հավիտենական խոսող... — հարցրեց Բարբիկենը:

— Իմ յեզրակացությունն այն ե, վոր մենք ունենք քսան վեց ըոպե,— պատասխանեց Արդանը:

— Միայն քսան չորս,— ասաց Նիկոլը:

— Թող լինի քսան չորս, յեթե պնդում եք, հարգելի կապիտան,— պատասխանեց Արդանը,— քսան չորս ըոպե, իսկ այդ ժամանակամիջոցում կարելի յե քննարկել...

— Միշել,— ասաց Բարբիկենը,— մեր ուղևորության ընթացքում մենք ժամանակ կունենանք քննարկելու ամենակարևոր հարցերը: Իսկ այժմ զբաղվենք մեկնումով:

— Մի՞թե պատրաստ չենք:

— Անկասկած, ամեն ինչ պատրաստ ե, սակայն անհրաժեշտ ե նորից մի շարք միջոցներ ձեռք առնել, վորպեսզի հնարավոր յեղածին չափ նվազեցնենք առաջին ցնցումը:

— Բայց մի՞թե մոռացել եք պատերի մեջ դրնված ջրի մասին, վորի առաձգականությունը մեզ պիտի պաշտպանի ցնցումից:

— Հույս ունեմ, վոր կպաշտպանի,— մեղմորեն պատասխանեց Բարբիկենը,— բայց այնքան ել վստահ չեմ:

— Ա՛հ, ինչ պարզամիտ ե,— բացականչեց Միշել Արդանը.— «Հույս ունի...» «վստահ չե...» Յե՛վ նա սպասեց այն ըոպեյին, յերբ մենք արդեն բանտարկված ենք, այս վողբալի խոստովա-

նությունն անելու համար: Իսկ յես պահանջում եմ ինձ թույլ տալ իսկույն հեռանալու այստեղից:

— Բայց ի՞նչ միջոցով պիտի դուրս դաք այստեղից,— հարցրեց Բարբիկենը:

— Ճիշտ ե,— ասաց Միշել Արդանը,— դժվար ե դուրս գալ: Մենք դռնվում ենք դնացքում և քսանչորս ըոպեյից կըլանք կոնդուկտորի սուլիչի ձայնը...

— Քսան ըոպեյից,— ուղղեց Նիկոլը:

Մի քանի վայրկյան յերեք ուղևորները միմյանց նայեցին, ապա դիտեցին իրենց հետ յեղած իրերը:

— Ամեն ինչ իր տեղումն ե: Այժմ պետք ե վորոշել, թե ինչպիսի դիրք պետք ե ընդունենք, վորպեսզի կարողանանք դեմանալ կրակոցի ցնցումին,— ասաց Բարբիկենը:— Մեր դիրքից շատ բան ե կախված. պետք ե միջոցներ ձեռք առնել, վորպեսզի արյունն ուժեղ չխփի մեր գլխին:

— Ճիշտ ե,— ասաց Նիկոլը:

— Վոր այդպես ե,— պատասխանեց Միշել Արդանը, վորը միշտ պտտրաստ եր գործնականը միացնելու խոսքին,— կրկեսի կլոունի նման գլխիվայր կանգնենք:

— Վո՛չ,— ասաց Բարբիկենը,— ավելի լավ ե կողքի վրա պանկենք, այդպիսով ավելի լավ կդիմադրենք ցնցումին: Նկատի ունեցեք, վոր արկի մեկնման ըոպեյին համարյա միևնույն բանն ե, թե մենք արկի մե՞ջ ենք, թե արկի առաջ:

— Յեթե «համարյա» միևնույն բանն ե, ուրեմն յես շատ հանդիստ եմ,— ասաց Միշել Արդանը:

— Իսկ դուք, Նիկոլ, հաստատո՞ւմ եք իմ կարծիքը,— հարցրեց Բարբիկենը:

— Կատարելապես,— պատասխանեց կապիտանը:— Դեռևս մտում ե տասներեքուկես ըոպե:

— Մեր Նիկոլը մարդ չե,— բացականչեց Միշել Արդանը,— այլ վայրկյաններ ցույց տվող խրոնոմետր...

Բայց ընկերներն այլևս նրան չեյին լսում և աներևակալելի սառնասրտությամբ վերջին պատրաստություններն եյին տեսնում: Նրանք կարծես յերկու ճշտապահ ուղևորներ լինեյին, վորոնք ջանք են թափում վազոնում հնար յեղածին չափ լավ տեղավորվել:

Արկի մեջ դրված եյին յերեք հաստ ու հաստատուն ներքնակներ: Նիկոլը և Բարբիկենը նրանց քաշեցին մեջ տեղ: Իրանց վրա պիտի պառկեցին յերեք ուղևորները մեկնուձից մի քանի րոպե առաջ:

Այդ պահին անհանդիստ Արզանը անվերջ շարժվում, պտըտվում էր նեղ բանտի մեջ, ինչպես վայրի դաղաճը վանդակում, խոսակցելով ընկերներին և զրուցելով շներին հետ, վորոնց անվանել էր Իրանա և Արբանյակ:

— Ծառ լավ, կապիտան, չի անցնի մի քառորդ ժամ, և դու ստիպված կլինես վճարելու նախագահին իննը հազար դոլար: Հորս հաղարը նրա համար, վոր կոլումբիադը չպայթեց, և հինգ հաղարը նրա համար, վոր արկը կթուչի ողում ավելի քան վեց մղոն:

— Ի՞նչ կա վոր, դոլարները դրպանումս են, — պատասխանեց Նիկոլը, ձեռքը խփելով դրպանին, — յես սիրով կվճարեմ:

— Հե՛յ Իրանա, հե՛յ Արբանյակ, մոտ յեկեք, — կանչում էր նա: — Իսկ Լուանի շներին պետքե ցույց տաք Յերկրի շներին շնորհքը: Վորքա՛ն պիտի փառավորվի շների ցեղը: Մատանան տանի: Յեթե մեզ հաջողվի վերադառնալ, մեզ հետ կբերենք մի նոր ցեղ, լուանային ցեղից, վոր մեծ աղմուկ կբարձրացնի:

— Կբերենք, յեթե Լուանի վրա շներ կան, — ասաց Բարբիկենը:

— Անկասկած կան, — վստահ շեշտով ասաց Միշել Արդանը, — այնտեղ կան և՛ ձիեր, և՛ կովեր, եղեր, հավեր: Իրազ կգամ, վոր այնտեղ հավեր կան:

— Լա՛վ, հարյուր դոլարով դրազ կգամ, վոր հավեր չեկան, — ասաց Նիկոլը:

— Համաճայն՝ եմ, կապիտան, — պատասխանեց Արզանը Նիկոլի ձեռքը սեղմելով: — Բայց չմոռանանք, վոր դու արդեն յերեք դրազում տարվեցիր, հակառակ քո դուշակության, արկի պատրաստման համար անհրաժեշտ դուժարը ճարվեց, ձուլման դործողությունը հաջող անցավ և վերջապես կոլումբիադի հրազինման դործողությունը կատարվեց առանց վտանգի: Այդպիսով դու կորցրիր ընդամենը վեց հազար դոլար:

— Այո, կորցրի, — հաստատեց Նիկոլը, — ժամի 10-ը 37 րոպե և 6 վայրկյան:

— Նիկոլ, դու չափազանց ճշտապահ և բարեխիղճ մարդ ես, իսկ ինձ յերեք չի հաջողվել այդպիսին լինել: Բայց թույլ տուր ինձ ասել, վոր դու մի շարք դրազներ բռնեցիր, վորոնք քեզ համար շատ աննպաստ եյին:

— Ինչո՞ւ, — հարցրեց Նիկոլը:

— Վորովհետև յեթե դու շահես, ուրեմն կոլումբիադը պետք է պայթի, նրա հետ ել արկը, իսկ այդ դեպքում Բարբիկենն ի վիճակի չի լինի քեզ վճարելու տարված դումարը:

— Ի՞մ դումարը դրված է Բալախմորի բանկում, — ասաց Բարբիկենը, — և յեթե Նիկոլը զոհվի, վորը կստանան նրա ժառանգները:

— Ե՛հ, ինչպիսի դործնական մարդիկ եք դուք, — բացականչեց Միշելը: — Յես հիանում եմ ձեր վրա, բայց ձեզ չեմ հասկանում:

— Ժամը տասն անց է քառասուն յերկու րոպե, — ասաց Նիկոլը:

— Մնում է միայն հինգ րոպե, — պատասխանեց Բարբիկենը:

— Այո, ընդամենը հինգ րոպե, — բացականչեց Միշել Արդանը: — Այսպիսով, մենք բանտարկված ենք արկի մեջ. 300 մեար յերկարությամբ թնդանոթի խորքում: Յեւ այս արկի տակ կա հարյուր հիսուն տոնն պիրոքսիլին, վորի ուժը հավասար է 600 տոնն սովորական վառուղի ուժին: Յեւ մեր բարեկամ Մերչիպոնը խրոնոմետրը ձեռքին, հայացքը սլաքին ուղղած, մատն ելեկտրական կոճակին դրած, հաշվով է վայրկյաններն ու պատրաստվում է մեզ ուղարկել միջոլորակային անհունության մեջ...

— Բավական է, Միշել, բավական է, — ասաց Բարբիկենը լուրջ ձայնով: — Պատրաստվե՛ք: Մի քանի վայրկյան միայն ունենք մեր առաջ... Տվեք ձեր ձեռքը, բարեկամներ:

— Այո, մի քանի վայրկյան միայն, — բացականչեց Միշել Արդանը, վոր այդ միջոցին ավելի յեր հուզված, քան ցույց էր տալիս:

Յերեք հանդուգն ընկերները միմյանց ձեռք սեղմեցին: Միշել Արդանն ու Նիկոլը պառկեցին ներքնակների վրա:

Արդի մեջ դրված եյին յերեք հաստ ու հաստատուն ներքնակներ: Նիկոլը և Բարբիկենը նրանց քաշեցին մեջ տեղ: Դըրանց վրա պիտի պառկեային յերեք ուղևորները մեկնուածից մի քանի բոպե առաջ:

Այդ պահին անհանդիստ Արզանը անվերջ շարժվում, պտըտվում եր նեղ բանտի մեջ, ինչպես վայրի դադա՞նը վանդակում, խոսակցելով ընկերներին և զրուցելով չների հետ, վորոնց անվանել եր Դիանա և Արբանյակ:

— Շատ լավ, կապիտան, չի անցնի մի քառորդ ժամ, և դու ստիպված կլինես վճարելու նախադահին իննը հազար դոլար: չորս հազարը նրա համար, վսր կոլումբրիաղը չպայթեց, և հինգ հազարը նրա համար, վոր արկը կթուչի ողում ավելի քան վեց մղոն:

— Ի՞նչ կա վոր, դոլարները դրպանումս են, — պատասխանեց Նիկոլը, ձեռքը խփելով դրպանին, — յես սերով կվճարեմ:

— Հե՛յ Դիանա, հե՛յ Արբանյակ, մոտ յեկեք, — կանչում եր նա: — Դուք Լուանի շներին պեռքե ցույց տաք Յերկրի շներին չնորհքը: Վորքա՛ն պիտի փառավորվի շների ցեղը: Սատանան տանի: Յեթե մեզ հաջողվի վերադառնալ, մեզ հետ կբերենք մի նոր ցեղ, լուանային ցեղից, վոր մեծ աղմուկ կբարձրացնի:

— Կբերենք, յեթե Լուանի վրա շներ կան, — ասաց Բարբիկենը:

— Անկասկած կան, — վստահ շեչտով ասաց Միշել Արդանը, — աշնտեղ կան և՛ ձիեր, և՛ կովեր, եչեր, հալեր: Գրազ կգամ, վոր աշնտեղ հավեր կան:

— Լա՛վ, հարյուր դոլարով դրազ կգամ, վոր հավեր շըկան, — ասաց Նիկոլը:

— Համաձայն եմ, կապիտան, — պատասխանեց Արզանը Նիկոլի ձեռքը սեղմելով: — Բայց չմոռանանք, վոր դու արդեն յերեք դրադում տարվեցիր. հակառակ քո գուշակության, արկի պատրաստման համար անհրաժեշտ դումարը ճարվեց, ձուլման դործողությունը հաջող անցավ և վերջապես կոլումբրիաղի հրազինման դործողությունը կատարվեց առանց վտանգի: Այդպիսով դու կորցրիր ընդամենը վեց հազար դոլար:

— Այո, կորցրի, — հաստատեց Նիկոլը, — ժամի 10-ը 37 բոպե և 6 վայրկյան:

— Նիկոլ, դու չափազանց ճշտապահ և բարեխիղճ մարդ ես, իսկ ինձ յերբեք չի հաջողվել այդպիսին լինել: Բայց թույլ տուր ինձ ասել, վոր դու մի շարք դրադներ բռնեցիր, վորոնք քեզ համար շատ աննպաստ եյին:

— Ինչո՞ւ, — հարցրեց Նիկոլը:

— Վորովհետև յեթե դու շահես, ուրեմն կոլումբրիաղը պետք է պայթի, նրա հետ ել արկը, իսկ այդ դեպքում Բարբիկենն ի վիճակի չի լինի քեզ վճարելու տարված դումարը:

— Իմ դումարը դրված է Բալախմորի բանկում, — ասաց Բարբիկենը, — և յեթե Նիկոլը զոհվի, վորը կստանան նրա ժառանգները:

— Ե՛հ, ինչպիսի դործնական մարդիկ եք դուք, — բացականչեց Միշելը: — Յես հիանում եմ ձեր վրա, բայց ձեզ չեմ հասկանում:

— Ժամը տասն անց է քառասուն յերկու բոպե, — ասաց Նիկոլը:

— Մնում է միայն հինգ բոպե, — պատասխանեց Բարբիկենը:

— Այո, ընդամենը հինգ բոպե, — բացականչեց Միշել Արդանը: — Այսպիսով, մենք բանտարկված ենք արկի մեջ. 300 մետր յերկարութամբ թնդանոթի խորքում: Յեվ այս արկի տակ կա հարյուր հիսուն տոնն պիրոքսիլին, վորի ուժը հավասար է 600 տոնն սովորական վառողի ուժին: Յեվ մեր բարեկամ Մերչիդոնը խրոնոմետրը ձեռքին, հայացքը սլաքին ուղղած, մատն ելեկտրական կոճակին դրած, հաշվով է վայրկյաններն ու պատրաստվում է մեզ ուղարկել միջօրրահային անհունության մեջ...

— Բախական է, Միշել, բախական է, — ասաց Բարբիկենը լուրջ ձայնով: — Պատրաստվե՛ք: Մի քանի վայրկյան միայն ունենք մեր առաջ... Տվեք ձեր ձեռքը, բարեկամներ:

— Այո, մի քանի վայրկյան միայն, — բացականչեց Միշել Արդանը, վոր այդ միջոցին ավելի յեր հուզված, քան ցույց եր տալիս:

Յերեք հանդուզն ընկերները միմյանց ձեռք սեղմեցին: Միշել Արդանն ու Նիկոլը պառկեցին ներքնակների վրա:

— ժամը տասն անց և քառասուն յոթ րոպե — շնչաց
Նիկողոս:

Մնում եր միայն քսան վաչրկյան: Բարբրիկենն իսկույն
զազը հանդցրեց ու պառկեց ընկերների կողքին:

Լուսթյունն ընդհատվում եր միայն խրոնոմետրի չկշի-
ցից:

Հանկարծ մի ահուկի ցնցում տեղի ունեցավ և արկը յեն-
թարկվելով պիրոքսիլինի բռնկումից դոյացած վիթխարի քանա-
կությամբ դազերի ճնշմանը, թռավ անհունության մեջ:

ԳԼՈՒԽ II

ԱՌԱՋԻՆ ԿԵՍ ԺԱՄԸ

Ի՞նչ պատահեց: Ի՞նչ հետևանք ունեցավ այդ ահուկի ցն-
ցումը: Արկը կառուցողների հնարագիտությունը հաջողվե՞լ եր
արդյոք: Արդյոք ցնցումը մեղմացե՞լ եր շնորհիվ դրպանակնե-
րի, ներքնակների, փափուկ արգելակների, ջրային բարձերի:
Արդյոք հնարավոր յեղեւ եր հաղթահարել ահուկի հարվածից
առաջացած այդ սոկալի ցնցումը: Այդ հարցերով եյին զբաղ-
ված ու մտահոգված այս հուզիչ տեսարանը դիտող հաղարա-
վոր անանատեաներ: Նրանք մտապեւ եյին ուղեորության նը-
պատակը և միայն ուղեորների մասին եյին մտածում: Յեթե նը-
բանցից մեկն ու մեկը, — որինակի համար Մաստանը, — մի
հայացք դցեր արկի մեջ, ի՞նչ կտեսներ:

Վոչ մի բան: Արկի մեջ անթափանցելի խավարն եր տի-
րում: Բայց նրա ցիլինդրակոնաձև պատերը հրաշալիորեն
դիմադրել եյին ցնցումին: Վոչ մի ձեղքվածք, վոչ մի ջարդ-
վածք, վոչ մի ձևափոխություն: Սքանչելի արկը ամենևին չեր
վնասվել վառողի ահուկի պայթյունից, վոչ ել վերածվել ա-
լյումինի անձրևի, ինչպես վախենում եյին վրձմանք:

Մի խոտքով արկի ներսում համարյա վոչ մի անկարգու-
թյուն: Մի քանի իրեր միայն ուժեղ թափով դեպի առաստաղն
եյին թռել, բայց ամենից կարևորները ցնցումից համարյա չե-
յին վնասվել:

Հատակի վրա անչարժ տարածվել եյին յերեք մտրդկային
մարմիններ: Շնչո՞ւմ եյին արդյոք Բարբրիկենը, Միշելն ու Նի-
կողոս: Թե՞ արկը վերածվել եր մի մետաղե դազաղի և դեպի
անհունություն եր տանում յերեք դիակներ...

Անցալ մի քանի բոսի: Բայց ահա այդ մարմիններէց մեկը շարժվեց, ձեռքերը շարժվեցին, դուրսը բարձրացալ: Միշէլ Արզանը ծնկի յեկաւ, մարմինը շփեց. բարձրաձայն մի «ա՛հ» արտասանեց և ասաց.

— Միշէլ Արզանը անվնաս է. տեսնե՞ք մյուսները:

Կարիճ Փրանսիացին ուղեց կանգնել, սակայն չկարողացաւ կանգնած մնալ: Գլուխը պտույտ եր գալիս, արյունը դիւին եր խփում ու կուրացնում նրան. հարբած մարդու յեր նման:

— Ե՛հ, — ասաց ինքն իրեն, — կարծես թե յերկու շիչ կորտոնի դինի յեմ խմել. միայն այն տարբերութեամբ, վոր սա ավելի անդուրեկան է:

Ապա ձեռքը մի քանի անգամ ճակատին տանելով, քունքերը շփեց ու կանչեց.

— Նիկոլ, Բարբիկեն:

Ապա յերկուղով սպասեց: Վոչ մի պատասխան: Նույնիսկ շնչառութեան վոչ մի նշույլ: Նա կրկին կանչեց. դարձյալ լըռութիւն:

— Սառանան տանի, — ասաց Արզանը, — կարծես հինգերորդ հարկից դիւսի վայր են ընկել: Վա՛հ, — ավելացրեց սոփոքական անխախտ վստահութեամբ, — յեթե Փրանսիացին կարողանում է ծնկի յեկնել, ամերիկացին անպայման վտարի կը կանգնի: Բայց ամենից առաջ պարզենք դրութիւնը:

Միշէլ Արզանը զգում եր, վոր կյանքն արագորեն իրեն եր վերադառնում, արյունը հանդարտվում եր ու նորից կատարում իր սովորական շրջանառութիւնը: Կրկին մի ճիշդ գործեց և կարողացաւ պահել համասարակչութիւնը: Նա կարողացաւ վտարի կանգնել, զբոսանից մի լուցկի հանեց, վառեց ու մտանալով դադին, կրակ տվեց: Գազն անվնաս եր մնացել ու չեր ցնդել: Յեթե ցնդած լիներ, Արզանը հոտից կզգար ու առանց վտանգի չեր կարող վատալ լուցկին պահել դադով լցված միջնորդաբաժնի մեջ: Այդ դեպքում գազը ողի հետ խառնվելով, բռնկվող մի խառնուրդ կկազմեր ու պայթումը կըրացներ այն, ինչ վոր սկսել եր ցնցումը:

Հենց վոր արիւր լուսավորվեց, Միշէլ Արզանը կուցաւ իր ընկերներէրի մարմիններէր վրա: Նրանք պառկել էին միմյանց վրա կարծես բոլորովին անկենդան: Նիկոլը վերեւումն եր, Բարբիկենը ներքեւում:

Արզանը բարձրացրեց կապիտանին, հենեց բաղձոցին և ամբողջ ուժով սկսեց տրորել նրա մարմինը: Հմտութեամբ կատարված այս շփումը ուշքի բերեց Նիկոլին: Նա աչքերը բացեց և իսկույն դտաւ իր սառնասրտութիւնը, բռնեց Արզանի ձեռքից, ապա շուրջը նայելով, ասաց.

— Իսկ Բարբիկենը:

— Յուրաքանչյուրն իր հերթին, — պատասխանեց Արզանը, — յես քեզանից սկսեցի, վորովհետև դու վրան եյիր. այժմ անցնենք Բարբիկենին:

Նրանք յերկուսով բարձրացրին Թնդանոթ-Ակումբի նախադահին ու պառկեցրին բաղձոցի վրա: Ըստ յերեւույթին Բարբիկենն իր ընկերներից ավելի յեր վնասվել: Արյունը հոսել եր, բայց Նիկոլը ջննեց և տեսաւ, վոր արյունը հոսել եր ուսի վրա առաջացած մի թեթև վերքից: Իսկույն վերքը մաքրեց ու կապեց:

Սակայն բավական ժամանակ Բարբիկենը չեր սթափվում: Նրա յերկու ընկերները մտատանջված, անվերջ շփում էին նրա մարմինը:

— Ծնչում է, — ասաց Նիկոլը, — ականջը Բարբիկենի կըրծքին դնելով:

— Այո, — պատասխանեց Արզանը, — շնչում է մի մարդու նման, վոր վորոչ չափով սովորել է այդ ամենորայ դործողութեանը: Ծփենք, Նիկոլ, շիենք բոլոր ուժով:

Յեւ յերկուսով այնքան շիեցին, վոր Բարբիկենը վերջապես սկսեց ուշքի դալ:

Աչքերը բաց արեց, բարձրացաւ, բռնեց յերկու բարեկամներէր ձեռքից և իսկույն հարցրեց.

— Նիկոլ, մի՞թե թռչում ենք:

Նիկոլն ու Արզանը միմյանց նայեցին. նրանք բոլորովին մոռացել էին արիւր. նրանց առաջին հոգսը յեղել եր վոչ թե վազոնի, այլ ուղևորների մասին մտածել:

— Իսկապես մի՞թե թռչում ենք, — կրկնեց Միշէլ Արզանը:

— Թե՛ հանդիստ նստած ենք Ֆլորիդայի հողի վրա, — հարցրեց Նիկոլը:

— Կամ Մեքսիկայի ծոցի հատակում, — ավելացրեց Միշէլ Արզանը:



Բարբիկենը իր ընկերներից ավելի յեր փնտալեր

— Այդ եր պահաս, — վո՞րտեղից հնարեցիր այդ, — բացահանչեց Բարբիկենը:

Իր ընկերներն այս յերկու յենթադրություններն խսկույն նրան դիտակցության բերին:

Ինչ ել վոր լինեք, առայժմ արկի դրության մասին վոչինչ չեր կարելի ասել: Նրա թվացող անչարժությունը և արտաքին աշխարհի հետ վորևէ հաղորդակցության բացակայությունը թույլ չեյին տալիս լուծել այդ հարցը:

Թերևս արկը սլանում եր անհունության մեջ. կամ դուցե մի կարճ ժամանակ առաջ սլանալուց հետո ընկել եր Յերկրի վրա, կամ Մեքսիկայի ծոցի մեջ: Նկատի ունենալով Յուրի-դյան թերակղզու շատ նեղ լինելը, ավելի հավանական է, վոր ընկել եր Մեքսիկայի ծովածոցում:

Դրությունը լուրջ եր և խնդիրը շատ հետաքրքրական: Պետք եր այդ խնդիրը լուծել, ինչքան կարելի յե շուտ:

Բարբիկենը սաստիկ հուզված եր, բայց կամքի ուժով Ֆիզիկական Թուլությունը հաղթահարելով, վորքե կանգնեց և ուշադրությամբ պահանջ դրեց: Իրսում բացարձակ լուրջյուն եր: Պատերն այնքան հաստ եյին, վոր յերկրից վոչ մի ձայն չեր կարելի լսել լինել: Սակայն մի հանդամանք դրայեց Բարբիկենի ուշադրությունը, — արկի ներքին ջերմաստիճանը խիստ բարձրացել եր: Բարբիկենը պատյանից հանեց մի ջերմաչափ և նայեց աստիճաններին. ջերմաչափը ցույց եր տալիս Յերսիուսի 45 աստիճան:

— Այո, — բացահանչեց Բարբիկենը, — այո՛, մենք թրուչում ենք: Այս խեղդող ջերմությունն առաջանում է արկի պատերից, արկի և ողի շիտմից: Շուտով այս տաքությունը կը նվազի, վորովհետև մենք արդեն դատարկության մեջ ենք թուչում: Մենք այժմ չոգից խեղդվում ենք, բայց քիչ հետո սաստիկ ցրտի պիտի յենթարկվենք:

— Ուրեմն, — հարցրեց Միշել Արդանը, — քո կարծիքով մենք արդեն Յերկրի մթնոլորտից դո՞ւրս ենք յիկել:

— Անկասկած, Միշել՛, անկասկած: Տեսեք, այժմ ժամի տասն անց է հիսուն հինգ րոպե: Մենք թույլ րոպե առաջ յեթե մեր սկզբնական արագությունը չիման հետևանքով չպահասեք, միայն վեց վայրկյանում կանցնեյինք յերկրագունդը շրջապատող մթնոլորտի տարածությունը:

— Շատ ճիշտ է, — պատասխանեց Նիկոլը, — իսկ ձեր կարծիքով վորքա՞ն է պակասել մեր արագությունը այդ շքեման հետևանքով:

— Մի յերրորդականով, Նիկոլ, — պատասխանեց Բարբիկենը: Ճիշտ է, այս նվազումը զգալի չէ, բայց համաձայն իմ հաշիվների, այդպես է: Ուրեմն յեթե մեր սկզբնական արագությունը տասնմեկ հազար մետր է, մթնոլորտից դուրս դալուց հետո այդ արագությունը կնվազի ու կհասնի յոթ հազար յերեք հարյուր յերեսուն յերկու մետրի: Ինչ էլ վոր լինի, մենք արդեն անցել ենք այդ տարածությունը...

— Յեվ բարեկամ Նիկոլը, — ասաց Միշել Արդանը, — արդեն կորցրեց յերկու դրազները, — չորս հազար դուրսը նրա համար, վոր կոլումբիադը չպայթեց. հինգ հազար դուրսը նրա համար, վոր արկը բարձրացավ վեց մղոնից ավելի վեր: Դե՛, Նիկոլ, վճարիր:

— Նախ ստուգենք, — պատասխանեց կապիտանը, — ապա կվճարենք: Շատ հավանական է, վոր Բարբիկենի յենթադրությունները ճիշտ են և յես կորցրի ինն հազար դուրսը: Սակայն իմ մտքով մի ուրիշ յենթադրություն է անցնում, վոր կարող է փոխնացնել դրազը:

— Վո՞րն է այդ յենթադրությունը, — հարցրեց Բարբիկենը:

— Այդ յենթադրությունն այն է, վոր այս կամ այն պատճառով կայծը վառողին չհասավ ու մենք չենք մեկնել Յերկրից:

— Եհե՛, կապիտան, — բացականչեց Միշել Արդանը, — այդպիսի յենթադրություն յես ինքս ել կարող եմ անել. սակայն այդ յենթադրությունը լուրջ չե. հասկա այն ցնցումը, վորը մեզ կիսամեռ արե՞ց. իսկ թո ուշադնաց լինե՞լք. իսկ նախազահի ուսի վե՞րքը:

— Համաձայն եմ, — պատասխանեց Նիկոլը, — բայց մի հարց ևս:

— Լու՞մ եմ, կապիտան:

— Դու լսեցի՞ր պայթյունի ձայնը, վոր ահուկի պետք է լիներ:

— Վո՞չ, — պատասխանեց Արդանը զարմացած, — իրոք, վոր չլսեցի պայթյունի ձայնը:

— Իսկ դո՞ւք, Բարբիկեն:

— Յես ել չլսեցի:

— Ուրե՞մն, — հարցրեց Նիկոլը:

— Իսկապես վոր տարրինակ է, — չնչաց նախազահը — ինչպե՞ս է, վոր չենք լսել պայթյունի ձայնը:

Յերեք բարեկամներն ել ապա՞ծ միմյանց նայեցին:

Այստեղ ինչ վոր անբացատրելի յերևույթ կար: Արկը թուել էր. ուրեմն պայթյուն յեղել էր:

— Նախ և առաջ իմանանք, թե վորտեղ ենք, — ասաց Բարբիկենը, — բաց անենք փեղկերը:

Այս գործողությունը շատ պարզ էր և խիույն կատարվեց:

Այլ կողմի լուսամուտի արտաքին թիթեղը պահող պտուտակները խիույն թուլացան բանալիի ճնշման տակ. ձողիկները դուրս հրվեցին և ուետինե խուփերը խիույն փակեցին այն անցքը, վորի մեջ մտնում էին նրանք: Արտաքին թիթեղն իսկույն իջավ շարնիրի վրա և լուսանցքը ծածկող վոսպածե ապակին յերևան յեկավ:

Նույն ձևի մի լուսամուտ ել արկի մյուս կողմում էր գտնվում, յերրորդն ել զմբեթի վրա, չորրորդը՝ հատակի մեջտեղը:

Այդպիսով կարելի յեր դիտել չորս տարբեր ուղղություններով, — յերկնակամարը կողմնակի լուսամուտներից, իսկ Յերկիրն ու Լուսինը արկի վերեի և ներքեի լուսանցքներից:

Բարբիկենն ու յերկու ընկերները շտապ մոտեցան լուսամուտին: Լուսի վոչ մի ճառագայթ չեր խփում նրան: Արկը թաղված էր խոր մթության մեջ: Սակայն Բարբիկենը բացականչեց.

— Վո՛չ ընկերներ, մենք չենք ընկել Յերկրի վրա. վո՛չ, մենք չենք խորասուզվել Մեքսիկայի ծոցի հատակը: Այո՛, մենք բարձրանում ենք անհունության մեջ: Մի տեսեք, թե դիչերվա մթության մեջ ինչպես են փայլում աստղերը. նայեցեք ինչպիսի խավար է մեր և Յերկրի միջև:

— Ուտո՞ւ՛, ուտո՞ւ՛ — միաձայն բացականչեցին Միշել Արդանն ու Նիկոլը:

Իսկապես թանձր խավարն ապացույց էր, վոր արկը թը-



ուել եր Յերկրից, վորովհետև յերկրի մակերևույթը այդ միջոցին լուսավորվել եր լուսնի լույսով, ուղևորները կտեսնեյին նրան, յեթե Յերկրի վրա լինեյին: Այդ մթուժյունն ապացույց եր նաև, վոր արևն անցել եր մթնոլորտի շերտից, վորովհետև ողի մեջ ցրված լույսի ցուրը պիտի ընկներ մետաղե պատերի վրա, վորը սակայն չեր յերևում: Այդ լույսը պետք է լուսավորեր պատուհանի ապակին, իսկ ապակին չեր լուսավորված:

Այլևս կասկածել չեր կարելի: Քաջ ուղևորները մեկնել եւ յին Յերկրից:

— Յես տարվեցի,— ասաց Նիկոլը:

— Վորի համար չնորհավորում եմ ձեզ,— ասաց Արդանը:

— Ստացե՛ք ինձը հաղար դոլարը,— ասաց կապիտանը դըբպանից դոլարի թղթադրամներ հանելով:

— Ստացական ուղղում եք,— հարցրեց Բարբիկենը, ստանալով դրամը:

— Յեթե ձեզ համար նեղություն չե,— պատասխանեց Նիկոլը,— այդպես ավելի որինական ե:

Բարբիկենը լուրջ ու սառնասիրտ, կարծես դրասենյակում լինեք, հանեց հուշատետրը, մի թերթ մաքուր թուղթ սրկեց, մատիտով որինավոր մի ստացական դրեց, թվադրեց, ստորագրեց, կնքեց ու տվեց կապիտանին, վորն ստացականը խընամքով իր թղթապանակի մեջ դրեց:

Միչել Արդանը դդակը հանելով գլուխը լուռ խոնարհեց ընկերների առաջ: Այդպիսով մի վորոշ ժամանակ այդքան խստապահանջ ձևականությունը նրա լեզուն կապել եր: Կյանքում այդ աստիճան «ամերիկյան» բան չեր տեսել:

Բարբիկենն ու Նիկոլը դործը վերջացնելով նորից մտեցան լուսամուտին և դիտեցին համաստեղությունները: Յերկրնքի սև Փոնի վրա աստղերը ցոլում էյին վառ կետերի նման: Լուսինն այդ կողմից չեր կարելի տեսնել, վորովհետև ընթանալով արևելքից դեպի արևմուտք, կամաց-կամաց մոտենում եր զենիթին:

— Բայց ո՛ւր ե Լուսինը,— հարցրեց Միչել Արդանը,— մի՞թե մեզանից փախչում ե:

— Հանդատացի՛ր,— ասաց Բարբիկենը,— մեր ապագա

ընակավայրն իր իսկական տեղումն է, բայց այս կողմից մենք նրան չենք տեսնի: Բացենք մյուս լուսամուտը:

Յերբ Բարբիկենը պատրաստվում եր հեռանալ լուսամուտից, հակառակ կողմի լուսամուտը բաց անելու համար, հանկարծ նրա ուշադրությունը դրավեց մոտեցող մի փայլուն առարկա:

Այդ վեթիտարի մի գունդ եր, վորի հակայական շափերը չեր կարելի վորոշել: Գնդի Յերկրին դարձած մասը վառ լուսավորված եր: Կարծես մի փոքր Լուսին լինեք, վոր մեծ Լուսնի լույսն եր արտացոլում: Նա մեծ արագությամբ առաջ եր շարժվում և ըստ յերևույթին Յերկրի բոլորքը մի շրջագիծ եր դժում, վորը կտրում եր թռչող արկի ճանապարհը: Այդ մարմնի առաջընթաց շարժումը լրացվում եր իր առանցքի վրա պտույտ դալով: Ուրեմն, իր շարժման ընթացքում նա չեր զանազանվում տարածության մեջ շարժվող բոլոր մյուս մարմիններից:

— Ի՞նչ բան է սա,— բացականչեց Միչել Արդանը,— մի՞թե մի ուրիշ արկ է:

Բարբիկենը չպատասխանեց: Այդ հսկա մարմնի յերևալը նրան դարձացնում ու մտատանջում եր, կարող եր մի բաղխում առաջանալ, վորի հետևանքը շատ վողբալի կլինեք,— կամ արկը ճամբից կչեղվեք, կամ բաղխումը նրա թափը նվազեցնելով, նրան կզցեր Յերկրի վրա, կամ վերջապես այդ աստղը արկը կքաշեր դեպի իրեն:

Բարբիկենն խիղճն հասկացել եր այս յերեք յենթադրություններից մեկն ու մեկի հավանականությունը, վորի հետևանքով, այսպես թե այնպես անհաջողության կմատնվեք իր ձեռնարկումը: Միչել Արդանն ու Նիկոլը լուռ նայում էյին տարածության մեջ:

Գնդաձև մարմինը հետզհետե մոտենալով անընդհատ մեծանում եր և տեսողական պատրանքով թվում եր, թե արկը սլանում է դեպի նա:

— Բայց ի՞նչ բան է սա,— բացականչեց Միչել Արդանը,— յերկու զնացքներն այս բոպեյիս միմյանց կբաղխվեն:

Բնազդորեն ուղևորները հեռ ջաշվեցին: Նրանց յերկյուզը շատ մեծ եր, բայց կարճ տևեց: Հաղիվ մի քանի վայրկյան:

Յերկնային մարմինն անցավ արկից մի քանի հարյուր մետր հեռվից ու անհայտացավ, վոչ այնքան շարժման արագությունից, ինչքան այն պատճառով, վոր նրա դանդաղ ճանկարժ ձուլվեց տարածության խոր մթության մեջ:

— Բարի ճանապարհ, — բացականչեց Միշել Արդանը, մեծ գոհունակությամբ խորը շունչ քաշելով: — Ինչպե՛ս, մի՞թե անհունությունն այնքան ընդարձակ է, վոր մի փոքր դնդակ չկարողանա նրա մեջ աղատ շարժվել: Ո՞վ դիտե ինչ բան էր այդ հավակնտա դուռը, վոր քիչ էր մնում մեզ կպչել:

— Յես դիտեմ, — ասաց Բարբիկենը:
— Ստանան տանի, դու ամեն ինչ դիտես:

— Դա պարզապես բոլիտ է¹⁾, բայց վիթխարի մի բոլիտ, վորին Յերկիրն իր ձգողական ուժով պահում է վորպես արբանյակ:

— Մի՞թե ուրեմն Յերկիրը յերկու լուսի՞ն ունի:

— Այո, բարեկամ, յերկու լուսին, թեև սովորաբար ընդունված է, վոր միայն մեկն ունի: Բայց այս յերկրորդ լուսինն այնքան փոքր է ու այնքան արագ է ընթանում, վոր Յերկրի բնակիչները չեն կարող տեսնել նրան: Միայն մի Ֆլուրանտացի աստղագետ, Պաին կարճաճախով հայտնաբերել նրա գոյությունը: Համաձայն նրա դիտողությունների, այդ բոլիտը Յերկրի շուրջը պտույտ է դարձնում զարմանալի արագությամբ, — ընդամենը յերեք ժամ քսան րոպեյում...

— Մի՞թե բոլոր աստղագետներն էլ ընդունում են այդ մտրբակի գոյությունը, — հարցրեց Նիկոլը:

— Վո՛չ, — պատասխանեց Բարբիկենը, — բայց յեթե նրանք էլ մեզ նման պատահելին դրան, այլևս չէին կարող կասկածել: Իսկ յես կարծում եմ, թե շնորհիվ այդ բոլիտի, վոր մեզ այնքան վախեցրեց, մենք կարող ենք վորոշել մեր դիրքը տարածության մեջ:

— Ի՞նչպես, — հարցրեց Արդանը:

— Նրա հեռավորությունը հայտնի չէ, և այն կետում, ուր մենք նրան հանդիպեցինք, մենք դանվում էյինք Յերկրից

¹⁾ Բոլիտ են կոչվում քարոտ կամ մետաղե այն դանդաղները, վորոնք յերբեմն ընկնում են Յերկրի վրա:

ուղիղ ուժ հաղար հարյուր քառասուն կիլոմետր հեռավորության վրա:

— Ա՛հ, — բացականչեց Միշել Արդանը, — ահա մի արագություն, վորի առաջ նսեմանում են մեր խեղճ Յերկրի ձեպընթաց զնայքները:

— Անկասկած, — պատասխանեց Նիկոլը, նայելով իր խեղճ րոնոմետրին, — այժմ ժամի տասնմեկն է և մենք ամբրիկյան հողից հեռացել ենք միայն տասներեք րոպե առաջ:

— Ընդամենը տասներե՞ք, — հարցրեց Բարբիկենը:

— Այո՛, — պատասխանեց Նիկոլը, — և յեթե մեր սկզբնական արագությունը ջարժունակ տասնմեկ կիլոմետր լիներ, մենք մի ժամում մոտավորապես քառասուն հազար կիլոմետր կանցնեյինք:

— Այս բոլորը հրաշալի չէ, խոսք չկա, — ասաց նախագահը, — բայց մի հարց մնում է անբացատրելի: Ինչո՞ւ մենք չլսեցինք կոլումբիադի կրակոցի ձայնը:

Այդ հարցին պատասխանող չեղավ և խոսակցությունը դադարեց: Բարբիկենը մտածկոտ սկսեց իջնցնել յերկրորդ լուսամուտի փեղկերը: Այս գործողությունը հաջող անցավ և բացված լուսամուտից Լուսնի լույսը արկի ներսը լուսավորեց պայծառ լույսով: Նիկոլը, խնայողության համար, խիույն հանդցրեց դադի լույսը, վոր ավելորդ էր, և նույնիսկ խանդարում էր դիտել միջմոլորակային տարածությունները:

Լուսնի սկավառակը փայլում էր հրաշալի հստակությամբ: Նրա ճառագայթները, վորոնց այլևս չէր դիմադրում յերկրագնդի մշուշապատ մթնոլորտը, թափանցում էին լուսամուտից և արկի ներսը վողողում արծաթափայլ ցուլքերով: Յերկնակալուսինը լույսը չցրող այս դատարկության մեջ չէր մթաղնում հարևան աստղերը: Այստեղ յերկինքը բոլորովին նոր տեսք էր ստացել, վոր անձանոթ էր մարդկային աչքին:

Հասկանալի չէ, թե մեր հանդուգն ուղևորները ինչպիսի հետաքրքրություններ էյին նայում գիշերային լուսատույին, վոր իրենց ուղևորության կետ նպատակն էր:

Յերկրի արբանյակն անդալիորեն մոտենում էր դեմիթին, այսինքն այն կետին, վորին պիտի հասներ մոտավորապես ինը-

սուն վեց ժամ հետո: Նրա լեռները, դաշտերը և ամբողջ ուր-
վանկարը ավելի պարզ չեյին յերևում, քան կարելի յեր տես-
նել Յերկրի մի վորևե կետից, բայց դատարկ տարածութեան
մեջ նրա լույսը թափվում էր անսովոր պայծառութեամբ: Ըս-
կավառակը շողշողում էր պլատինե հայելու նման:

Ուղեւորներն արդեն մոռացել էյին Յերկիրը, վոր փախչում
էր միշտ ավելի հեռու:

Առաջինը՝ կապիտանը հիշեցրեց անհայտացող Յերկրի մա-
սին:

— Այո՛, — պատասխանեց Միշել Արդանը, — չպետք է սպե-
րախտ լինել: Քանի վոր հեռանում ենք Յերկրից, մի վերջին
հայացք դեցնեք նրան: Մի անգամ ևս նայե՛ք Յերկրին:

Բարբիկենն իր ընկերոջ ցանկութեանը բավարարելու հա-
մար սկսեց մաքրել արկի խորքում դտնվող լուսամուտը, վոր-
տեղից կարելի յեր դիտել Յերկիրը: Շարժական սկավառակը,
վոր արկի ցնցումից հասել էր մինչև հատակը, հեշտութեամբ
քանդվեց: Նրա մասերը խնամքով հավաքվեցին պատերի մոտ.
կարող էյին նորից պետք դալ: Այդպիսով արկի ներքևի մա-
սում մի լուսամուտ հայտնվեց հիսուն սանտիմետր հաստու-
թեամբ մի ազակիտով: Ազակին ծածկվում էր ալիումինե մի կա-
փարեղով, վորին պահում էյին մի քանի պտուտակներ: Վեր-
ջիններս քանդվելով, կափարեղը բացվեց և կարելի յեղավ դի-
տել դրսի աշխարհը:

Միշել Արդանը ծունկ չորեց այդ լուսամուտի առաջ:

Լուսամուտը մութ և անթափանց էր:

— Լավ, հետո՞. բայց ո՞ւր է Յերկիրը:

— Յերկիրը, — ասաց Բարբիկենը, — ահա՛ այնտեղ է:

— Ի՞նչ, մի՞թե այդ նեղ շերտն է. այդ արծաթագույն
մահի՞կը:

— Անկասկած, Միշել: Չորս ուրից հետո Լուսինը լրիվ
կլինի, այդ ժամանակ, յերբ մենք նրան կհասնենք, Յերկիրը
բոլորովին կնորի: Այժմ նա մեզ յերևում է վորպես մի ձրզ-
ված յեղջուր, բայց շուտով նա յել կանհայտանա և մի քանի
որ Յերկիրը կկորչի անթափանց ստվերի մեջ:

— Ուրեմն ա՞յդ է Յերկիրը, — կրկնում էր Միշել Արդա-

նը, անհազորեն դիտելով հայրենի մոլորակի այդ փոքր շեր-
տը:

Բարբիկեննի բացատրութեանը ճիշտ էր: Յերկիրը՝ արկի
համեմատութեամբ, մտնում էր իր վերջին փուլը: Նա իր ութ-
նյակում էր և յեղջուրի էր նմանվում յերկնքի մութ Փոնի
վրա: Նրա լույսը մթնոլորտի հաստ շերտի ազդեցութեանից
կապտավուն էր և լուսնի լույսից նվազ փայլուն, սակայն ան-
համեմատ ավելի մեծ էր յերևում. կարծես մի մեծ աղևզ էր
ձգված յերկնակամարի վրա: Մի քանի կետեր, հասկապես
նրա դողալով մասի վրա, ավելի վառ էյին լուսավորված ու
վկայում էյին բարձր լեռների ներկայութեանը: Բայց այդ
լուսավոր կետերը յերեմն չքանում էյին թանձր բծերի տակ,
վորպիսիները յերբեք չեն նկատվում Լուսնի սկավառակի վրա:
Նրանք ամպի ողակներ էյին, վորոնք շարվել էյին յերկրա-
դրնդի շուրջը:

Սակայն, մի բնական յերևույթի հետևանքով — նման այն
յերևույթի, վոր առաջանում է Լուսնի վրա, յերբ վերջինս իր
ուլթնյակներում է — կարելի յե տեսնել յերկրադրնդի ամբողջ
չրջադիծը: Նրա լրիվ սկավառակը բավական վորոշակի յերե-
վում էր, բայց ավելի նվազ քան Լուսնի մոխրագույն լույսը:
Այս նվազ փայլունութեան պատճառը հեշտ էր հասկանալ:
Յերբ այս ցուցանումը Լուսնի վրա յե լինում, դա հետևանք է
արևի ճառագայթների, վորոնց յերկիրն արտացոլում է դեպի
իր արբանյակը: Իսկ այստեղ, ընդհակառակը, այդ ցուցանումը
հետևանք էր Լուսնի՝ դեպի Յերկիրն արտացոլած արևի ճառա-
գայթների: Պետք է դիտենալ, վոր յերկրային լույսը մոտա-
վորապես տասներեք անգամ ավելի ուժեղ է Լուսնի լույսից,
վորը հետևանք է յերկու մարմինների ծավալի տարբերու-
թեան: Սրանից էլ առաջանում է այն հետևանքը, վոր մոխրա-
գույն լույսի յերևույթի մեջ Յերկրի սկավառակի մութ մասը
պակաս վորոշակի յե յերևում քան Լուսնի սկավառակի մութ
մասը, վորովհետև այդ յերևույթի ուժգնութեանը համեմա-
տական է յերկու աստղերի լուսավորող կարողութեան:

Այն պահին, յերբ ուղեւորները ջանք էյին թափում իրենց
հայացքով թափանցել անհունութեան խոր մթութեան մեջ, հան-
կարծ նրանց աչքի առաջ բացվեց վայր ընկնող աստղերի մի

չողչողուն փունջ: Հարյուրավոր բուխներ, մթնոլորտի հետ
ունեցած շփումից բոցավառվելով, ճեղքում եյին խավարը հը-
րավառ շերտերով և իրենց շողչողուն լույսով շերտավորում
սկզբառակի մոխրագույն մասը:

Միշել Արդանը մի կողմ թողնելով դիտական բացատրու-
թյունները, միևնույն կողմ եր այն մտքով, թե Յերկիրն իր ա-
մենափայլուն հրթիռներով և վողջունում իր յերեք գավախների
մեկնումը:

Անհունության մեջ կորած մի կետ, փախչող մի յեղջուր
եր այդ յերկրագունդը, վորի վրա ուղեորները թողել էյին
այն բոլորը, ինչ ամենաթանգն եր իրենց համար:

Յերկար ժամանակ յերեք ընկերները դիտում էյին անխոս,
բայց միացած սրտով, մինչդեռ արկն առաջ եր սլանում, թեև
հետզհետե նվազող արագութեամբ: Ապա մի անդրձայնակի
թմրություն պատեց նրանց ուղեղը: Արդյո՞ք այդ հետևանք
եր մարմնի ու մտքի հողնության: Անկասկած, վարովհետև
յերկրի վրա վերջին ժամերի հուզումներին անխուսափելիորեն
պետք և հաջորդեր այդ հողնությունը:

— Ի՞նչ արած,— ասաց Միշել Արդանը,— յեթե անհրա-
ժեշտ և քնել, քնենք:

Նրանք պառկեցին ներքնակների վրա և քիչ հետո թաղ-
վեցին խոր քնի մեջ:

Բայց հազիվ մի քառորդ ժամ նիրհել էյին, յերբ հանկարծ
Բարբիկենը վեր ցատկեց ու դարթեցնելով ընկերներին, բար-
ձր ձայնով դուռաց.

— Գաա՛, դաա՛:

— Ի՞նչ դաար,— հարցրեց Միշել Արդանը, անկողնից դուրս
նետվելով:

— Այն պատճառը, թե ինչո՞ւ մենք չլսեցինք կոլումբիադի
պայթյունը:

— Ի՞նչ և այդ պատճառը,— հարցրեց Նիկոլը:

— Պատճառն այն և, վոր արկն ավելի արագ և թռչում,
քան թե ձայնը: Մենք կրակոցի ձայնից առաջ անցանք¹⁾:

1) Ձայնի արագությունը սղում մեկ վայրկյանում 330 մետրից ավելի
և, մինչդեռ արկի սկզբնական արագությունն եր մեկ վայրկյանում 11 հա-
զար մետր:

ՈՒՂԵՎՈՐՆԵՐԸ ՀԱՆԳԻՍՏ ՏԵՂԱՎՈՐՎՈՒՄ ԵՆ

Այդ ուշագրավ բացատրություններից հետո, յերեք բարե-
կամները կրկին թաղվեցին խոր քնի մեջ:

Իսկապես, վորոտեղ կարելի յեր քնելու համար ավելի
լուռ և հանգիստ տեղ գտնել: Յերկրի վրա քաղաքների տնե-
րը, դյուղերում՝ խրճիթները զգում են յերկրագնդի կեղևի
բոլոր ցնցումները: Ծովի վրա շողենալը տարվելով արևներից
անվերջ շարժվում և ու տատանվում: Ողում ողապարիկն ան-
վերջ սրտովում և մթնոլորտի տարբեր խտութեամբ ողի շեր-
տերի մեջ:

Միայն այս արկն և, վոր թռչելով լիակատար դատարկու-
թյան, լիակատար լուռության մեջ, իր բնակիչներին կատարյալ
հանգստություն և տալիս:

Այսպես, մեր յերեք արկածախնդիրների քունը կարող եր
անվերջ տեղել, յեթե մի անսպասելի աղմուկ նրանց չզարթեց-
ներ դեկտեմբերի 2-ին առավոտյան ժամը յոթին, մեկնումից
ու՛րթ ժամ հետո:

Այդ աղմուկը շատ նման եր շան հաջոցի ձայնին:

— Շները, մեր շներն են,— բացականչեց Միշել Արդանը,
իսկույն վորտքի կանգնելով:

— Գաղցած կլինեն,— ասաց Նիկոլը:

— Ճիշտ և,— պատասխանեց Միշելը,— մենք նրանց բո-
լորովին մոռացել ենք:

— Վորտե՞ղ են,— հարցրեց Բարբիկենը:

Յերեք ուղեորները սկսեցին փնտռել շներին և նրանցից
մեկին գտան թախտի տակ: Պայթյունի ցնցումից զարհուրած,

կիսամեռ վիճակում, խեղճը կուչ էր յեկել այդ անկյունում, մինչև վոր քաղցը նրան ստիպել էր հաջել:

Հնազանդ Դիանան, զիջելով աղաչանքներին, կամաց-կամաց դուրս յեկավ իր թագստից: Արդանը նրան քաջալերում էր ամենաքաղցը խոսքերով:

— Արի՛, Դիանա, — ասում էր նա, — արի՛, իմ փոքրիկ աղջիկ, ջո ճակատադիրը կնսեմացնի Սեն-Բերնարի հերոսների փառքը, մոտս արի:

Դիանան այդ քաղցը խոսքերից զբացված, քիչ-քիչ մոտենում է աղիողորմ հաջոցներ էր արձակում:

— Լավ, — ասաց Բարբիկենը, — Դիանան այտուեղ է, բայց ո՞ւր է Արբանյակը:

— Արբանյակը, — պատասխանեց Միշելը, — Արբանյակն էլ անկասկած հետու չէ. մի վորևէ տեղ պառկած կլինի: Արբանյակ, մոտ արի, Արբանյակ: Սակայն Արբանյակը չեք յերևում: Դիանան շարունակում էր կաղկանձել: Սակայն Դիանան վիրավորված չեք, նրան հյուրասիրեցին համեղ կարկանդակով, վոր իսկույն զաղարեցրեց նրա վողբը:

Յերկար փնտռեցին և վերջապես գտան Արբանյակին: Նա պառկել էր արկի վերևի մասում, վորտեղ նրան դցել էր ցընցումը: Խեղճ կենդանին ջարդված ու շատ վառ դրուժյան մեջ էր:

— Ի՛նչ դժբախտություն, — ասաց Միշել Արդանը, — մեր ակլիմատիդացիան վտանգվեց:

Ձգուշուժյամբ Արբանյակին ցած բերին: Նրա դուրսը խիվել էր արկի կամարին և թվում էր, թե այդպեսի հարվածից հետո դժվար թե կարողանար ուշքի դալ: Նրան պառկեցրին մի բարձի վրա, խեղճը մի հառաչ արձակեց:

— Մենք քեզ կինամենք, — ասաց Միշելը, — մենք ենք պատասխանատու ջո կյանքի համար: Այլևի լավ էր իմ ձեռքը կորցնելի, քան թե խեղճ Արբանյակի մի թաթը փնասիք:

Այդ ասելով նա մի քանի կում ջուր ավեց վիրավորին, վորն ազահուժյամբ խմեց:

Ապա ուղևորները կրկին ուշադրությամբ շարունակեցին դիտել Յերկիրն ու Լուսինը:

Յերկիրն այժմ արդեն մի մոխրադույն սկավառակ էր և

վերջանում էր ավելի նեղ յեղջյուրով քան նախորդ օրը, բայց նրա ծավալը դեռևս շատ մեծ էր համեմատած Լուսնին, վորը հեղհետե վերածվում էր լրիվ շրջանակի:

— Ափսո՞ս, — ասաց Միշել Արդանը, — շատ ցավալի յե, վոր մենք չմեկնեցինք լրիվ Յերկրի միջոցին, այսինքն այն ժամանակ, յերբ մեր յերկրադուռը Արևի դեմ ու դեմն էր:

— Ինչո՞ւ ավաստ, — հարցրեց Նիկոլը:

— Վարդվհետև այդ դեպքում մեր բոլոր ցամաքամասերն ու ծովերը կտեսնեյինք նոր ձևով: Ծովերը կիայլեյին արևի ճառագայթների ցոլացումից, իսկ ցամաքամասերը կմթնեյին այնպես, ինչպես նրանց ներկայացնում են մի շարք քարտեզները վրա: Յես կցանկանայի տեսնել յերկրի բևեռները, վորոնց վրա դեռևս չի ընկել մարդկային հայացքը:

— Իսկապես այդ շատ հետաքրքրական կլինեք, — պատասխանեց Բարբիկենը, — բայց յեթե Յերկրը «լրիվ» լինեք, Լուսինը նոր կլինեք, հետևապես անտեսանելի կմնար արևի ճառագայթների մեջ: Իսկ մեզ համար ավելի լավ է տեսնել այն նպատակը, դեպի ուր մենք դնում ենք, քան թե այն կետը, վորտեղից մեկնեցինք:

— Դուք իրավացի յեք, Բարբիկեն, — պատասխանեց Նիկոլը: — Բացի այդ, յերբ հասնենք Լուսնին, մենք ժամանակ կունենանք լուսնային յերկար գիշերներին վորքան ուզենք դիտելու յերկրադուռը, վորի վրա վխտում են մեր մերձավորները:

— Մեր մերձավորներ՞ը, — բացականչեց Միշել Արդանը, — նրանք այժմ մեզ համար նույնքան մերձավոր են ինչքան լուսնաբնակները: Մենք այժմ ապրում ենք մի նոր աշխարհում, վորի բնակիչները միայն մենք ենք, այդ աշխարհը արկն է: Յես մերձավոր եմ Բարբիկենի, Բարբիկենը մերձավոր է Նիկոլի: Մեզանից այն կողմը, մեզանից դուրս մարդկությունը վերջանում է. մենք այս փոքրիկ աշխարհի միակ բնակիչներն ենք մինչև այն ընդուն, յերբ կդառնանք պարզապես լուսնաբնակներ:

— Մոտավորապես 88 ժամ հետո, — ասաց Նիկոլը:
— Այսինքն... — հարցրեց Միշել Արդանը:

— Ուզում եմ ասել, վոր ժամի ութուկեսն է, — պատասխանեց Նիկոլը:

— Յեթե այդպես է, չզիտեմ ի՞նչն է արգելում մեզ նախաճաշելու:

Իսկապես նոր աստղի բնակիչները առանց ուտելու չեյին կարող ապրել և նրանք մեծ պահանջ եյին դրում կազդուրվելու: Միշել Արդանը, վորպես Փրանսիացի, ինքն իրեն հայտարարեց խոհարար, մի կարևոր պաշտոն, վորն ընկերները հաճույքով զիջեցին նրան:

Ողային դազը տվեց անհրաժեշտ ջերմութունը, իսկ մըթերքի արկղի մեջ դտան այս առաջին խնջույքի համար անհրաժեշտ պաշարեղենը:

Նախ և առաջ մատուցվեց յերեք դավաթ հրաշալի բուլցոն, պատրաստված չոր, խոտացած նյութից: Բուլցոնին հաջորդեց բիֆշտեկսը, այնքան փափուկ և հրաշալի, վոր կարծես նոր եր պատրաստված փարիզյան խոհանոցում: Միշելն իր վառ յերեակայությամբ նույնիսկ պնդեց, վոր այդ բիֆշտեկսը «արյունալի» չեր: Մտից հետո մատուցվեց բանջարեղենի պահածո, «բնականից ավելի թարմ», ինչպես ասում եր Միշելը և վերջապես նախաճաշը վերջացավ մի-մի բաժակ թեյով և ամերիկյան ձևով պատրաստված կարկանդակով: Խնջույքը կատարյալ դարձնելու հսկմար, Արդանը բաց արեց մի շիշ հրաշալի բուրդոնյան գինի, վորը «պատահամբ» ընկել եր պարենի արկղի մեջ: Յերեք ուղևորները խմեցին Յերկրի ու նրա արբանյակի կենացը:

Այդ միջոցին արևն ել դուրս յեկավ, կարծես ցանկանալով մասնակցել խնջույքին:

Արկը դուրս եր յեկել յերկրազնդի նետած ստվերի միջից և ցերեկվա լուսատույի փայլուն ճառագայթները լուսավորեցին արկի ներքևի մասը:

— Արև՛ը, — բացականչեց Միշել Արդանը:

— Անկասկած, — պատասխանեց Բարբիկենը: — Յես սպասում եյի նրան:

— Բայց տեսեք, — ասաց Միշելը, — կոնաձև ստվերը, վոր Յերկիրը ձգում է տարածության մեջ, տարածվում է Լուսնից ավելի հեռու:

— Նույնիսկ շատ հեռու, — ասաց Բարբիկենը, — յեթե հաշվի չառնենք մթնոլորտային բեկրեկումը:

Իսկ յերբ Լուսինը ծածկվում է այդ ստվերով, այդ ժամանակ առաջանում է խափարում: Յեթե մենք մեկնած լինեյինք Լուսնի խափարման պահին, մեր ամբողջ ուղևորութունը տեղի կունենար խափարի մեջ: Իսկ այդ չափազանց տխուր կլինեք:

— Ինչո՞ւ տխուր:

— Վորովհետև թեև մենք թռչում ենք դատարկության մեջ, մեր արկը վողողվում է արևի ճառագայթներով և ստանում նրա լույսն ու ջերմութունը: Այդպիսով մենք խնայում ենք դազը, վորը մեզ համար շատ թանկագին է:

Իսկապես արևի ճառագայթների ջերմութունն ու փայլը չեր նվազում վոչ մի մթնոլորտից. արկը տաքանում և լուսավորվում եր այնպես, կարծես հանկարծ տաք ամառն եր վրա հասել: Վերելից Լուսինը, ներքևից Արևը իրենց ճառագայթներով վողողում եյին արկը:

— Ի՞նչ լավ է մեզ մոտ, — ասաց Նիկոլը:

— Կարծում եմ, վոր լավ է, — պատասխանեց Միշել Արդանը: — Յեթե մի քիչ հող ունենայինք, յես ձեզ համար քսան չորս ժամում սխես կաճեցնեյի: Բայց յես վախենում եմ, վոր արկի պատերը չհալչեն ջերմութունից:

— Հանդատացի՛ր սիրելի բարեկամ, — պատասխանեց Բարբիկենը: — Մեր արկը մթնոլորտի շերտերից անցնելիս յենթարկվեց շատ ավելի բարձր ջերմության: Յես բոլորովին չեմ դարմանա, յեթե Փլորիզայի բնակիչները մեր արկն ընդունեյին վորպես մի հրավառ ողաքար:

— Բայց այդ դեպքում Մաստոնը պիտի կարծի, վոր մենք խորովվել ենք, — ասաց Արդանը:

— Յես ինքս դարմանում եմ, վոր այդպես չի յեղել — պատասխանեց Բարբիկենը: — Ահա մի վտանգ, վորի մասին չեյինք նախատեսել:

— Վո՛չ, յես նախատեսել եյի և շատ եյի վախենում, — ասաց սառնորեն Նիկոլը:

— Յեվ դու այդ մասին ոչ մի բառ չասացի՞ր:

— Ո՛ր դու անոման կապիտան, — ասաց Միշել Արդանը սեղմելով ուղեկցի ձեռքը:

Այդ ժամանակ Բարբիկենը տեղավորվում էր արևի մեջ, կարծես մշտական այնտեղ սպրեյու համար:

Ինչպես հայտնի չէ, ողբային վազոնը իր հիմքում հինգ քառակուսի մետր տարածութուն ուներ, իսկ բարձրութունը հասնում էր վեց մետրի, մինչև կամարի զազաթը. նրա ներքին մասը շատ հարմար էր սարքված. ուղևորութան դործիքներն ու իրերը գրավել էին իրենց հատկացված տեղերը և յերեք ուղևորները բավական ազատ էյին զզում իրենց: Հաստ ապակին, վորը դրավում էր հատակի մի մասը, կարող էր տանել մեծ ծանրութուն: Բարբիկենն ու ընկերները հանգիստ քայլում էյին նրա վրա. իսկ Արևը, վորի ճառագայթները ուղղակի սյդ ապակուն էյին խփում, ներքեից լուսավորում էր արևի ներսը:

Ուղևորները դիտեցին ջրի արկղն ու մթերքի արկղը: Յընցումը մեղմացնելու համար ձեռք առնված միջոցների չնորհիվ, այդ արկղերը բոլորովին չէյին վնասվել: Ուտեստի պաշարը առատ էր և կարող էր բավականանալ ամբողջ մի տարի: Իսկ ջուրն ու ողին վերցրել էյին միայն յերկու ամսվա համար:

Մնում էր աղի հարցը, վորով նույնպես ապահովված էյին: Թթվածին արտադրող դործիքը յերկու ամսով ապահովված էր բերտոլետայն աղով: Գործիքին հարկավոր էր միայն մի թեթև հսկողութուն, վորովհետև ավտոմատ կերպով էր աշխատում:

Այսպիսով, ուղևորներն ապահովված էյին շնչելի ողով: Մակայն պետք էր նաև վոչնչացնել ածխաթթու դաղը, վորն արտադրվում էր ուղևորների շնչառութունից: Արդեն նկատվում էր, վոր արկի ողը ցղել էր թունավոր դաղով: Նիկոլը նկատեց ողի այդ վիճակը, յերբ տեսավ, վոր Դիանան դժվարությամբ էր շնչում: Այստեղ, ինչպես նշանավոր Շան Քարայրում ածխաթթուն էր ծանրության հետևանքով խտանում էր ումբի հատակում և խեղճ Դիանան գլուխը կախում էր, իր տերերից առաջ էր զգում այդ դաղի ազդեցութունը:

Նիկոլը շտապեց շտկել այս դրությունը: Նա իսկույն արևի հատակի վրա դրեց մի քանի աման կծու կալիում — մի նյութ, վոր կարող է ձծել ածխաթթուն և մաքրել ողը:

Ապա ուղևորները ստուգեցին դործիքները: Բացի մի ջեր-

մաչափից, վորի սարակին կոտրվել էր, բոլոր ջերմաչափերն ու բարոմետրները անվնաս էյին: Արկղից դուրս բերին մի հրաշալի մետաղե բարոմետր (աներոյիդ) ու կախեցին պատից: Ինչ խոսք, վոր բարոմետրը ցույց էր տալիս միայն արկի ներքին մթնոլորտի ճնշումը, բայց նա ցույց է տալիս նաև արկի մեջ գտնվող գոլորշու քանակը: Այդ միջոցին բարոմետրի սլաքը տատանվում էր 735-ի և 760 միլիմետրի միջև: Այդ նշանակում էր «լավ յեղանակ»:

Բարբիկենի վերցրած կողմնացույցերը նույնպես լավ դրության մեջ էյին: Պարզ է, վոր այդ վիճակում նրանց սլաքները տատանվում էյին առանց մի վորոշ ուղղության: Յերկրից այն հեռավորության վրա, վորտեղ գտնվում էր արկը, մազնխական րևեռը վոչ մի աղբեցութուն չէր կարող ունենալ դործիքի վրա: Մակայն փոխադրվելով Լուսնի վրա, այդ կողմնացույցերը կարող էյին ողտակար լինել հետաքրքիր դիտողութունների համար:

Անվնաս էյին մնացել նաև հիպոմետրը, վորը ծառայելու յեր Լուսնի բարձրությունները չափելու համար, սեկստանտը՝ Արևի բարձրությունները չափելու համար, անկյունաչափն ու դիտակները, վորոնք շատ ողտակար կլինեյին, յերբ նրանք կմոտենային Լուսնին:

Բոլոր դործիքները, — բահերը, բրիչները և այլն — վորոնց Նիկոլը վերցրել էր իր հետ, բոլոր տեսակի սերմերն ու թփերը, վոր Միչել Արդանը մտադիր էր մշակել Լուսնի վրա, իրենց տեղումն էյին, արկի վերել անկյունում:

Այստեղ մի տեսակ պահեստ էր սարքված, վորտեղ մի մյանց վրա դարսվել էյին մեծ թվով դանազան տեսակի իրեր: Ինչ էյին այդ իրերը. վոչվոք, բացի ուրախ-գվարթ Փրանսացուց, այդ մասին վոչինչ չգիտեր. իսկ նա յել վոչինչ չէր ստում ընկերներին. միայն մեկ-մեկ նրանք նկատում էյին, վոր պատի վրա սարքված աստիճաններով նա բարձրանում էր խորհրդավոր անկյունը և ինչ վոր բաներ էր տեսնում, իրերը կարգի յեր բերում, նայում, գննում, ջոկում էր, ինչ վոր արկղեր էր բաց ու խուլի տնում, քթի տակ մոմոտյով — բավական սուտ ու սխալ ձայնով — ինչ վոր Փրանսիական հին յերդ: Բարբիկենը շատ դժ էր, վոր անվնաս էյին մնացել իր

հրթիռներն ու այլ հրավառ նյութերը: Այդ հրթիռները պետք է մեղմացնելին արկի անկումը, յերբ արկը Լուսնի ձգողությունից տարվելով, սկսեր ընկնել նրա վրա:

Ստուգումը վերջացավ և բոլորը դո՛հ մնացին: Ապա յուրաքանչյուրը կրկին սկսեց դիտել տարածությունը կողմնակի լուսամուտներից և հատակի պատուհանից:

Տեսարանը միևնույնն էր: Սմբողջ յերկնակամարը ծածկված էր աննկարագրելի պայծառ անթիվ աստղերով և համաստեղություններով: Աստղազետը հիացումից կիսելագարվեր:

Մի կողմից Արևն էր փայլում վորպես մի հրավառ ոջախ սև յերկնակամարի Փոնի վրա: Մյուս կողմից Լուսինն էր լողում, անշարժ կախված աստղերի աշխարհի մեջ:

Ապա յերևում էր բավական մուգ մի բիծ, կարծես պատուելով յերկնակամարը յեղերված արծաթադոծ կիսաշրջանակով: Յերկիրն էր այդ: Այլևիչ հեռուն, միզամածներ, կուտակված ինչպես աստղային ձյան խոշոր փաթիլներ, և մի հսկա գոտի, կազմված անհամար աստղերի փոշուց— Ծիր կաթինը:

Դիտողները յերկար ժամանակ չէին կարողանում հայացքը հեռացնել իրենց համար այնքան նոր այդ տեսարանից, վորը չի կարելի պատկերացնել վոչ մի նկարագրությամբ: Ի՞նչպիսի խորհրդածություններ, ի՞նչպիսի նոր տպավորություններ արթնացրեց այդ սքանչելի տեսարանը: Այդ տպավորության տակ Բարբիկենը ցանկացավ սկսել իր ուղևորության նկարագրությունը և ժամ առ ժամ հուշագրեց բոլոր դեպքերը: Նա դրո՛ւմ էր շատ հանդիստ իր խոշոր քառակուսի ձեռագրով և մի քիչ առևտրական վոճով:

Այդ ժամանակ Նիկոլն աչքի յեր անցկացնում իր հաշվումները և անորինակ հմտությամբ վարվում թվանշանների հետ:

Միչև Արզանը խոսում էր մերթ Բարբիկենի հետ, վոր նրան չէր պատասխանում, մերթ Նիկոլի հետ, վորը նրան չէր լսում, մերթ Դիանայի հետ, վորը վոչինչ չէր հասկանում, վերջապես ինքն իրեն հետ, հարցեր տալով ու պատասխանելով. քայլում էր, անվերջ պտտվում, դնում-դալիս, դբաղվում էր հազար ու մեկ մանրամասնություններով, մեկ թեքվում էր հատակի վրա, մեկ բարձրանում արկի ամենաբարձր տեղերը,

միշտ քթի տակ մի յերդ մոճուարով: Զուր չէ վոր նա իսկական Փրանսիացի յեր:

Որը, կամ այլևիչ ճիշտ, 12 ժամվա միջոցը, վոր Յերկրի վրա որն է կազմում, վերջացավ հրաշալի պատրաստված ընթրիքով: Վոչ մի բան չխանդարեց ուղևորների հանդիստը և նրանք հաջողության հույսով սողորված, հանդիստ քնեցին:

Իսկ արկը, վորի արագությունը շարունակ պակասում էր, սլանում էր յերկնքի ուղիով:

ԳԼՈՒԽ IV

ՄԻ ՔԻՉ ՀԱՆՐԱՀԱՇԻՎ

Գիշերն անցկացալ առանց միջադեպի: Ճիշտն ասած, «գիշեր» խոսքն իր իսկական իմաստը չունի այստեղ, վորովհետև արհի դիրքը Արևի նկատմամբ չէր փոխվում: Ժամանակն աստղաբաշխորեն հաշվելով, արհի ներքևում ցերեկ էր, վերևում՝ գիշեր, ուստի հետադարձ, յերբ այս պատմվածքում «գիշեր» և «ցերեկ» բառերը դործ են անվելու, պետք է հասկանալ այն ժամանակը, վոր յերկրի վրա տևում է Արևի ծաղումից մինչև մայրամուտը:

Վոչինչ չխանգարեց ուղևորների հանգիստ քունը, վորովհետև չնայած աստիկ արագության, թվում էր թե արկը բորբոսիկն անշարժ էր: Վոչ մի ցնցում չէր ցույց տալիս, վոր նա սլանում է տարածության մեջ:

Շարժումը, ինչպիսի արագություն էլ ունենա, վոչ մի ազդեցություն չի դործում մարդկային որդանիզմի վրա, յեթե շարժումը դատարկության մեջ է կատարվում, կամ յեթե մարդը շարժվում է իր շրջապատի հետ միասին: Մեղանից ո՞վ է պղում, վոր Յերկիրը շարժվում է, բայց մենք զիտենք, վոր նա շարժվում է մեծ արագությամբ:

Բարբրիկենը և իր յերկու ուղեկիցները իրենք իրենց բոլորովին հանգիստ ու անշարժ էյին զգում, փակված լինելով չարժվող արհի մեջ:

Այդ առաջուտ, զեկտեմբերի 3-ին, ուղևորները զարթնեցին մի ուրախ և անտպասելի ազմուկից: Աքաղաղի ձայնն էր, վոր վրդովում էր վազոնի անգորբությունը:

Միշեյ Արզանը իսկույն վտառի ցատկեց, բարձրացալ վե-

րև, փակեց կիսաբաց արկղերից մեկն ու կամաց ձայնով աւսաց:

— Լռի՛ր, անպիտան, դու իմ ամբողջ ծրագիրներս կտապալես:

Յակայն Նիկոլն ու Բարբրիկենը զարթնել էյին արդեն:

— Աքաղաղի ձայն է,— ասաց Նիկոլը:

— Վո՛չ, բարեկամներս, հանգստացե՛ք,— ասաց իսկույն Միշեյ Արզանը,— յես էյի, վոր ցանկացա՛մ ձեզ զարթեցնել այս գեղջկական յերաժշտությամբ:

Այդ ասելով նա մի այնպիսի կուկուրիկո՛ւ արձակեց, վոր ամեն մի աքաղաղի նախանձը կշարժեր:

Յերկու ամերիկացիները բարձրաձայն քրքջացին:

— Արտակարգ մի տաղանդ էս դու,— ասաց Նիկոլը կատարած մի հայացք պցելով ընկերոջ վրա:

— Այո, պատասխանեց Միշեյը— մեր յերկրին հատուկ մի կառակ էր: Մեզ մոտ, նույնիսկ բարձր դասի շրջաններում, յերբեմն կանչում են աքաղաղի նման:

Ապա, խոսակցության բնույթը փոխելով, ասաց.

— Գիտե՞ս, Բարբրիկեն, թե ինչի մասին եմ մտածել ամբողջ գիշերը:

— Չգիտեմ,— պատասխանեց նախազանգը:

— Մտածում էյի Կեմբրիջի մեր բարեկամների մասին: Գուրդեն նկատել էս, վոր մաթեմատիկայից յես շատ թույլ եմ: Այդ պատճառով ել յես չեմ կարողանում ըմբռնել, թե ինչպես ղիտարանի ղիտնականները հաշվեցին այն արագությունը, վոր պիտի ունենար մեր արկը Լուսնին հասնելու համար:

— Այսինքն, վոչ թե Լուսնին,— պատասխանեց Բարբրիկենը,— այլ հասնելու այն կետին, վորտեղ Յերկրի ու Լուսնի ձգողական ուժերը հավասար են. վորովհետև այդ կետից հետո— մի կետ, վոր գտնվում է համարյա ամբողջ ուղեգծի ինն տասնորդական մասի վրա,— արկը Լուսնի վրա պիտի ընկնի իր ծանրության շնորհիվ:

— Լավ, թող այդպես լինի— ասաց Միշեյ Արզանը— բայց դու ասա՛, թե ի՞նչպես հաշվեցին այդ արագությունը:

— Այդ քո կարծածին չափ ել դժվար բան չէ:

— Գուրդե՛ք ել կարո՞ղ էյիր անել այդ հաշվումը:

— Իհարկէ: Նիկոլն ու յես կարող եյինք այդ հաշիվն ա-
նել, յեթե ուրիշները մեզ այդ աշխատանքից չազատեյին:

— Իսկ յես ավելի շուտ իմ գլուխը կտայի կտրելու, քան
հանձն կանոնելի լուծելու այդ խնդիրը:

— Վորովհետեւ դու հանրահաշիվ չգիտես, — ասաց Բար-
բիկենը:

— Դե լավ, յես ճանաչում եմ ձեզ բոլորիդ, իբրևակերնե՛ր:
Դուք կարծում եք, թե հանրահաշիվ ասելով, ամեն ինչ ասած
եք լինում:

— Միշե՛լ, — ասաց Բարբիկենը, — մի՞թե կարելի յես կռել
առանց մուրճի, կամ հերկել առանց գութանի:

— Իհարկէ վոչ:

— Այդպես ել հանրահաշիվն այնպիսի մի միջոց է, ինչ-
պես մուրճն ու գութանը — ի հարկէ իմացողի համար:

— Լո՛ւրջ ես ասում:

— Շատ լուրջ:

— Կարո՞ղ ես ասածդ դործով ասացուցել, այստեղ, իմ
առաջ:

— Անկասկած:

— Յե՛վ ինձ ցույց տալ, թե ինչպես պետք է հաշիվ մեր
արկի սկզբնական արագությունը:

— Լավ, վերցնենք մի կտոր թուղթ և մատիտ, — ասաց
Բարբիկենը, — և կես ժամ ջանցած, յես կհիշեմ ու քեզ հո-
մար կգրեմ այդ Ֆորմուլան:

Այդ խոսքերից հետո Բարբիկենն անցավ աշխատանքի:
Նիկոլը շարունակում էր դիտել անասման տարածությունը,
իսկ Միշելն զբաղվեց նախաճաշի պատրաստությամբ:

Իսկապես կես ժամ չէր անցել, յերբ Բարբիկենը գլուխը
բարձրացնելով, Միշել Արդանին ցույց տվեց թղթի թերթիկը,
վորի վրա գրված էին հանրահաշիվային նշաններ, իսկ վեր-
ջում հետևյալ Ֆորմուլան.

$$\frac{1}{2} (V^2 - V_0^2) = gr \left\{ \frac{r}{x} - 1 + \frac{m'}{m} \left(\frac{r}{d-x} - \frac{r}{d-r} \right) \right\}$$

— Լավ, ի՞նչ է նշանակում այս բոլորը... — հարցրեց
Միշել Արդանը:

— Այդ նշանակում է, — պատասխանեց Բարբիկենը, — վոր
V քառակուսու կետից հանած դերո քառակուսին, հավասար է

gr, բաղմապատկված 2-ը x-ով, հանած մեկ, գումարած m',
բաժանված m-ով, բաղմապատկված...

— Իքն ու իզրեկը բաղմած դետի վրա, արչալում է են
եռ-ի վրա, — բացականչեց Միշել Արդանը, բարձրաձայն ծիծա-
ղելով: — Իսկ դու, կապիտան, մի՞թե մի բան հասկացար:

— Ի՞նչ կա սրանից ավելի պարզ:

— Ի՞նչպես չէ, — ասաց Միշելը: — Այդ թվերը մարդու
աչքն են ծակում. ինձ ել այդ է պետք:

— Հավիտենական ծիծաղող, — ասաց Բարբիկենը, — դու
հանրահաշիվ ցանկացար. ահա՛, ինչքան ուզում ես:

— Վո՛չ, շնորհակալություն, — ավելի լավ է կկախվեմ,
քան թե դրանով կզբաղվեմ:

— Իսկապես, Բարբիկեն, — ասաց Նիկոլը, վոր ուշադ-
րությամբ Ֆորմուլան էր դիտում հմուտ մարդու յերևույ-
թով, — այդ Ֆորմուլան շատ ճիշտ է: Յես բոլորովին չեմ
կասկածում, վոր նա կտա մեր ցանկացած արդյունքը:

Բայց յես շատ եմ ցանկանում մի բան հասկանալ, — բա-
ցականչեց Միշելը, — սիրով իմ կյանքից տաս տարի կզոհեյի մի
բան հասկանալու համար:

— Լսի՛ր, — ասաց Բարբիկենն իր տգեա ընկերոջը, — ու
դու կտեսնես, վոր բոլոր այս տառերը մի վորոշ նշանակու-
թյուն ունեն:

— Լսում եմ, — ասաց Միշելը համակերպվելով:

— Ճ տառը, — շարունակեց Բարբիկենը, — ցույց է տալիս
Յերկրի և Լուսնի կենտրոնների հեռավորությունը. պետք է
դիտենալ, վոր յերկու մարմինների ձգողական ուժը հաշվելու
համար պետք է վերցնել նրանց կենտրոնների հեռավորու-
թյունը:

— Հասկանալի յես:

— r տառը Յերկրի շառավիղն է:

— Շառավիղ: Համաձայն եմ:

— m տառը — Յերկրի ծավալը, իսկ m' Լուսնի ծավալը:
Այս յերկու ծավալները պետք է հաշվի առնել այն պատճառով,
վոր ձգողականությունը համեմատական է ծավալին:

— Հասկանում եմ:

— g տառը ցույց է տալիս մի վորեւ բարձրությունից

Յերկրի վրա ընկնող մարմնի արագության չափը, շարժումը սկսելուց մի րոպե հետո: Պատճառն է:

— Աղբյուրի ջրի նման, — պատասխանեց Արդանը:

— Մտառը յես ընդունում եմ մշտապես աճող այն տարածությունը, վորը բաժանում է մեզ Յերկրի կենտրոնից, իսկ V-ը այն արագությանն է, վորով արկը թռչում է այդ տարածության մեջ:

— Շատ լավ:

— Վերջապես V գերոն ցույց է տալիս այն արագությունը, վոր արկը կտանա մթնոլորտի սահմանից դուրս դալուց հետո:

— Ճիշտ այդ կետում է, — ասաց Նիկոլը, — վոր պետք է չափել արագությունը, վորովհետև մենք արդեն դիտենք, վոր սկզբնական արագությունը հավասար է արկի՝ մթնոլորտից դուրս յեկած րոպեյին ունեցած արագության ուղիղ մեկուկես անգամին:

— Այդ արդեն ինձ համար անհասկանալի յե, — ասաքեց Միշելը:

— Սակայն, դա շատ պարզ է, — ասաց Բարբիկենը:

— Ինձ համար այնքան էլ պարզ չե, — պատասխանեց Արդանը:

— Այդ նշանակում է, վոր յերբ մեր արկը հասավ Յերկրի մթնոլորտի սահմանին, նրա սկզբնական արագությունը պահանջ մի յերրորդականով:

— Մի՞թե այդքան շատ:

— Այո, սիրելի բարեկամ, մթնոլորտի հետ շփվելու հետևանքով: Գեղ համար հասկանալի յե, վոր ինչքան արկը արագ է ընթանում, այնքան ողի ընդգլխությունը մեծ է լինում:

— Այդ հասկանալի յե, — պատասխանեց Միշել Արդանը, — այդ մասին քեզ հետ համաձայն եմ, բայց բոլոր այդ V գերոններն ու V գերոն քառակուսիները իմ գլխի մեջ թռչկոտում են այնպես, ինչպես մեխերը պարկի մեջ:

— Սպասիր, սիրելիս, — ասաց Բարբիկենը: — Մենք այժմ, այս Փորձուլայի յուրաքանչյուր տառին կտանք իրեն համապատասխան արժեքը թվանշաններով:

— Լավ, ինչ ուզում եք արեք, — ասաց Միշելը համակերպելով:

— Այս Փորձուլայում, — շարունակեց Բարբիկենը, — տաներից մի քանիսի արժեքը վորոշ է, իսկ մնացածները պետք է վորոշել:

— Այդ յես ինքս կանեմ, — ասաց Նիկոլը:

— Վերցնենք x տառը, վոր Յերկրի շառավիղն է. նրա յերկարությունը Ֆլորիդայում հավասար է 6370000 մետրի, ձ պառը — Յերկրի և Լուսնի կենտրոնների միջև յեղած տարածությունը՝ հավասար է հիսուն վեց յերկրային շառավիղի, այսինքն...

Նիկոլը իսկույն հաշվեց և ասաց.

— Հավասար է 356 միլիոն մետրի՝ այն միջոցին, յերբ Լուսինն իր պերիգեյի, այսինքն Յերկրի ամենամոտ կետի վրա յե:

— Ճիշտ է, — ասաց Բարբիկենը: — Շարունակենք. m' տառը բաժանված m-ով, ցույց է տալիս Լուսնի ծավալի հարաբերությունը Յերկրի ծավալի հետ — հավասար է $\frac{1}{81}$ -ի:

— Հրաշալի յե, — ասաց Միշելը:

— x տառը ծանրության ուժի արագությունը Ֆլորիդայում հավասար է իննը մետր ութսուն մեկ սանտիմետրի մի վայրկյանում, ուրեմն մեր Փորձուլայում ցx տառերը հավասար են...

— Վաթսունյերկու միլիոն չորսհարյուր քսանվեց հազար քառակուսի մետրի — պատասխանեց Նիկոլը:

— Լավ հետո՞, — հարցրեց Միշել Արդանը:

— Հիմա, վոր տառերի արժեքը դիտենք, — պատասխանեց Բարբիկենը, — կարող ենք դոնել V գերոնի արագությունը, այսինքն այն արագությունը, վոր պիտի ունենա արկը, յերբ դուրս կգա մթնոլորտից, վորպեսզի համնի այն կետին, վորտեղ Յերկրի և Լուսնի ճյուղական ուժերը հավասար են: Քանի այդ միջոցին այդ արագությունը հավասար կլինի վոջնչի, ընդունենք թե հավասար է գերոնի, ուրեմն x-ը՝ այդ կետի հեռավորությունը Յերկրի կենտրոնից — հավասար է d-ի, այսինքն յերկու կենտրոնների հեռավորության, իննը տասներորդին:

— Մոտավորապես հասկանում եմ, վոր այդպես պետք է լինի, — ասաց Միշելը:

— Այդպիսով, — շարունակեց Բարբրիկենը, — X-ը հավասար է Δ -ի իննը տասներորդականի, V հավասար է զերոյի, ուրեմն իմ Փորձույան կլինի...

Բարբրիկենը արագ-արագ գրեց հետևյալ Փորձույան.

$$V^2_0 = 2gr \left\{ 1 - \frac{10r}{9d} - \frac{1}{81} \left(\frac{10r}{d} - \frac{r}{d-r} \right) \right\};$$

Նիկոլը մի անհամբեր հայացք նետեց թղթի վրա և ասաց.

— Ճիշտ է, ճիշտ է:

— Պա՞րզ է, — հարցրեց Բարբրիկենը:

— Շատ պարզ է, — ասաց Նիկոլը:

— Ի՞նչ իմաստուն մարդիկ էք, — շնչաց Միշելը:

— Հասկացա՞ր, վերջապես, — հարցրեց Բարբրիկենը:

— Այո, — բացականչեց Միշել Արզանը, — թվում է, թե հասկացա, բայց գլուխ տրաքվում է:

— Իսկ այժմ վոլտայտի ստանանք մթնոլորտից դուրս գալու միջոցին արկի արագությունը, մնում է միայն հաշվել:

Այդ ասելով, կապիտան Նիկոլը, դորձը դիպցող մարդու պես, սկսեց հաշվել անորինակ արագությամբ. բաժանումներն ու բազմապատկումները սահում էյին նրա մատների տակ. թրվերը կարկտի նման թռվում էյին թղթի վրա:

Բարբրիկենը ուշադրությամբ հետևում էր նրան, մինչդեռ Միշել Արզանը աշխատում էր հաղթահարել գլխի ցավը:

— Ուրե՞մն, — հարցրեց նախագահը մի քանի րոպե լուռ մնալուց հետո:

— Պատրաստ է, — պատասխանեց Նիկոլը, — V դերոն, այսինքն արկի արագությունը յերբ մթնոլորտից դուրս է գալիս՝ հասնելու համար այն կետին, վորանց Յերկրի ու Լուսնի ձգողական ուժերը հավասարակշռվում են, հավասար է...

— Ինչի՞... — հարցրեց Բարբրիկենը:

— Տասնմեկ հազար հիսուն մեկ մետրի:

— Ի՞նչպես — բացականչեց Բարբրիկենը տեղիցը վեր ցատկելով, — ինչ ասացի՞ք:

— Տասնմեկ հազար հիսունմեկ մետր:

— Անե՛ժք, — բացականչեց նախագահը հուսահատ շարժումով:

— Ի՞նչ պատահեց քեզ, — հարցրեց Միշել Արզանը դարձաջամ:

— Ինչ պատահե՞ց: Յեթե արագությունը շիտակ հետևանքով մի յերբորդականով պակասել է, ուրեմն սկզբնական արագությունը յեղել է...

— Տասնվեց հազար հինգ հարյուր յոթանասուն վեց մետր, — պատասխանեց Նիկոլը:

— Իսկ կեմբրիջի աստղադիտարանը հաշվել եր, թե տասնմեկ հազար մետր արագությունը բավական է և մենք թռանք այդ արագությամբ:

— Լավ, հետո ի՞նչ, — հարցրեց Նիկոլը:

— Այն, վոր այդ արագությունն անբավարար է:

— Ճիշտ է:

— Մենք չենք հասնի այն կետին, վորանցից Լուսինը կարող է մեզ քաշել դեպի իրեն...

— Սարսափելի յե:

— Մենք նույնիսկ մինչև կես ճանապարհը չենք հասնի:

— Անիծվա՛ճ արկ, — բացականչեց Միշել Արզանը տեղից վեր ցատկելով, կարծես թե արկը հենց այդ րոպեյին ընկնելու յեր Յերկրի վրա, — ուրեմն մենք Յերկրի վրա՞ կընկնենք:

— Այո, — ասաց Բարբրիկենը մի րոպե ընդհանուր լուռությունից հետո — մենք պիտի ընկնենք Յերկրի վրա:

ԳԼՈՒԽ V

ԱՐԲԱՆՅԱԿԻ ՅԱՂՈՒՄԸ

Այս հայտարարութիւնը կայծակի նման հարվածեց մեր ուղեորներին: Ո՞ւր մտքից կանցներ, թե այդպիսի մի սխալ հաշիվ կարելի չէր անել: Բարբիկենը չէր ուզում հալատալ այդ բանին: Նիկոլը նորից աչքից անցկացրեց թվերը, — վոչ մի սրխալ չկար: Ինչ վերաբերում է այն ֆորմուլային, վորի համաձայն կատարել էյին այդ հաշիվները, նրա ճշտութիւնը վոչ մի կասկած չէր հարուցում:

Յերկրորդ անգամ ստուգելուց հետո հաստատվեց, վոր կես նպատակին հասնելու համար իսկապես արկի սկզբնական արագութիւնը պետք է լինէր տասնվեց հազար հինգ հարյուր յոթանասուն վեց մետր:

Յերեք ուղեորները միմյանց նայեցին առանց մի բառ արտասանելու: Նախաճաշի մասին վոչ վոք չէր մտածում: Բարբիկենը հոնքերը կիտած, ատամներն ու բուռնցքը ջղաճգորեն սեղմած, հայացքը հասել էր լուսամուտից դուրս: Նիկոլն անվերջ թվերն էր ստուգում: Միշէլ Արդանը զբթմնջում էր:

— Այդ ել ձեր դիտումները. միշտ այդպես են անում: Հոժարութեամբ քսան վոսկի կտայի կեմքերի աստղադիտարանի վրա ընկնելու է այնտեղ գտնվողների վոսկրները ջարդելու համար:

Հանկարծ կապիտանի գլխում մի միտք ծագեց և նա խոսքը Բարբիկենին ուղղելով, ասաց.

— Տարրինակ բան. ժամը առավոտյան յոթն է. ուրեմն մեր մեկնման քոպեյից անցել է յերեսուն յերկու ժամ, ճամբի

կեսը մենք արդեն անցել ենք, բայց ինչքան ինձ թվում է, մենք դեռևս չենք ընկնում:

Բարբիկենը չպատասխանեց: Մի արագ ակնարկ ունեց կապիտանի վրա, մի գործիք վերցրեց, վորով չափում են Յերկրադեղի տրամագծի անկյունի մեծութիւնը. նրանով ներքևի լուսամուտից շատ ճշգրիտ չափումներ կատարեց: Ապա վոտքի կանգնելով, սրբեց ճակատի քրտինքն և թղթի վրա մի քանի թվեր դրեց: Նիկոլը, վորը յերկյուղով նրան էր նայում, հասկացավ, վոր նախադասի նպատակն էր Յերկրի տրամագծի չափումով վորոշել, թե արդե՞ր Յերկրից ինչքա՞ն էր հեռու:

— Վո՛չ, — բացականչեց Բարբիկենը մի քանի րոպե լուսթյունից հետո, — վո՛չ չենք ընկնում: Մենք արդեն Յերկրից հեռացել ենք յերկու հարյուր հազար կիլոմետր: Մենք արդեն անցել ենք այն կետից, վորտեղ արդէ կարող էր կանգ առնել, յեթէ նրա սկզբնական արագութիւնը տասնմեկ հազար մետրից ավելի չլինէր: Պարզ է, վոր մենք անընդհատ բարձրանում ենք:

— Ճիշտ է, — պատասխանեց Նիկոլը, — ուրեմն մեր սկզբնական արագութիւնը տասնմեկ հազար մետրից ավելի չէ յեղել: Այժմ հասկանալի չէ, թե ինչու համար մեկնումից միայն տասներեք րոպե հետո ճանապարհին պատահեցինք յերկրորդ արբանյակին, վոր պտույտ է դալիս Յերկրից ութ հազար հարյուր քսուսուն կիլոմետր հեռավորութեան վրա:

— Ո՛հ, սիրելի Նիկոլ, — բացականչեց Բարբիկենը, — մենք փրկված ենք:

— Ին լավ, — բոլորովին հանգիստ ասաց Միշէլ Արդանը, — քանի վոր փրկված ենք, ուրեմն նախաճաշենք:

Իսկապես Նիկոլը չէր սխալվում. արկի սկզբնական արագութիւնը զգալիորեն ավելի չէր, քան այն, վոր յենթադրել էր կեմքերի աստղադիտարանը:

Ուղեորները այս անհիմն յերկյուղից հանդատացած նստեցին սեղանի շուրջը և սկսեցին ուրախ-զվարթ նախաճաշել:

— Ինչո՞ւ չալիտի հասնենք մեր նպատակին, — կրկնում էր Միշէլ Արդանը: — Չե՞ վոր մենք թռչում ենք: Մեր առաջ վոչ մի արդեւք չկա, մեր ճանապարհի վրա քարեր չկան: Ճանապարհը բաց է. ավելի ազատ, քան շողենավի համար, վոր պիտի պայքարի ծովի ալիքների դեմ. ավելի ազատ, քան ողապարեկի

Համար, վոր պիտի կուլի քամու դեմ: Յեթե շողենավը, համե-
նայն դեպս, հասնում է իր ցանկացած տեղը, յեթե ողապարիկը
բարձրանում է իր ցանկացած բարձրութեան, ինչո՞ւ մեր արկը
չպիտի հասնի իր նպատակին:

— Կհասնի, — ասաց Բարբիկենը:

— Այո՛, պետք է հասնել նպատակին, ի պատիվ ամերիկյան
Ժողովուրդին, — ավելացրեց Միշել Արզանը, — միակ ժողովուր-
դը, վոր ընդունակ է այսպիսի մի ձեռնարկ կատարելու, միակ
Ժողովուրդը, վոր կարող է Բարբիկեն տալ: Բայց այժմ դի-
տե՞ք, ինչի մասին եմ մտածում հիմա, յերբ մենք հանգստա-
ցանք. ինչո՞վ պիտի դրադվենք: Անդորժ նստելը մահացու ձանձ-
րույթ է:

Բարբիկենն ու Նիկոլը, չիմանալով ինչ պատասխանել, զըլ-
խով բացասական շարժում արին:

— Իսկ յես այդ մասին մտածել եմ, սիրելի բարեկամներ, —
չարունակեց Միշելը: — Դուք միայն ասացեք, թե ինչ եք ցան-
կանում. յես իսկույն ձեզ կտամ շաշկա, շախմատ, խաղաթղջ-
թեր, գոմինո. միայն բիլիարդն է պակասում:

— Ինչպե՞ս, — հարցրեց Բարբիկենը, — մի՞թե քեզ հեռ
վերցրել ես այդ մանր-մուկը բաները:

— Ինչպե՞ս չե, — պատասխանեց Միշել Արզանը, — վերցրել
եմ վոչ միայն մեր ժամանցի համար, այլ նաև վորպեսզի նվի-
րեմ Լուսնի կաֆեներին:

— Բարեկամ, — ասաց Բարբիկենը, — յեթե Լուսինը մար-
դաբնակ է, նրա բնակիչները աշխարհ են յեկել մեզանից մի քա-
նի հարյուր հազար տարի առաջ, վորովհետև վոչ մի կասկած
չկա, վոր Լուսինը մեր մոլորակից ավելի հին է: Իսկ յեթե
լուսնաբնակները գոյութուն ունեն հարյուր հազարավոր տա-
րիներեց ի վեր և յեթե նրանց ուղեղը կազմված է մերինի նը-
ման, սպա նրանք հնարած կլինեն բոլոր մեր հնարածները և
նույնիսկ այնպիսի բաներ, վոր մենք միայն մի քանի դուր հե-
տո պիտի հնարենք: Դժվար, թե նրանք մեզանից բան սովո-
րեն, իսկ մենք շատ բան պիտի սովորենք նրանցից:

— Ինչպե՞ս, — առարկեց Միշել Արզանը, — դու կարծում
ես, թե նրանք ել ունեն այնպիսի արվեստագետներ, ինչպես
Յիզիսանը, Միքել-Անջելոն ու Ռաֆայելը:

— Այո՛:

— Հոմերոսի, Վիրգիլիոսի, Միլտոնի, Լամարտինի ու Վիկ-
տոր Հյուգոյի նման բանաստեղծներ:

— Ի հարկե:

— Պլատոնի, Արիստոտելի, Դեկարտի, Կանտի նման փիլի-
սոփաներ:

— Անկասկած:

— Արքիմեդի, Յեվկլիդի, Նյուտոնի, Պասկալի նման դիա-
նականներ:

— Կարող եմ հավատարացնել, վոր այդպես է:

— Յեվ Նադալի նման լուսանկարիչ:

— Վստահ եմ, վոր կա:

— Լավ, սիրելի Բարբիկեն, յեթե մեզ չափի պիտուն ու
նույնիսկ մի բան ել ավելի յես այդ լուսնաբնակները, ինչո՞ւ
մինչև այժմ նրանք չմտածեցին հարարբութուն հաստատել
Յերկրի հետ:

— Ո՞վ ասաց քեզ, վոր նրանք չեն ձեռնարկել այդ դոք-
ձին, — շատ լուրջ կերպով հարցրեց Բարբիկենը:

— Իսկապես, — ասաց Նիկոլը, — նրանց համար ավելի հեշտ
կլինեք, քան թե մեզ համար հետևյալ պատճառներով — առա-
ջին. Լուսնի ձողակախ ուժը վեց անգամ պակաս է Յերկրի ձը-
ղակախ ուժից, այդպիսով նրանց արկը ավելի հեշտու-
թյամբ պիտի բարձրանար. յերկրորդ. նրանց արկը պիտի թըռ-
չեր միայն յերեսուն հազար կիլոմետր, վորսանակ թռչելու յե-
րեք հարյուր հազար կիլոմետր, այդպիսով նրանց արկի արա-
զութունը կարող եր լինել տասն անգամ ավելի պակաս:

— Յեթե այդպես է, — ասաց Միշելը, — յես կրկնում եմ,
ինչո՞ւ նրանք չեն մտածել այդ մասին:

— Իսկ յես կրկնում եմ, — առարկեց Բարբիկենը, — ո՞վ ա-
սաց քեզ, վոր չեն արել այդ քայլը:

— Յե՞րբ են արել:

— Հազարավոր տարիներ առաջ. Յերկրի վրա մարդկային
ցեղի հայտնվելուց առաջ:

Իսկ ո՞ւմբը, ո՞ւր է նրանց ումբը:

— Բարեկամ, — պատասխանեց Բարբիկենը, — մեր յեթի-
քաղնդի հինգ վեցերորդ մասը ծածկված է ջրով, ուրեմն շատ

համանական և, վոր յեթե Լուսնից արկե արձակվել ղեպի Յերկիր, այդ արկը գտնվում է Ատլանտյան կամ Խաղաղ ովկիանոսի խորքերում. կամ գուցե կորել է մի ճեղքվածքի մեջ այն ժամանակ, յերբ յերկրի կեղևը ղեռնս կարծրացած չէր:

— Միրելի Բարբելեն, — ասաց Միշել Արդանը, — դու ամեն հարցի պատասխան ունես և յես խոնարհվում եմ քո խմաստության առաջ:

Այդ միջոցին Դիանան իր հաջոցով միջամտեց խոսակցությանը պահանջելով իր նախաճաշը:

— Ահա թե ինչ, — բացականչեց Միշել Արդանը, — այնքան տարվել ենք խոսակցությամբ, վոր մոռացել ենք Դիանային ու Արբանյակին:

Միշել Արդանն իսկույն նախաճաշի մնացորդը տվեց շանը, վոր մեծ ախորժակով կերավ:

— Բայց զի՞տես ինչ կա, — ասաց Միշելը, — իզուր բոլոր տեսակի կենդանիներից մի-մի դույզ չվերցրինք մեզ հետ:

— Ճիշտ ես ասում, — պատասխանեց Բարբելենը, — բայց տեղ չեք լինի նրանց համար:

— Յհ, — առարկեց Միշելը — բավական եր մի քիչ սեղմվել:

— Խնդիրն այն է, — ասաց Նիկոլը, — վոր յեզը, կովը, ցուլը, ձին Լուսնի վրա մեզ համար շատ ոգտակար կլինեյին: Դժբախտաբար այս վագոնը չեք կարելի վերածել գոմի կամ ախորժի:

— Բայց համենայն դեպս, — ասաց Միշել Արդանը, — գոնե մի իշուկ կարող եյինք վերցնել. այդ համբարատար ու տոհուն կենդանին, վորին այնքան սիրում եմ յես: Դժբախտաբար բընությունը նրանց շատ քիչ է ոժտել: Նրանց ճեծում են վոչ միայն կենդանի ժամանակ, այլ մահվանից հետո յել:

— Ինչպե՞ս թե, ի՞նչ ես ուզում ասել:

— Չե՞, վոր նրանց մորթից թմբուկ են պատրաստում:

Բարբելենն ու Նիկոլը չկարողացան զսպել իրենց ծիծաղն այդ սրամիտ ղիտողության վրա: Բայց ուրախ ընկերակցի ճիչն ընդհատեց նրանց ծիծաղը: Միշել Արդանը մի արագ հայացք դրեց Արբանյակի բնի վրա ու տեղից բարձրանալով, ասաց.

— Բարեկամներ, Արբանյակն այլևս հիվանդ չէ:

— Հրաշալի յե այդ, — ասաց Նիկոլը:

— Վոչ, նա հիվանդ չէ, բայց մեռել է, — ավելացրեց նա տիուր ճայնով:

Իսկապես դժբախտ Արբանյակը չէր կարողացել ղիծանալ վերջին ու սատկել եր. դրան վոչ մի կասկած չկար:

Միշել Արդանը, շփոթված, իր բարեկամներին եր նայում:

— Այժմ մեր առաջ մի նոր հարց է ծագում, — ասաց Բարբելենը, — մենք չենք կարող այդ շան ղիակը մեզ մոտ պահել:

— Ի հարկե չենք կարող, — պատասխանեց Նիկոլը, — բայց մեր լուսամուտները կարող են բացվել: Բայց անենք նրանցից մեկն ու մեկն ու ղիակը դուրս նետենք:

Նախադահը մի քանի բոպե մտածեց ու ապա ասաց.

— Պետք է այդպես անել, բայց մեծ զուգությամբ:

— Ինչո՞ւ, — հարցրեց Միշելը:

— Հետևյալ յերկու պատճառներով, — պատասխանեց Բարբելենը, — նախ և առաջ չպետք է պահպանեցնել մեր ողի պաշարը:

— Բայց չե՞ վոր պակասած ողի տեղ նորն ենք տալիս:

— Այո, բայց վոչ բոլորովին: Մենք միայն թթվածին ենք պատրաստում, — այս առթիվ ասեմ, թե պետք է ուշադիր լինել, վոր թթվածինը պետք յեղածից ավելի չարտադրվի, վորովհետև այդ ավելորդը կարող է լուրջ վնասներ պատճառել մեզ:

Ստեղծման մենք միայն թթվածին ենք արտադրում, բայց վոչ ազոտ, վորը թեև շնչառության համար ոգտակար չէ, բայց և այնպես ողի հիմնական ու կարևոր մասն է կազմում:

Նա բացված լուսամուտից կարող է դուրս ցնդել:

— Խեղճ Արբանյակի ղիակը դուրս դրելը մեզանից շատ քիչ ժամանակ կիլի, — ասաց Միշելը:

— Ճիշտ է, բայց և այնպես պետք է շատ արագ շարժվել:

— Իսկ յերկրորդ պատճառն ինչ է, — հարցրեց Միշելը:

— Յերկրորդ պատճառն այն է, վոր յեթե լուսամուտը յերկար ժամանակ բաց թողնենք, դուրի խիստ ցուրտը ներս կլիանայի և մենք կարող ենք սառչել:

— Բայց չե՞ վոր Արևը տաքացնում է:

— Արևը տաքացնում է մեր արկը, վորը կլանում է նրա

ճառագայթները, բայց բոլորովին չի աաքացնում այն դատար-
կությունը, վորի մեջ թուշում ենք մենք այժմ: Այնտեղ, վոր-
տեղ ող չկա, վոր ջերմություն կա, վոր էլ լույս:

— Բայց ի՞նչ աստիճանի յեն յենթադրում մարդակային
տարածությունները ջերմությունը, — հարցրեց Նիկոլը:

— Մի ժամանակ կարծում էին, — պատասխանեց Բարբի-
կենը, — թե այդ ջերմությունը չափազանց ցածր է: Բայց Միշել
Մրդանի մի հայրենակիցը, Գիտության Ակադեմիայի վարչուն
անդամներից մեկը՝ Ֆուրիեն ճշտեց այդ թվերը: Նրա կարծի-
քով, տարածության ջերմաստիճանը վաթսուն աստիճանից ցա-
ծըր չի իջնում:

— Ընդամենը՞, — ասաց Միշելը:

— Այդ մոտավորապես բեկոային շրջանների ջերմաստի-
ճանն է, վոր դերոյից ցածր է մոտավորապես հիսուն վեց աս-
տիճան:

— Պետք է սակայն հաստատել, — ասաց Նիկոլը, — վոր
Ֆուրիեն չի սխալվում իր հաշիվների մեջ: Յեթե չեմ սխալվում,
մի ուրիշ Ֆրանսիացի դիտական Պուլյեն տարածության ջեր-
մաստիճանը յենթադրում է դերոյից ցած հարյուր քառասուն
չերկու աստիճան: Մենք կարող ենք ստուգել այդ:

— Վոչ այս բովանդակում — պատասխանեց Բարբիկենը, — վորով-
հետև այժմ Արևի ճառագայթները ուղիղ ընկնում են ջերմա-
չափի վրա և նա հետևաբար բարձր ջերմաստիճան ցույց կտա:
Բայց յեթե մեզ հաջողվի հասնել Լուսնին տասնհինգորոյս դիշեր-
ների ընթացքում, յերբ փոփոխակի մեկ կամ մյուս յերեսը դի-
շեր կլինի, կարող ենք անել այդ փորձը, մանավանդ, վոր Լու-
սինն էլ չարժվում է դատարկ տարածության մեջ:

Յերեք ուղևորները ձեռնարկեցին Արբանյակի թաղման դոր-
ծին: Նրան պետք էր դրել տարածության մեջ, ինչպես՝ շագե-
նավերի վրա, ծով են դցում մարդկանց դիակները:

Ինչպես հանձնարարել էր Բարբիկենը, ամբողջ գործողու-
թյունը կատարվեց խիստ արագ, վորպեսզի ողը արկի ներսից
դուրս չգնար: Զգուշությամբ քանդեցին լուսամուտի պտուտա-
կը, իսկ Միշելը հուզված պատրաստվում էր դուրս դրել շունը
տարածության մեջ:

Լուսամուտի ապակին արագ բացվեց ու իսկույն Արբանյա-
կի դիակը նետվեց դուրս:



Արբանյակի թաղումը

ՀԱՐՑԵՐ ՅԵՎ ՊԱՏԱՍԽԱՆՆԵՐ

Հաջորդ որը, դեկտեմբերի 4-ին, խրոնոմետրները ցույց ե-
լին տալիս յերկրի ժամանակով առավոտյան ժամի հինգը, յերբ
ուղևորները դարթնեցին, մեկնման բոպեյից հիսուն չորս ժամ
հետո: Ուրեմն նրանք արկի մեջ ապրում էին նախապես նշա-
նակված ժամանակի կեսից միայն հինգ ժամ քառասուն բոպե ա-
վելի, մինչդեռ արկն արդեն անցել էր Յերկրի ու Լուսնի միջև
յեղած տարածութեան համարյա յոթ տասներորդական մա-
սը:

Յերբ նրանք ներքևի լուսամուտից նայեցին Յերկրին, վեր-
ջինս այժմ միայն մի մութ կետ էր յերևում: Վոչ մահիկ կար,
վոչ էլ մոխրի դույն: Հաջորդ որը, կես դիշերին պետք էր
սպասել «Նորայերկիր» հենց այն ժամանակ, յերբ Լուսնը լրիվ
կլիներ: Վերևում, դիշերային լուսատուն հետզհետե մոտենում
էր արկի հետևած դծին. այդպիսով հանդիպումը պիտի կա-
տարվեր նշանակված ժամին:

Ամբողջ շրջապատը (մութ յերկնակամարը) ծածկված էր
փայլուն կետերով, վորոնք կարծես դանդաղորեն շարժվում է-
լին, սակայն այնքան հեռու էլին արկից, վոր նրանց հարաբե-
րական մեծութունը վոչ մի փոփոխութեան չէր յենթարկվում:

Արևն ու աստղերը յերևում էին այնպես, ինչպես նրանք
յերևում են Յերկրից: Իսկ Լուսինը թեև անհամեմատ մեծա-
ցել էր, սակայն ուղևորների թույլ դիտակները դեռևս հնարա-
վորութուն չէին տալիս զննելու և վորոշելու նրա կառուց-
վածքի մանրամասնութունները:

Ժամանակն անցնում էր անվերջ խոսակցութուններով: Ա-

մենից ավելի խոսում էլին Լուսնի մասին. ամեն մեկն իր դիտ-
յածն էր պատմում. Բարբիկենն ու Նիկոլը սովորականի նման
լուրջ, Միշել Արդանը՝ միշտ կատակախոս:

Խոսում էլին արկի, նրա դիրքի, ուղղութեան, հալանական
պատահարների, այն նախազգուշական միջոցների շուրջը, վոր
պետք էր ձեռք առնել Լուսնի վրա ընկնելու ժամանակ: Ջրույ-
ցը վոչ մի բոպե չէր դադարում:

Նախաճաշի պահին Միշել Արդանի մի հարցի առթիվ այն-
պիսի հետաքրքիր խոսակցութուն սկսվեց, վոր արժանի չէ
մեջ բերել այստեղ:

Միշելը ցանկացավ իմանալ, թե ի՞նչ հետևանք կունենար,
յեթե հանկարծ արկը կանդ առներ կոլումբիադի փողից դուրս
թռչելիս:

— Բայց, — առարկեց Բարբիկենը, — չեմ հասկանում, թե
ի՞նչ պատճառով արկը պիտի կանդ առներ:

— Յենթադրենք մի բոպե, վոր կանդ առներ:

— Այդ մի անհավանական յենթադրութուն է, — պատաս-
խանեց Բարբիկենը, — բացի այն դեպքից, յեթե մղիչ ուժը ան-
բավական լիներ, բայց այդ ժամանակ նրա արտադրութունը կը-
պակասեր աստիճանաբար և կանդ չէր առնի միանդամից, ինչ-
պես դու կարծում ես:

— Յենթադրենք, թե տարածութեան մեջ մի մարմնի բաղնի-
վեց:

— Որինակ, ինչպիսի՞ մարմնի:

— Հենց այն բուլդին, վորին մենք պատահեցինք:

— Այդ դեպքում — պատասխանեց Նիկոլը — արկը շարք ու
փշուր կլիներ, նրա հետ մենք էլ:

— Ավելի վատթար կլիներ, — ավելացրեց Բարբիկենը, —
վողջ-վողջ կայրվեյինք:

— Այրվել, — բացականչեց Միշելը, — ավստս վոր այդպիսի
բան չպատահեց. հետաքրքիր էր տեսնել...

— Այո, կտեսնեյիր, — պատասխանեց Բարբիկենը, — ներ-
կայումս հայտնի չէ, վոր ջերմութունը շարժման մի յերևույթ
է. այսպես, յեթե ջուրը տաքացնում, այսինքն նրա ջերմու-
թունն ավելացնում ենք, այդ նշանակում է, վոր նրա մասնիկ-
ները շարժման մեջ ենք դնում:

— Ահա թե ինչ, — բացականչեց Միշելը, — դա մի սրտմիր
թեորիա յե :

— Յե՛վ ճիշտ թեորիա, սիրելի բարեկամ. յերբ սեղմում ենք
դնացքի արդելակը. դնացքը կանդ է առնում. իսկ ի՞նչ է լի-
նում այն շարժումը, վոր կար մինչ այդ. այդ շարժումը փոխ-
վում է ջերմության ու արդելակը տաքանում է : Հասկանալի
յե՞ :

— Ինչպե՛ս չէ, — բացականչեց Միշելը վողեորված : — Այս-
պես, որինակի համար, յերբ յես շատ եմ վազում ու քրտինքի
մեջ լողում, ինչո՞ւ համար եմ ստիպված լինում կանդ առնել.
շատ պարզ պատուհասով, — վորովհետև իմ շարժումը փոխվեց
ջերմության :

Բարբեկենը չկարողացավ ծիծաղը դսպել, լսելով Միշելի այդ
դվարձալի որինակը : Ապա նորից շարունակեց բացատրել ջեր-
մության թեորիան :

— Ուրեմն բաղիման դեպքում մեր արկի հետ կկատարվեր
այն, ինչ վոր կատարվում է դնդակի հետ, յերբ նա բաղիմում
է մետաղե տախտակին — շիկանում է և ընկնում վայր. այս-
տեղ ել տեսնում ենք, վոր դարձյալ շարժումն է, վոր փոխվում
է ջերմության : Հետևապես մեր արկն ել, յեթե բոլիզին բաղի-
վեր, իսկույն կկորցնե՛ր շարժման արագությունը և այնպիսի մի
ջերմություն կառաջանար, վոր իսկույն կհալչե՛ր :

— Իսկ ի՞նչ կլինե՛ր, յեթե հանկարծ Յերկիրը կանդ առնե՛ր
շարժման ժամանակ, — հարցրեց Նիկոլը :

— Նրա ջերմությունն այնքան կբարձրանար, — պատասխա-
նեց Բարբեկենը, — վոր մոլորակը իսկույն գոլորշու կվերած-
վե՛ր :

— Հրաշալի յե, — բացականչեց Միշելը, — այդ կլինե՛ր ա-
մենալավ միջոցը աշխարհի գործերին վերջ տալու համար :

Իսկ յեթե Յերկիրն ընկնե՛ր Արևի վրա՞, — հարցրեց Նիկոլը :
— Հաշվել են, — պատասխանեց Բարբեկենը, — վոր այդպի-
սի մի անկում կառաջացնե՛ր այնպիսի ջերմություն, վոր հավա-
սար է յերկրագնդի ծավալին հավասար 1600 ամխաղնդերի այր-
ման :

— Իսկ ինչքա՞ն է Արևի ջերմությունը, — հարցրեց Միշելը :
— Յեթե Արևը չըջապատենք քսանյոթ կիլոմետր հաստ ա-

ծուխի շերտով և վառենք այդ ամուխը, կտացվի այն ջերմու-
թյունը, վոր ունի Արևը. այդ ջերմությունը կարող է մի ժա-
մամ յեռացնել յերկու միլիարդ ինն հարյուր միլիոն խորանարդ
միլիամետր՝) ջուր — ավելացրեց Բարբեկենը :

— Բայց ինչպե՞ս այդ ջերմությունը մեզ չի խորովում, —
հարցրեց Միշելը :

— Ձի խորովում, վորովհետև Յերկիրը չըջապատող մըթ-
նալորաբ ծծում է Արևի ջերմության չորս տասներորդական մա-
սը. բացի այդ, Յերկիրը ստացած ջերմությունը հավասար է Ա-
րևի ստացված ջերմության մեկ յերկուսիլիարդերորդ մասին :

— Տեսնում եմ, — ասաց Միշել Արդանը, — վոր մեզ չըջա-
պատող մթնալորաբ վաչ միայն մեզ չնչելու ող է տալիս, այլ
և չի թողնում վոր յեկվենք :

— Այո, — ասաց Նիկոլը, — բայց դժբախտաբար այդ այդ-
պես չի լինի Լուսնի վրա :

— Ե՛հ, — ասաց Միշելը վստահ չեշտով, — յեթե այնտեղ
բնակիչներ կան, ուրեմն նրանք չնչում են. յեթե նրանք ել չը-
կան, յերևի այնքան թթվածին թողած կլինեն, վոր յերեք հո-
գու կբավարարի. կարծում եմ թթվածին կարող ենք գտնել դո-
նե ձորերում, վորտեղ հավաքված կլինի ծանրության պատճա-
ռով. ի՞նչ արած, մենք ել լեռների դադաթը չենք բարձրանա,
մի մեծ ցավ չէ :

Այդ խոսքերից հետո Միշելը վտաքի կանգնեց և դնաց լու-
սամուտից դիտելու Լուսնի սկավառակը, վոր փայլում էր վառ
լույսով :

— Ստոանան տանի, — բացականչեց Միշելը, — ինչպե՛ս
առք պիտի լինի որն այնտեղ :

— Մի կողմ թողած այն, — ավելացրեց Նիկոլը, — վոր
այնտեղ որը յերեք հարյուր վաթսուհ ժամ է :

— Իսկ դրա փոխարեն, — ասաց Բարբեկենը, — դիշերներն
ել նույնքան յերկար են :

— Հրաշալի՛ յերկիր, խոսք չկա, — ասաց Միշելը, — շատ
կցանկանայի շուտով այնտեղ լինել : Ե՛հ, սիրելի ընկերներ մի՞թե
հետաքրքիր չէ Յերկիրն ընդունել վորպես Լուսին, դիտել, թե

1) Միլիամետրը հավասար է 10 կիլոմետրի :

ինչպես և բարձրանում հորիզոնից, ճանաչել նրա ցամաքամասերն ու ասել՝ ահա Ամերիկան, ահա Յեվրոպան, ապա դիտել, թե ինչպես և չքանում Արևի ճառագայթների մեջ: Ի միջի այլոց, Բարբիկեն, մի՞թե Լուսնի բնակիչները համար ել խալարում լինում և:

— Այո, Արևի խալարում, — պատասխանեց Բարբիկենը, — այն ժամանակ, յերբ Արևի, Լուսնի ու Յերկրի կենտրոնները գալիս են մենույն դժի վրա և այն դեպքում, յերբ Յերկիրը մեջտեղն է լինում:

— Ասացե՛ք խնդրեմ, ժամը քանի՞սն է, — հարցրեց Արդանը:

— Յերեքը, — պատասխանեց Նիկոլը:

— Ինչպես արագ և անցնում ժամանակը այդպիսի դիտական խոսակցություններով. խկապես, ինձ թվում է, վոր յես շատ բան եմ սովորում, զգում եմ, վոր դիտելիքները հոր եմ դառնում:

Այդ խոսքերից հետո Միշելը բարձրացավ վերև «Լուսինն ավելի լավ դիտելու համար», ինչպես ինքն էր ասում: Այդ միջոցին նրա ընկերները դիտում էյին ներքևի լուսամուտից, վոչ մի նոր բան չէր յերևում:

Քիչ հետո Միշել Արդանը ցած իջնելով, մոտեցավ կողմնակի լուսամուտին և հանկարծ զարմանքի մի աղաղակ արձակեց.

— Ի՞նչ պատահեց, — հարցրեց Բարբիկենը:

Նախագահը շտապեց լուսամուտի մոտ և տեսավ, վոր պարկի նմանող մի բան տատանվում էր մի քանի մետր հեռավորության վրա: Այդ առարկան, թվում էր, թե անշարժ և արկի նրման, վորից կարելի չէ յեղրակացնել, վոր նա ել նույն արագությամբ թռչում էր տարածության մեջ:

— Ի՞նչ բան է սա — հարցրեց Միշել Արդանը: Գուցե տարածության մեջ գտնվող ամենախորը մարմիններից մեկն է, վորին դեպի իրեն և քաշել մեր արկը. մի՞թե այդ մարմինը մեզ պետք և ուղեկցի մինչև Լուսին:

— Չարմանալին այն է, թե ինչպես այդ մարմինը, վորի տեսակարար կշիռը անկասկած արկից ցածր է, կարողանում է համահավասար զնալ նրա հետ:

— Նիկոլ, — պատասխանեց Բարբիկենը մի բոսյե լուսթյու-

նից հետո, — ինձ հայտնի չէ, թե ինչ և այդ մարմինը, բայց կարող եմ բացատրել, թե ինչու համար և թռչում մեղ հետ միասին:

— Ինչո՞ւ համար:

— Վորովհետև մենք թռչում ենք դատարկության մեջ, սիրելի կապիտան, և ինչպես հայտնի չէ, դատարկության մեջ մարմինները ընկնում կամ բարձրանում են — ինչ վոր միևնույնն է — միևնույն արագությանը, անկախ իրենց ծանրությանից ու ձևից: Ողն է, վոր իր դիմադրությանը առաջացնում և ծանրությունները: Յերբ մենք ազակե խողովակից ողը դատարկում ենք և նրա մեջ դցում դանադան մարմիններ, — լինի փոշու հատիկներ կամ կապարի կտորներ — նրանք ընկնում են միևնույն արագությամբ. այստեղ, տարածության մեջ ել միևնույն յերևույթն է տեղի ունենում:

— Շատ ճիշտ է, — պատասխանեց Նիկոլը, — ուրեմն այն բոլոր առարկաները, վոր մենք արկից դուրս կղցնեք, մեղ պիտի հեռանան մինչև Լուսին հասնելը:

— Ի՞նչ տխմարներ ենք յեղել, — բացականչեց Միշելը:

— Ինչո՞ւ համար այդպես պատվում ես մեզ, — հարցրեց Բարբիկենը:

— Նրա համար, վոր մենք չմտածեցինք մեր վազոնը լեցնել ոդատակար իրերով, զրքերով, գործիքներով և այլն, հետո կարող էյինք այդ բոլորը դուրս նետել ու նրանք կհեռանային մեզ: Իմ մեջ մի հրաշալի միտք ծագեց — ինչո՞ւ մենք ինքներս չենք դուրս դալիս զբոսնելու, այդ բոլորի նման: Ինչո՞ւ մենք մեզ դուրս չղցնեք պատահանների մեկին ու մեկով: Ինչպիսի մեծ հաճույք կլինի կախված մնալ յեթերի մեջ, ավելի բախտավոր, քան թե թռչունը, վոր ստիպված է շարունակ թևերը շարժել:

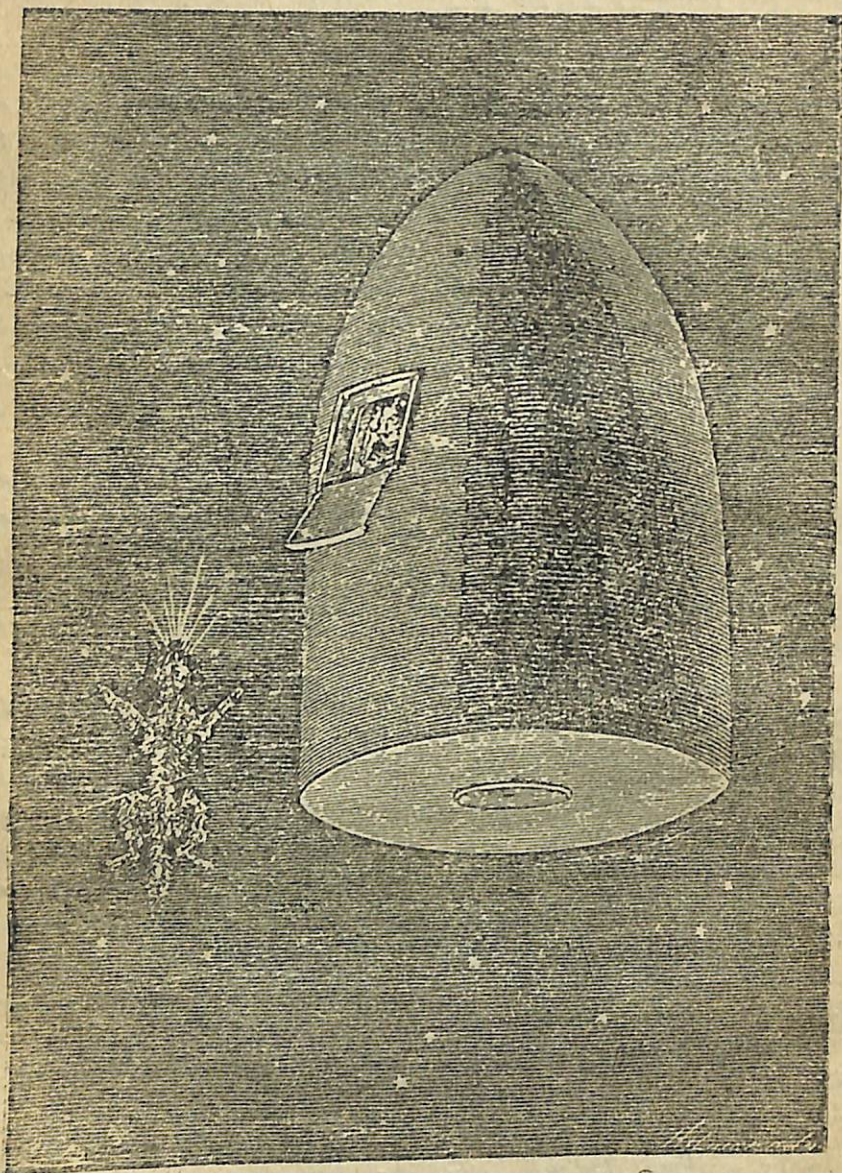
— Շատ լավ կլիներ, — ասաց Բարբիկենը, — բայց ինչպե՞ս չնչել:

— Ա՛խ այդ անխելամ ողը, կարծես ժամանակ և դտել չլլինելու:

— Բայց յեթե ող չլիներ, քո ծանրությունը արկի ծանրությունից պակաս լինելով, դու հետ կմնայիր:

— Մի խոսքով իմ հղացած միտքն անպետք է:

— Դժբախտաբար այդպես է:



Արբանյակի դիակը հեռում եր արկին

— Ուրեմն մենք ստիպված ենք բանտարկված մնալ այս վաղոնում :

— Ուրիշ ճար չկա :

— Ա՛հ, — բացականչեց Միշելը վոգրոտալի ձայնով :

— Ի՞նչ կա, — հարցրեց Նիկոլը :

— Յեա դուշակեցի, թե ինչ բան է այդ յենթազրվող բուլկ-
դը. դա վո՛չ աստղային մարմին է, վոչ էլ մի վորեւե մոլորա-
կից պոկված կտոր :

— Ի՞նչ է ուրեմն քո կարծիքով, — հարցրեց Բարբիկենը :

— Այդ մեր դժբախտ շունն է, Դիանայի բարեկամը :

Իսկապես, ճիշտված պարկապզուկի նման անձև, անճանա-
չելի այդ իրը Արբանյակի դիակն էր, վոր արկի հետ միասին
անընդհատ բարձրանում էր :

ԱՐԲԵՑՍԱՆ ՄԻ ՐՈՊԵ

Այսպես ուրեմն, այս արտասովոր պայմանների մեջ առաջացել էր մի հետաքրքիր, տարրերինակ, բայց հասկանալի յերկվույթ: Արկից դուրս նետված ամեն մի իր պիտի հետևեր նրա ուղուն և կանգ առներ միայն նրա հետ: Այս յերևույթը խոսակցութեան համար այնպիսի մի նյութ էր, վոր մեր ուղևորները ամբողջ յերեկոն նրանով զբաղվեցին:

Նրանց հուզումն ավելանում էր, քանի մոտենում էին իրենց նպատակին: Նրանք ամեն րոպե սպասում էին անսխիկալ մի բանի, նոր յերևույթների և վոչ մի բան ընդունակ չէր նրանց զարմացնելու: Նրանց գրգռված յերևակայութունը թրջում էր արկից ել արագ, վորի արագութունը հետզհետե նվազում էր աննկատելի կերպով: Լուսինն ամեն րոպե մեծանում էր: Յերբեմն նրանց թվում էր, թե բավական է ձեռքը յերկարել նրան բռնել կարենալու համար:

Հաջորդ որը, նոյեմբերի 5-ին, առավոտյան ժամը 5-ից յերեք ուղևորները վոտքի վրա էլին: Յեթե հաշիվները ճիշտ էլին, այդ որը պիտի վերջանար ուղեվորութունը, ամենից նըշանավորը անցյալ և ներկա ժամանակի բոլոր ուղևորութուններից: Այդ որը, կես դիչերին, լրիվ Լուսնի պահին, նրանք պետք է հանդիպեյին Լուսնի փայլուն սկավառակին: Այդ պատճառով ել վաղ առավոտից նրանք դիտում էին Լուսնի ճառագայթներով լուսավորված պատուհանից և նրան վողջունեցին ուրախ բացականչութուններով:

— Հուռա՛:

Լուսինը վեհափառորեն ընթանում էր աստղազարդ յերկնահամարի վրա. մի քանի աստիճան ևս, ու նա պիտի հասներ այն կետին, վորտեղ պիտի կատարվեր հանդիպումը: Ըստ Բարբրեկենի հաշիվների, արկը Լուսնի վրա պիտի ընկներ Հյուսիսային կիսագնդում, վորտեղ ընդարձակ դաշտեր կային և լեռները շատ հազվադուրս էլին: Այդ հանգամանքը շատ նպաստավոր էր, վորովհետև Լուսնի ողը, ինչպես յենթադրում էլին, կուտակված պետք է լիներ հովիտներում և ձորերում:

— Բացի այդ, — ասաց Միշել Արդանը, — մեր վայրեջքի համար դաշտավայրն ավելի հարմար է, քան լեռը: Յեթե մի լուսնաբանակի Յեվրոպայում դնեն Մոնբլանի կամ Ասիայում Հիմալայի գաղաթի վրա, այդ դեռ չի նշանակում, վոր նա դբտնրվում է Յերկրի վրա:

— Դեռ մի ուրիշ բան ել կա, — ավելացրեց Նիկոլը, — յեթե մեր արկը հարթ հողի վրա ընկնի, այնտեղ կմնա անշարժ, իսկ յեթե զառկվայրի վրա իջնի, ձյունադնդի նման կզլորվի, իսկ վորովհետև մենք սկյուռներ չենք, դժվար թե վողջ մնանք: Ուրեմն ամեն ինչ լավ է մեզ համար:

Իսկապես, խիզախ ուղևորութեան հաջողութունը վոչ մի կտակածի տակ չէր: Սակայն ինչ վոր մի միտք անհանդատանում էր Բարբրեկենին, բայց չուզելով իր ընկերներին ել վըրդովել, նա այդ մասին վոչինչ չասաց:

Խնդիրն այն էր, վոր համաձայն նախապես կատարված մաթեմատիկական հաշիվների, արկը պետք է ընկներ Լուսնի սկավառակի կենտրոնը, սակայն իրականում նա թեքվել էր դեպի հյուսիսային կիսագնդը: Ինչի՞ց էր առաջացել այդ թեքումը: Բարբրեկենը չէր կարողանում գուշակել պատճառը և վորոշել թեքման մեծութունը: Նա ել իր ընկերների նման հույս ուներ, վոր այդ թեքման շնորհիվ վայրեջքը կկատարվեր բարեհաջող պայմաններում:

Բարբրեկենը շարունակեց ուշադրութեամբ դիտել Լուսինը, աշխատելով հետազոտել, թե արդյո՞ք արկի ուղևորութունը չէր վոխվում: Հեշտ է յերևակայել, թե ինչպիսի դրութուն կրտսեղծվեր, յեթե արկն իր նպատակին չհասնելով, մի վորեկ ուժից մղված, նետվեր միջմոլորակային տարածութեան մեջ:

Այժմ Լուսինն այլևս մի տափակ սկավառակ չէր, այլ

պարզ յերևում եր նրա ուսուցիչութիւնը և յեթե Արևը նրան չեղակի լուսավորեր իր ճառագայթներով, այդ դեպքում շատ պարզ պիտի յերևային նրա բարձր լեռները, խառնարանների խոր անդունդները և ընդարձակ տափաստանների քմահաճ շքր-ջաղճերը: Սակայն այդ բոլորը ձուլվում եր Արևի վառ լույսի տակ և հազիվ կարելի յեր լինում տեսնել այն լայն բծերը, վորոնք Լուսնին մարդկային դեմքի տեսք եյին տալիս:

— Մի դեմք ե սա, ուրիշ վոչինչ,— ասաց Միշել Արդանը,
— բայց շատ ցափայլ յե, վոր այդպես չեչոտ է:

Ուղեորները շարունակում եյին դիտել այդ նոր աշխարհը: Յերևակայութեամբ նրանք շրջում եյին այդ անձանոթ վայրերը, բարձրանում բարձր գաղաթները. իջնում եյին լայն ձորերի խորքերը: Այս ու այնտեղ տեսնում եյին ընդարձակ ծովեր ու բարձր լեռներից նրանց մեջ թափվող ջրի հեղեղները: Թեքված խորխորասների վրա, նրանք հույս ունեյին լսելու այդ հավիտենականորեն համր լուսատուի աղմուկը:

Վերջին օրը նրանց վրա խորը տպավորութիւն դործեց և նրանց հիշողութեան մեջ մնացին ամենափոքր մանրամասնութիւնները: Ինչքան մոտենում եյին իրենց նպատակին, այնքան մի անօրոշ յերկյուղ եր տիրում նրանց: Այդ յերկյուղն է՛լ ավելի մեծ կլիներ, յեթե նրանք դիտենային, թե ինչքան եր պակասել արկի արագութիւնը, յեթե զգային, վոր այդ արագութեամբ նրանք չեյին հասնի իրենց նպատակին:

Այդ ժամանակ արկը համարյա վոչ մի «ձանրութիւն» չուներ: Քանի մոտենում եյին Լուսնին, արկի ծանրութիւնն ավելի և ավելի յեր նվազում և բոլորովին պիտի վոչնչանար այն կետում, վորտեղ Յերկրի և Լուսնի ձգողական ուժերը հավասարվում են, հետևապես չեզոքացնում միմյանց:

Չնայած այդ անհանդսութեան, Միշել Արդանը չմոռացավ նախաճաշը պատրաստել իր սովորական ճշտապահութեամբ: Մեծ ախորժակով կերան դաղի վրա պատրաստված համեղ բուլ-յոնը, պահածո միսը, նախաճաշը կատարյալ յեղալ մի քանի բաժակ ֆրանսական պատվական գինիով: Այդ առթիւ Միշել Արդանն ասաց, վոր Լուսնի այդինները— յեթե իսկապես դոյութիւն ունեն— տաքացած այդ վառ արևի ճառագայթներից, պետք ե տային հրաշալի գինի:

Համենայն դեպս, հետաես ֆրանսիացին իր հետ վերցրել եր Մեդակի և Կոստը՝Որի խաղողի վորթերից և մեծ հույս եր դրել նրանց վրա:

Որ մատակարարող դործիքն աշխատում եր հրաշալի և նորոգում ողի պաշարը: Ածխաթթվի վոչ մի մասնիկը չեր դիմանում թթու կալիումին, իսկ թթվածինը, ըստ կապիտան Նիկոլի արտահայտութեան, «առաջին տեսակի» յեր: Արկում գտնվող քիչ քանակութեամբ ջրի դոլորչին, խառնվելով ողին, մեղմացնում եր նրա չորութիւնը. Փարիզի, Լոնդոնի և Նյու-Յորքի շատ բնակարանները, թատերասրահների մեծամասնութիւնը անկասկած առողջագահական այդքան լավ պայմանների մեջ չեյին գտնվում:

Բայց, վորպեսզի այդ դործիքը կարգին աշխատեր, պետք եր նրան պահել շատ մեծ խնամքով: Այդ պատճառով Միշելը ամեն առավոտ դիտում եր ուղուլյատորները, դնում եր ծորակներն ու կանոնավորում դաղի ջերմաստիճանը:

Մինչև այդ՝ ամեն ինչ լավ եր դնում. ուղեորները, հետեվելով պատվարժան Մաստոնի օրինակին, սկսում եյին դիրանալ և անկասկած անճանաչելի կղաղնային, յեթե նրանց բանտարկութիւնը մի քանի ամիս տեեր: Մի խոսքով, նրանք իրենց այնպես եյին զղում, ինչպես վանդակում փակված ճուտը ճարպակալում է:

Լուսամուտից դուրս նայելով, Բարբիկներ տեսավ շան դիակըն ու դուրս դգված դանդան իրերը, վորոնք շարունակում եյին հետևել արկին: Դիանան տխրութեամբ վորոնում եր, տեսնելով Արբանյակի դիակը: Բայց բոլոր այդ առարկաները կարծես թե անշարժ ընկած եյին հողի վրա:

— Գլտե՞ք, բարեկամներ,— ասաց Արդանը,— յեթե մեզանից մեկնումեկը չըլմանար առաջին ցնցումին և մեռներ, շատ դժվար պիտի լիներ նրան թաղել, կամ ավելի ճիշտը՝ նրան «յեթերել», քանի վոր յեթերը փոխարինում ե հողին: Մեռնողի դիակը պիտի հետևեր մեզ, կարծես մեզ խղճահար անելու համար:

— Ճիշտ ե, շատ տխուր կլիներ,— ասաց Նիկոլը:

— Ա՛հ,— բացականչեց Միշելը,— վորքան ավտոտում եմ, վոր հնարավոր չե դրսում դրոսնել: Ինչպիսի հաճուքով կարե-

էի յե լողալ այս լուսալոր անհունութեան մեջ, սավառնել պայծառ շողերով վողողված յեթերում: Ահ, յեթե Բարբիկենն իր հետ վերցրած լիներ ծովասուղի հազուստ և ողահան մեքենա, յես սիսկ կաննէի դուրս դալ արկից և դրսից կկանդնէի նրա դադաթին, ինչպես «Սիմերի» արձանը:

— Եհ, սիրելի Միշել, — պատասխանեց Բարբիկենը, — դու յերկար չեյիր կանդնի արձանի այդ դիրքում, վորովհետև չնայած քո հազուստին, վոր պիտի ուռչեր քո մեջ յեղած ողի լայնացումից, դու կալայթեյիր նոնակի կամ այն ողապարիկի նման, վոր չափադանց շատ է բարձրանում: Քանի մենք տարածութեան մեջ ենք լողում, պետք է հրաժարվենք ամեն տեսակ սենտիմենտալ շրջադայութեաններէ:

Միշել Սրդանը համոզվեց վորոչ չափով միայն. նա ընդունեց, վոր այդ բանը դժվար էր, բայց վոչ «անհնար», մի բառ, վոր նա յերբեք չէր ընդունում:

Ոտակցութեանը մի նյութից մյուսին եր անցնում և վոչ մի բոպե կանդ չէր առնում: Յերեք ընկերներին թվում էր, թե դանազան մտքերը նրանց ուղեղի մեջ աճում էին այնպես՝ ինչպես տերեւները դարնան ջերմութեան տակ:

Այդ առաջնոր բազմաթիվ հարցերի ու պատասխաններէ շարքում, Նիկոլը մի հարց տվեց, վորը մնաց առանց պատասխանի:

— Ահա թե ինչ, — ասաց կապիտանը, — շատ դուրեկան է ուղեորվել դեպի Լուսին, բայց ի՞նչպես պետք է վերադառնանք:

Նրա յերկու ընկերները դարձացած միմյանց նայեցին: Կարծես այդ իրողութեանն առաջին անգամ էր կանդնում նրանց առաջ:

— Ի՞նչ եք ուզում ասել, — հարցրեց լըջութեամբ Բարբիկենը:

— Հարց դնել վերադառնալու մասին, յերբ դեռ տեղ չենք հասել, ինձ թվում է, թե անտեղի յե, — ասաց Միշելը:

— Յես իհարկե չեմ ուզում նահանջել սկսված դործից, — առարկեց Նիկոլը, — յես միայն ուզում եմ դիտենալ, թե ի՞նչպես պիտի վերադառնանք:

— Այդ մասին վոչինչ չդիտեմ — պատասխանեց Բարբիկենը:

— Իսկ յես, յեթե դիտենայի, թե ինչպես պիտի վերադառնամ, յերբեք չեյի դնա:

— Ահա՛ քեզ պատասխան, — բացականչեց Նիկոլը:

— Յես համաձայն եմ Միշելի հետ, — ասաց Բարբիկենը, — և ավելացնում եմ, վոր ներկա բոպեյին այս հարցը վոչ մի կորուսութեան չունի մեզ համար: Ապագայում, յերբ մենք կը դանենք, վոր պետք է վերադառնալ, այն ժամանակ կմտածենք այդ մասին: Յեթե այնտեղ կողմբիադ չկա, համենայն դեպս արկը մեզ հետ է:

— Ի՞նչ մեծ բան. մի դնդակ առանց հրացանի:

— Հրացանը միշտ էլ կարելի յե պատրաստել — առարկեց Բարբիկենը — վառողը նույնպես: Վո՛չ մետաղները, վո՛չ սելիտրան, վո՛չ էլ ածուխը չեն պակասում Լուսնի վրա: Բացի այդ, վերադառնալու համար պետք է հաղթահարել Լուսնի ձգողական ուժը, վոր Յերկրի ձգողական ուժից անհամեմատ ավելի նվազ է. բավական է, վոր Լուսնի վրայից բարձրանանք մոտավորապես յերեսուն հազար կիլոմետր, վորպեսզի ձգողութեան որենքի համաձայն ընկնենք Յերկրի վրա:

— Բավական է — ասաց Միշելը վողեւորված: — Այլևս վոչ մի խոսք վերադարձի մասին: Այդ մասին արդեն շատ խոսեցինք. ինչ վերաբերում է Յերկրի մեր բարեկամների հետ հարողակցութեան հաստատելու մասին — այդ էլ դժվար լինդիր չէ:

— Բայց ի՞նչպես:

— Լուսնի հրաբուխների արձակած բոլիզների միջոցով:

— Շատ լավ միտք է այդ, — ասաց Բարբիկենը համոզված շեշտով: — Լապլասը հաշվել է, վոր Լուսնից դեպի Յերկիր մի բոլիզ ուղարկելու համար բավական է մի ուժ, վորը հինգ անգամ ավելի լինի մեր թնդանոթների ուժից: Իսկ հրաբուխները շատ ավելի մղիչ ուժ ունեն:

— Ուրոտա՛, — բացականչեց Միշելը, — ինչ լավ հարողակցութեան միջոց են այդ բոլիզները, մանավանդ ճրի յես. ինչպես պիտի ծիծաղենք փոստային հիմնարկների վրա: Բայց յես մտածում եմ...

— Ի՞նչ ես մտածում:

— Մի հրաշալի միտք: Ինչո՞ւ չմտածեցինք մի լար կապել

մեր արկին. այդպիսով կարող եյինք հեռադրական կապ հաստատել Յերկրի հետ:

— Չար սատանա, — բացականչեց Նիկոլը, — իսկ չե՞ս հաշվում, թե չորս հարյուր հազար կիլոմետր յերկարութեամբ լարն ինչպիսի ծանրութիւն կունենար:

— Ինչպէս թե չեմ հաշվում. կարելի յե՞ր կրկնապատկել, յեռապատկել, քառապատկել կոլումբիադի վառուղի մղման ուժը, — բացականչեց Միշելը հետզհետե ձայնի աճող ուժգնութեամբ:

— Այդ քո ծրագրի դեմ միայն մի փոքր դիտողութիւն կարելի յե անել, — ասաց Բարբիկենը: — Այդ լարը յերկարադնդի պտույտ դալու հետեանքով պիտի փաթաթվեր նրան և անխուսափելիորեն մեզ պիտի քաշ տար դեպի Յերկիր:

— Սատանան տա՛նի, — բացականչեց Միշելը, — այսօր իմ բոլոր մտքերը անխրագործելի յեն, մտքեր՝ վորոնք արժանի յեն Մաստոնին: Բայց յես մտածում եմ, վոր յեթե մենք չվերադառնանք Յերկիր, Մաստոնը ինքը կգա մեզ մոտ:

— Այո՛, կգա, — ասաց Բարբիկենը, — նա մի քաջ ու պատվարժան մարդ է: Ի՞նչ է խանդարում նրան անել այդ քայլը: Կոլումբիադը միշտ իր տեղումն է: Բամբակն ու ազոտաթթուն չեն պահատում պիրոսիլին պատրաստելու համար: Լուսինը կրկին սլոտի անցնի Յւրբիդայի գեներից: Տասնութ տարի հետո նա կրկին պիտի լինի այն դիրքում, վորտեղ գտնվում է այժմ:

— Այո՛, անկասկած, — կրկնեց Միշելը, — այո՛, Մաստոնը կգա մեզ մոտ և նրա հետ ել մեր բարեկամները՝ Ելֆիտոնը, Բլոմսբերին, թնդանութային սկումբի բոլոր անդամները. ի՞նչ պես կընդունենք մենք նրանց: Ապագայում, արկ-գնացքի մեջ ջոցով մենք ուղիղ հաղորդակցութիւն կհաստատենք Յերկրի ու Լուսնի միջև: Կեցցե՛ Մաստոնը: Հալանական է, վոր յեթե հարգարժան Մաստոնը չլսեց իր սլատիին անված խոսքերը, համենայն դեպս նրա ականջը կանչեց: Ի՞նչ էր անում նա այդ միջոցին: Անկասկած նա Ապոտոստոս լեռների վրա, Լոնդրապիկի աստղադիտարանից դիտում էր անհուն տարածութիւնը և աշխատում էր տեսնել թռչող արկը: Յեթե այդ բոպէյին նա իր ընկերների մասին էր մտածում, պետք է խոստովանել, վոր

նրանք ել նրանից հետ չեյին մնում և մի ինչ վոր արտասովոր վողեւորութեան աղբեցութեան տակ նրան եյին նվիրում իրենց լավազույն մտքերը:

Բայց ինչի՞ց էր առաջանում այդ վողեւորութիւնը, վոր ամեն բոպէ ուժեղանում էր արկի ուղեւորների մեջ: Նրանք հարեցող չեյին, այդ մասին կասկած չկար: Ուղեղի այդ գրգռութեամբ չեյին, վորոնց մեջ նրանք գտնվում եյին: Նրանց դեմքը կարմրել էր. կարծես նստած լինեյին խիստ տաքացած վառարանի մոտ. շնչառութիւնն արագանում էր ու թոքերը դործում եյին դարբնոցի փուքսի նման, նրանց աչքերը վայրում եյին տարորինակ փայլով, ձայնը հնչում վորոտալի հնչյուններով. ամեն մի բառ դուրս էր թռչում ինչպէս շամպայն գինու շէլ խլացանը. նրանց շարժումները յերկյուղալի եյին դարձել: Տարորինակն այն էր, վոր նրանք չեյին նկատում իրենց մտքի այդ գրգռված դրութիւնը:

— Այժմ, — կտրուկ կերպով ասաց Նիկոլը, — յեթե ինձ հայտնի չէ, թե ինչպէս և յերբ պիտի վերադառնանք, ցանկալի յի դիտենալ, թե ինչ պիտի անենք այնտեղ:

— Ի՞նչ պիտի անենք այնտե՛ղ, — բացականչեց Բարբիկենը վրաքը գեանին խփելով, կարծես սուսերամարտի պահում լինեք, — յես վոչինչ չգիտեմ:

— Վոչինչ չգիտե՛ս, — դուռաց Միշելը ահռելի ձայնով, վոր գղրղաց արկի մեջ:

— Վո՛չ, նույնիսկ չեմ ել յերեւակայում, թե ինչ պիտի անենք, — ասաց Բարբիկենը նույնպիսի ահեղագոչ ձայնով:

— Իսկ յես գիտեմ, — դուռաց Միշելը:
— Խոսի՛ր ուրեմն, յեթե գիտես, — դուռաց իր հերթին Նիկոլը:

— Կասեմ, յեթե ուղենամ, — բացականչեց Միշելը, կողտութեամբ բռնելով ընկերոջ ձեռքից:

— Պետք է, վոր ուղենաս, — ասաց Բարբիկենը կատաղութիւնից փայլող աչքերով ու ձեռքով ստանալից շարժում անելու: Դու մեզ քաշ տվիր այս սոսկալի ուղեւորութեան մեջ և մենք ցանկանում ենք իմանալ—ի՞նչ նպատակով:

— Այո՛, — ավելացրեց կապիտանը, յեթե այժմ յես չգի-

աեմ, թե ո՞ւր եմ դնում, ուղում եմ իմանալ, թե ինչո՞ւ համար եմ դնում:

— Ինչո՞ւ համար, — բացականչեց Միշելը, մի մետք տեղի-
ցը վեր ցատկելով, — ինչո՞ւ համար: Վորպեսզի Միացյալ Նա-
հանդների անունով նվաճենք Լուսինը, վարպետի մի նոր նա-
հանգ ավելացնենք Միացյալ Նահանգների վրա, վորպեսզի դա-
դութացնենք Լուսնի մարդերը, նրանց մշակենք, բնակեցնենք,
այնտեղ տեղափոխենք դիտության, արվեստի և արդյունաբե-
րության բոլոր հրաշալիքները: Քաղաքակրթենք Լուսնի բնա-
կիչներին — յեթե նրանք արդեն մեղանից ավելի քաղաքակիրթ
չեն — և հանրապետություն հաստատենք այնտեղ, յեթե մինչև
այժմ դոյություն չունի:

— Դեռևս հարց ե, թե լուսնաբնակներ դոյություն ունե՞ն
արդյոք, — առարկեց Նիկոլը, վոր այդ անբացատրելի արբեց-
ման աղղեցության տակ անդուստ էր դառնում:

— Ո՞վ ե համարձակվում ասել, թե լուսնաբնակներ չը-
կան, — սպառնալից շեշտով հարցրեց Միշելը:

— Յե՛ս, — գոռաց Նիկոլը:

— Կապիտան, չհամարձակվես կրկնել այդ լրբությունը, ա-
պա թե վոչ այդ խոսքը կոկորդումդ կխեղդեմ:

Յերկու հակառակորդները պատրաստվում էին միմյանց
վրա հարձակվելու և այդ անմիտ վեճը կովի կփոխվեր, յեթե
Բարրիկենը չմիջամտեր:

— Կանգնեցե՛ք, թշվառ մարդիկ, — բացականչեց նա, բա-
ժանելով նրանց իրարից, — յեթե լուսնաբնակներ չկան, մենք
առանց նրանց ել յուր կզնանք:

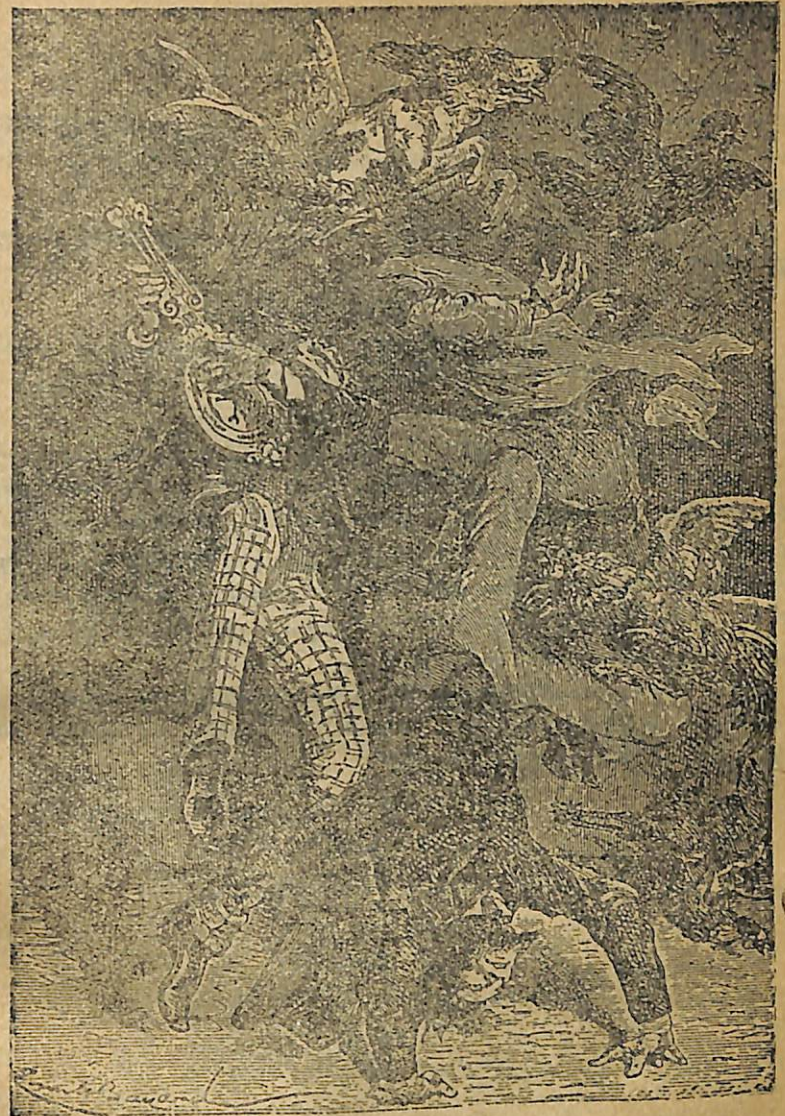
— Այո՛, — բացականչեց Միշելը, վորի համար այնքան ել
նշանակություն չուներ, թե լուսնաբնակներ կան, թե վոչ, —
մենք առանց նրանց ել յուր կզնանք. ինչների՞ս ե պետք լու-
սնաբնակները. կորչե՛ն լուսնաբնակները:

— Մեզ համար կարևոր ե միայն Լուսինը, — բացականչեց
Նիկոլը:

— Մենք յերեքով կկազմենք հանրապետությունը:

— Յես կլինեմ կոնդրեսը, — գոռաց Միշելը:

— Իսկ յես սենատը, — բղավեց Նիկոլը:



Սկսվեց մի արտակարգ ու խելագար շուրջպար

— Իսկ Բարբրիկենը՝ հանրապետութեան նախագահը, — աղաղակեց Միշելը:

— Նախագահը սկսեց և ընտրվի ժողովրդից, — պատասխանեց Բարբրիկենը:

— Նախագահին կընտրի կոնգրեսը, — բացականչեց Միշելը, — և քանի վոր յետ եմ կոնգրեսը, յետ միաձայն քեզ նախագահ եմ ընտրում:

— Հուռա՛, հուռա՛, հուռա՛ նախագահ Բարբրիկենը, — դուռաց Նիկոլը:

— Հի՛փ, հի՛փ հի՛փ, — աղաղակեց Միշելը:

Ապա «նախագահը» և «սենատը» ահեղագոյ ձայնով յերգեցին իրենց աղգային հիմնը «Յանքի դուղը»-ը, իսկ «կոնգրեսը» հնչեցնում էր «Մարսելյոյի» առնական յերգը:

Սկսվեց մի արտակարգ ու խելագար շուրջպար, վոտքերի ու ձեռքերի տարորինակ շարժումներով: Գիտնան մասնակցելով այդ պարին, իր հերթին սկսել էր վոռնալ. հանկարծ նա ցատկեց մինչև արկի առաստաղը. այնտեղից լսվեց ինչ վոր անբացատրելի թեվերի թափահարում և աքաղաղի անսովոր հնչեղ ձայնը: Հինգ կամ վեց հավեր, խելագար չղջիկներէ նման թրուան և խփվեցին արկի պատերին...

Ապա յերեք ուղեկիցները մի անբացատրելի պատճառի աղգեցութեան տակ շնչասպառ յեղած, հարբած, մեռածի նման անկենդան ընկան արկի հատակին:

ԳԼՈՒԽ VIII

ՀԱՎԱՍԱՐ ԶԳՈՂԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԵՏԻ ՎՐԱ

Ի՞նչ էր պատահել: Ի՞նչից էր առաջացել այդ տարորինակ աղբեցութեանը, վորի հետեանքը կարող էր շատ վատ վերջանալ:

Պատճառը Միշելի ցրվածութեանն էր, վորի վտանգը բարեբախտաբար Նիկոլը կարողացավ շուտով վերացնել:

Մի քանի րոպե տևող կատարյալ անզգայութեանից հետո, կապիտանը մյուսներից առաջ ուշքի յեկավ և տիրապետեց իր մտքերին:

Չնայած վոր միայն յերկու ժամ առաջ էր նախաձայել, նա մի այնպիսի սարսափելի քաղց էր գգում, վոր կարծես որերով վոչինչ չէր կերել:

Նա վոտքի կանգնեց և Միշելից լրացուցիչ նախաձայ պահանջեց. անզգա Միշելը վոչինչ չպատասխանեց: Պատասխան չտանալով՝ Նիկոլը վորոշեց ինքն անձամբ պատրաստել մի քանի բաժակ թեյ և մի քանի բուտերբրոդ: Նախ և առաջ սկսեց էր գաղը վառել, այդ պատճառով էլ նա մի լուցիկ վտոցեց:

Հեշտ է յերևակայել, թե ինչքան զարմացավ, յերբ լուցիկն վառվեց մի սխալիսի արտակարգ փայլով, վոր աչք էր ցավեցնում: Լուցիկն դադի կտուցին մոտեցնելիս այնտեղից ուժեղ բոց առաջացավ:

Նիկոլն իսկույն հատկացավ այդ արտակարգ վառ լույսի, իր գլխացած տարորինակ հուզումների և հողեկան ու Փիզիկական կարողութեանների խանգարման պատճառով:

— Թթվածի՛նը, — բացականչեց Նիկոլը:

— Իսկ Բարբրիկենը՝ հանրապետութեան նախադահը, — աղաղակեց Միշելը:

— Նախադահը սկտք է ընտրվի ժողովրդից, — պատասխանեց Բարբրիկենը:

— Նախադահին կընտրի կոնգրեսը, — բացականչեց Միշելը, — և քանի վոր յես եմ կոնգրեսը, յես միաձայն քեզ նախադահ եմ ընտրում:

— Հուռա՛, հուռա՛, հուռա՛ նախադահ Բարբրիկենը, — դուռաց Նիկոլը:

— Հի՛փ, հի՛փ հի՛փ, — աղաղակեց Միշելը:

Ապա «նախադահը» և «սենատը» ահեղագոչ ձայնով յերդեցին իրենց աղալին հիմնը «Յանքի դուղը»-ը, իսկ «կոնգրեսը» հնչեցնում եր «Մարսելյոզի» առնական յերգը:

Սկզբեց մի արտակարգ ու խելագար շուրջպար, վոտքերի ու ձեռքերի տարորինակ շարժումներով: Դիանան մասնակցելով այդ պարին, իր հերթին սկսել եր վոռնալ. հանկարծ նա ցատկեց մինչև արկի առաստաղը. այնտեղեց լավեց ինչ վոր անբացատրելի թելերի թափահարում և աքաղաղի անսովոր հնչեղ ձայնը: Հինգ կամ վեց հավեր, խելագար չղջիկների նման թրուան և խփվեցին արկի պատերին...

Ապա յերեք ուղեկիցները մի անբացատրելի պատճառի աղբեցութեան տակ շնչասպառ յեղած, հարբած, մեռածի նման անկենդան ընկան արկի հատակին:

ԳԼՈՒԽ VIII

ՀԱՎԱՍԱՐ ԶԳՈՂԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԵՏԻ ՎՐԱ

Ի՞նչ եր պատահել: Ի՞նչից եր առաջացել այդ տարորինակ աքրեցութեանը, վորի հետեանքը կարող եր շատ վատ վերջանալ:

Պատճառը Միշելի ցրվածութեանն եր, վորի վտանգը բարեբախտաբար Նիկոլը կարողացավ շուտով վերացնել:

Մի քանի րոպե տեղ կատարյալ անզբայութեանից հետո, կապիտանը մյուսներից առաջ ուշքի յեկավ և տիրապետեց իր մտքերին:

Չնայած վոր միայն յերկու ժամ առաջ եր նախաձայել, նա մի ալիսի սարսափելի քաղց եր գզում, վոր կարծես որերով վոչինչ չեր կերել:

Նա վոտքի կանգնեց և Միշելից լրացուցիչ նախաձայ պահանջեց. անզգա Միշելը վոչինչ չպատասխանեց: Պատասխան չստանալով՝ Նիկոլը վորոչեց ինքն անձամբ պատրաստել մի քանի բաժակ թեյ և մի քանի բուտերբրոդ: Նախ և առաջ պետք եր դաղը վառել, այդ պատճառով ել նա մի լուցիկ վառեց:

Հեշտ է յերեակայել, թե ինչքան զարմացավ, յերբ լուցիկն վառվեց մի ալիսի արտակարգ վայլով, վոր աչք եր ցավեցնում: Լուցիկն դաղի կտուցին մոտեցնելիս այնտեղից ուժեղ բոց առաջացավ:

Նիկոլն իսկույն հասկացավ այդ արտակարգ վառ լուցիկի, իր գզացած տարորինակ հուզումների և հուզեկան ու ֆիզիկական կարողութեանների խանդարման պատճառը:

— Թթվածի՛նը, — բացականչեց Նիկոլը:



Թթվածինը, — բացականչեց Նիկոլը

Յեւ թեքվելով ողային դադի ապարատի վրա, զգաց, թե ինչպես բաց մնացած ծորակից դուրս եր հոսում այդ անդունդ, անհոտ, կենսատու դազը, վորը սակայն մաքուր վիճակում այնքան վատ ե ազդում մարդու կազմվածքի վրա: Անխոհեմ Միչեկը ծորակը բաց եր թողել:

Նիկոլն իսկույն փակեց ծորակն ու կանգնեցրեց թթվածնի հոսումը, վորն անկասկած կմեռցնէր ուղեւորներին. նրանք ինչդ դամաճ չէյին լինի, բայց կայրվեյին:

Մի ժամ հետո ոգը մաքրվեց և ուղեւորների թոքերը սկսեցին կանոնավոր դործել: Հետզհետե նրանք սթափվեցին արբեցուցյունից, սակայն դեռևս բոլորովին չէյին ազատվել թթվածնի ազդեցությունից. դեռ միաժամանակ այնպիսի դուրս թյան մեջ եյին, ինչպես լինում են հարբեցողությունից հետո:

Յերբ Միչեկը լսեց, վոր ինքն եր յեղել այդ արկածի պատճառը, բոլորովին ել չազդվեց. այս անսպասելի արբեցողությունը մի ընչ փոփոխել եր նրանց միորինակ կյանքը. դրա ազդեցության տակ շատ հիմար բաներ եյին ասել, բայց արդեն բոլորն անցել ու մոռացվել եր:

— Դե՛, ինչ արած, — ասաց ուրախ Փրանսիացին, — ճիշտն ասած, չեմ ցափում, վոր ճաշակեցի այդ արբեցնող դազից: Իմ կարիճքով, բարեկամներ, վատ չեր լինի յեթե մի հիմնարկություն լիներ, վորտեղ թույլ կազմվածքով կարգիկ կարող լինեյին մի քանի ժամով ապրել հուզումնալի և շարժուն կյանքով: Յերևակայեցեք մի վորևե հավաքույթ, վորի ոգը հազեցած լիներ այդ դազով, կամ մի թատերասրահ, վորի դերեկցիան մեծ քանակությամբ բաց թողներ այդ դազից. ինչպի՛սի վողեւորություն կտիրեր թե՛ դերասանների և թե՛ հանդիսատեսների մեջ, ի՛նչպիսի կրակ, ի՛նչպիսի խանդավառություն: Յեւ յեթե վոչ թե մի հավաքույթ, այլ մի ամբողջ ժողովուրդ չընչեք այդ դազից, ինչպե՛ս կաշխուժանար իր գործունեյության մեջ, կյանքի ինչպիսի՛ վերելք կստանար: Հողմած ու մաշված մի ժողովուրդի կարելի յեր վերածնել, դարձնել մի մեծ և ուժեղ ժողովուրդ: Իմ կարծիքով մեր ծերացած Յեւրոպայի մի շարք պետությունների համար շատ ոգտակար կլիներ կերտել թթվածնի օեժիմը:

Միչեկը խոսում եր և այնպես վողեւորվում, վոր կարծես

Թթվածնի ծորակը դեռևս բաց էր: Բայց Բարբիկենի մի խոսքն իսկույն չափավորեց նրա վողկորութունը:

— Այս բոլորը շատ դեղեցիկ է, սիրելի Միշել, — ասաց նախադահը, — բայց ասա՛ տեսնենք, թե վո՞րտեղից հայտնվեցին այս հավերը, վորոնք մասնակից յեղան մեր համբերդին:

— Հավեր...

— Այո՛, հավերը:

Ճիշտ վոր վեց հավ է մի հոյակապ աքաղաղ շրջում էյին արկի մեջ ու անվերջ կշկջում:

— Ա՛հ, անպիտան անասուններ, — բացականչեց Միշելը, — Թթվածինը նրանց էլ է հեղաշրջել:

— Բայց ի՞նչ էս ուզում անել նրանց, — հարցրեց Բարբիկենը:

— Ուզում եմ նրանց բազմացնել Լուանի վրա:

— Լա՛վ, բայց ինչո՞ւ համար էյր նրանց թազցրել:

— Մի կատակ էյի ուզում անել, հարգելի նախադահ, պարզապես մի խաղ, վորը սակայն խայտառակ կերպով ձայնող վեց: Ցանկանում էյի նրանց բաց թողնել Լուանի վրա, ստանց ձեզ այդ մասին հայտնելու: Յերեվակայում եմ, թե ինչքան պիտի դարձանայիք, տեսնելով այդ յերկրային թռչունները Լուանի դաշտերում:

— Ա՛հ դու ստահակ, հավիտենական ստահակ, — բացականչեց Բարբիկենը, — դու, վողկորվելու համար վոչ մի թըթվածնի կարիք չունես, դու միշտ այնպես ես, ինչպես մենք յեղանք Թթվածնի ազդեցութեան տակ. դու միշտ խելազար ես:

— Ե՛հ, այդ դեռ հարց է, դուցե մենք միայն այն ժամանակ էյինք խելոք — առարկեց Միշել Արդանը:

Այդ փիլիսոփայական խորհրդածութունից հետո յերեք ընկերները կարգի բերին արկի ներքին սարքը: Հավերն ու աքաղաղը նորից մտան իրենց բունը, բայց այդ գործողութեան միջոցին Բարբիկենն ու ընկերները մի նոր տարբերակ յերևույթ նկատեցին:

Յերկրից հեռանալու ցուպից, նրանց մարմնի ծանրութունը, ինչպես նաև արկի և նրա մեջ գտնվող բոլոր իրերի ծանրութունը հետզհետե պակասել էր: Յեթե քաշի այդ նվազումը չէր կարելի ստուգել արկի նկատմամբ, պիտի դար մի ժամա-

նակ, յերբ այդ յերևույթը դառնի պիտի լինեք թե՛ ուղեւորների և թե՛ նրանց դործիքների և այլ իրերի համար:

Պարզ է, վոր սովորական կշեռքները չէյին կարող ցույց տալ քաշի այդ նվազումը, վորովհետև կշեռքարկի քաշն էր պակասում է նույն համեմատութեամբ, բայց զսղանակավոր կշեռքները, վորոնք անկախ են ձգողական ուժից, կարող էյին ճիշտ ցույց տալ քաշի նվազման չափը:

Հայանի յեր, վոր Յերկրի ձգողական ուժը, կամ ուրիշ իտաքով, ծանրութունն ուղիղ համեմատական է նյութի ծավալին և հակադարձ համեմատական տարածութեան քառակուսուն:

Արկի ճանապարհն ընկնում էր Յերկրի ու Լուանի միջև: Վարքան նա հեռանում էր Յերկրից, այս վերջինի ձգողական ուժը նվազում էր տարածութեան քառակուսու հակադարձ համեմատութեամբ, իսկ Լուանի ձգողականութունն ավելանում էր նույն համեմատութեամբ: Մի վորևե կետում այդ յերկու ձգողական ուժերը պիտի հավասարվեյին և այդ կետում արկը վոչ մի ծանրութուն չպիտի ունենար: Յեթե Յերկրի ու Լուանի ծավալը հավասար լինեք, այդ կետը կլինեք ուղիղ կես ճանապարհի վրա, բայց վորովհետև նրանց ծավալները հավասար չէյին, այդ պատճառով էլ այդ կետը գտնվում էր ամբողջ ճանապարհի իննտասերորդականի վրա:

Այդ կետի վրա մարմինը վոչ մի շարժում կամ արագութուն չունենալով, անվերջ միևնույն կետի վրա պիտի մնար, վորովհետև հավասարապես պիտի ձգվեք թե՛ Յերկրից և թե՛ Լուանից և վոչ մի ուժ չէր կարող նրան շարժել այս կամ այն կողմը:

Յեթե մղման ուժը ճիշտ էյին հաշվել, արկն այդ կետին պիտի հասներ զերոյի հավասար արագութեամբ, կորցրած լինելով թե իր և թե պարունակած իրերի ծանրութունը:

Ի՞նչ կարող էր պատահել այդ դեպքում: Յերեք ենթադրութուն կարելի յեր անել:

Առաջին. արկը դեռևս վորոչ արագութուն ունենալով և անցնելով հավասար ձգողականութեան կետից, պիտի ընկնեք Լուանի վրա, նրա ձգողական ուժի ազդեցութեան տակ:

Յերկրորդ. արկի շարժման արագութունը բավական չլինելով, նա չէր կարող հասնել ձգողականութեան ուժի հավասար-

Յերման կեանքն և Յերկրի ձգողական ուժի գերակշռութիւնն հետեւեալնքով, հետ կզատուար ու կընկնէր Յերկրի վրա:

Յերրորդ. վերջապես, բազմականաչափ ուժ ունենալով՝ արկը կհասնէր համասարեցման կետին, բայց չէր կարող նրանից այն կողմն անցնել և հավիտայան կմնար միւլենույն կետի վրա:

Այդպէս եր դրուժյունը, և Բարբիկենը դրա հետեանքները բացատրեց իր ընկերներին. հասկանալի յե, վոր նրանք խիտ հետաքրքրուեցին դրանով:

Բայց ինչպե՞ս ստուգել, թե արկն արդյոք հասն՞լ և այդ կետին: Հեշտ եր ստուգել այդ, վորովհետև այդ կետում արկի բոլոր իրերն ու իրենք ել այլևս չէյին յենթարկվելու ծանրութիւնն ուրենքին:

Մինչ այդ, ուղևորները թեև դիտեյին, վոր Յերկրի ձգողական ուժը հետզհետե նվազում և, բայց դեռևս չէյին նկատել նրա լիակատար բացակայութիւնը: Այդ առաջնութեամբ, ժամը ասորնմեկին մտտ նիկոլի ձեռքից մի բաժակ ընկավ և փոխանակ գետին ընկնելու, կախված մնաց ողի մեջ:

— Այ քեզ բան, — բացականչեց Միշելը, — զվարճալի ֆիզիկական յերևույթ և սա:

Իսկապէս, գանազան իրեր, դենք, շշեր, թողնելով իրենք իրենց, ողի մեջ կախված մնացին: Միշելը Դիանային բարձրացրեց վեր, նա ել մնաց նույն դրութիւն մեջ. դարձանալին այն եր, վոր շունը չէր գգում, թե սալառնում և ողում:

Իրենք, ուղևորներն ել, դարձացած, ապշած, չնայած իրենց գիտական դատողութիւններին, զգում եյին, վոր իրենց մարմինն ել կորցրել եր իր ծանրութիւնը. յերբ նրանք պարզում էյին իրենց թևերը, նրանք այլևս ցած չէյին ընկնում: Գլուխը ձոճվում եր ուտերի վրա. վորքը չէր կանգնում հատակին: Նըրանք նմանվում եյին հարբած մարդկանց, վորոնք կորցնում են համասարակշռութիւնը:

Հանկարծ Միշելը մի քիչ թափ առնելով ցատկեց վերև և կախված մնաց ողում: Մի ակնթարթում յերկու ուղեկիցները միացան նրան և արկի կենտրոնում մի արտասովոր պատկեր կազմվեց:

— Մի՞թե համատալի յե, մի՞թե ճշմարտանման և, մի՞թե



Ուղևորները սալառնում եյին ողում

Կնարավոր ե, — բացականչեց Միշելը, — վո՛չ, և սակայն իրա-
կանություն ե :

— Բայց այս դրությունը յերկար չի տևիլի, — ասաց Բար-
բիկենը: — Յեթե արկն անցնի չեզոք կետից, Լուսնի ձգողակա-
նությունը մեզ կքաշի դեպի ինքը :

— Այդ դեպքում մեր վտաքերը պիտի կանգնեն արկի ա-
ռաատողին, — հարեց Միշելը :

— Վոչ, — ասաց Բարբիկենը, — վորովհետև արկը, վորի
ծանրության կենտրոնը շատ ցածր ե, վոչ թե միանգամից, այլ
քիչ-քիչ պիտի շուռ դար դեպի Լուսինը :

— Ուրեմն, մեր ամբողջ անտեսությունը դիվիվայր շուռ
կգա :

— Հանդսաացիր, Միշել, — ասաց Նիկոլը, — վոչ մի իր չի
չարժվի տեղից, վորովհետև արկի շրջվելը տեղի կունենա ան-
նկատելիորեն :

— Ճիշտ ե, — ավելացրեց Բարբիկենը, — և հենց վոր անց-
նի չեզոք կետից, արկի ներքևի մասը, վոր մյուս մասերից ար-
վելի ծանր ե, շուռ կգա դեպի Լուսինը՝ նրա մակերևույթին
ուղղահայաց դիրքով: Բայց վորպեսզի այդպես լինի, մենք
պետք ե անցնենք չեզոք կետից :

— Անցնել չեզոք կետից, — բացականչեց Միշել Արդա-
նը, — յեթե այդպես ե, ուրեմն անենք այնպես, ինչպես անում
են հասարակածն անցնող ծովայինները, թրջենք մեր անցումը :

Միշելը թեթև շարժումով մոտեցավ արկի պատին, դարձ-
կից վերցրեց մի շիշ և բաժակներ, դրեց «տարածության վրա»,
քնկերների առջև, և նրանք բաժակները միմյանց խփելով, չե-
զոք կետից անցնելը վողջունեցին յետյակ «հուռայով»: Յերկրի
և Լուսնի ձգողական ուժերի հավասարակշռության ազդեցու-
թյունը հաղիվ մի ժամ տևեց: Ուղեորները զգացին, վոր հե-
տըզհետև հատակին են մոտենում, և Բարբիկենը նկատեց, վոր
արկի վերևի մասը սկսում ե մի քիչ թեքվել Լուսնի ուղղու-
թյունից, իսկ հատակը մոտենում եր նրան: Ուրեմն Լուսնի ձր-
ղողական ուժն արդեն զերակշռում եր Յերկրի ձգողական ու-
ժին: Անկումը դեպի Լուսինը սկսվել եր, սկզբում աննշմարելի,
վորովհետև առաջին վայրկյանում այդ անկումը հավասար եր
մեկ ու մի յերբորդական միլիմետրի, սակայն հետզհետե ձգո-

ղական ուժը պիտի ավելանար և անկումն ավելի արագանար,
արկը, քաշվելով ներքևի մասից, իր կոնաձև մասով պիտի
թեքվեր դեպի Յերկիրը: այդպիսով աճող արագությամբ արկը
պիտի ընկներ Լուսնի վրա: Ուրեմն ուղեորության հաջողու-
թյունն ապահովված եր: Նիկոլն ու Միշել Արդանը հրճվում
էին Բարբիկենի հետ:

Ապա սկսեցին յերկար խոսել այդ բոլոր սքանչելի յերևույթ-
ների մասին:

Միշել Արդանը միշտ խանդավառ, Փանտաստիկական հետե-
վություններ եր անում:

— Մ՛հ, սիրելի բարեկամներ, — բացականչեց նա, — ի՛նչ-
պիտի առաջադիմություն կլինեի Յերկրի վրա, յեթե կարելի լի
ներ ուղատվել ծանրությունից, այդ ծանր շրթայից, վորով
մենք կաշկանդված ենք Յերկրին: Մենք դերությունից փրկված
կլինեյինք. այլևս վոչ մի հողնություն չեր լինի, վոչ ձևքերի,
վոչ վտաքի: Յեթե ներկայումս Յերկրի յերեսին թռչելու, մթ-
կանների ուժով ողի մեջ մնալու համար մեր սեփական ուժից
հարյուր հիսուն անգամ ավելի ուժ ե հարկավոր, ձգողականու-
թյունը վերանայու դեպքում, բավական ե ցանկանալ և իսկույն
կարելի կլինի թռչել տարածության մեջ:

— Այո, — ասաց Նիկոլը ծիծաղելով, — յեթե կարելի լինի
վոչնչացնել ծանրությունը, ինչպե՛սի փոփոխություն կլինի
մեր կյանքում:

— Վոչնչացնելը ծանրությունը, — բացականչեց Միշելը,
այլևս վոչ մի վերամբարձ մեքենայի կարիք չի լինի, վորով-
հետև բարձրացնելու վոչինչ չի լինի:

— Լավ եք ասում, — նկատեց Բարբիկենը, — բայց յեթե
ծանրություն չլինի, վոչ մի բան իր տեղում չի մնա, քո դըլ-
խարկը դլխիդ չի կանդնի, սիրելի Միշել, քո տունն իր տեղում
չի մնա, վորովհետև քարերը միմյանց վրա մնում են ծանրու-
թյան շնորհիվ: Գոյություն չեյին ունենալ նավերը, վորոնք ջրի
վրա մնում են ծանրության շնորհիվ: Չեյին լինի նույնիսկ ով-
կիանոսները, վորոնց ջրերի հավասարակշռությունը պահում
ե միայն Յերկրի ձգողական ուժի շնորհիվ: Վերաջպես չեր լի-
նի մթնոլորտը, վորի մասնիկներն այլևս չձգվելով, կցրվեյին
անհունության մեջ:

— Դե՛, ի հարկէ այդ բոլորը շատ անդուրեկան է, — ասոնց Միշելը: — Այդպես են գործնական մարդիկ. վոր կողմ ել վոր դառնաս, իսկույն քեզ կվերադարձենն դեպի բերրա իրականութիւնը:

— Բայց միտի՞վարվի՛ր, Միշել, — ասաց Բարբիկենը, — յեթե դոյութիւն չունի վոչ մի մոլորակ, վոր չունենա ծանրութիւն, համենայն դեպս, շուտով մենք կլինենք մի այնպիսի մոլորակի վրա, վորի վրա ծանրութիւնը Յերկրի վրայի ծանրութիւնից ավելի քիչ է:

— Մի՞թե Լուսինն է այդ մոլորակը:

— Այո, Լուսինը, վորի վրա իրերը կշոււմ են վեց անգամ պակաս, քան Յերկրի վրա:

— Յեզ մենք կնկատե՞նք այդ, — հարցրեց Միշելը:

— Անկասկած, վորովհետեւ մեր երկու հարյուր կիլոգրամ մը այնտեղ միայն յերեսուն կիլոգրամի քաշ կունենա:

— Իսկ մեր մկանները ուժը չի՞ պակասի:

— Բոլորովին վոչ: Յեթե դու ցատկելիս այնքան ուժ գործ դնես, վոր քեզ Յերկրի վրա մի մետր է բարձրացնում, Լուսնի վրա միևնույն ուժով դու կբարձրանաս վեց մետր:

— Ուրեմն Լուսնի վրա մենք իսկական հերկուլեսներ կդառնանք:

— Մանավանդ վոր, — ասաց Նիկոլը, — յեթե լուսնաբնակների հասակը համեմատական է իրենց մոլորակի ծավալին, նորանք միայն մի վոտնաչափ հասակ կունենան:

— Լիլիպուտնե՛ր, — բացականչեց Միշելը, — ուրեմն յես այնտեղ կարող եմ Գուլիվերի դերը կատարել. մենք կիրակա նացնենք հսկաների առասպելը: Ահա թե ինչ շահ ունեցանք մեր մոլորակից հեռանալով ու արեգակնային աշխարհն ուզե՛ վորվելով:

— Մի շտապիր, — ստարկեց Բարբիկենը, — յեթե ցանկառնում ես Գուլիվեր դառնալ, յես քեզ խորհուրդ կտայի գնալ այնպիսի մոլորակներ, ինչպիսիք են Մերկուրն ու Մարսը, վորոնց ծավալը Յերկրից պակաս է: Բայց այնպիսի մեծ մոլորակների վրա, ինչպիսիք են Սատուրնը, Ուրանոսը, Յուպիտերը, պերերը կվոխվեն: դու ինքդ լիլիպուտ կդառնայիր այդ մոլորակների վրա:

— Իսկ Արեվի՞ վրա:

— Արևի վրա ել նույնն է, նրա ծավալը մեկ միլիոն յերեք հարյուր քսան հազար անգամ ավելի յես, իսկ ձգողական ուժը քսան յոթ անգամ: Նկատի ունենալով այդ պայմանները, կարելի յես յեղրակացնել, վոր նրա բնակիչները հասակի բարձրութիւնը կլինեն մոտավորապես հիսուն մետր:

— Չար սատանա, — բացականչեց Միշելը, — ուրեմն յես նրանց մոտ միայն մի թղո՛ւկ կլինեմ:

— Գուլիվերը հսկաների մոտ, — ասաց Նիկոլը:

— Ճիշտ է, — համաձայնեց Բարբիկենը:

— Յեթե այդպես է, վատ չեր լինի պաշտպանվելու համար մեզ հետ մի քանի թնդանոթներ վերցրած լինելինք:

— Այդ մի ավելորդ բան կլիներ, — ասաց Բարբիկենը, — վորովհետեւ քո արկերը արևի վրա վոչ մի ուժ չեյին ունենա և մի քանի մետր հեռավորութիւնից ավելի չեյին թռչի:

— Ի՛նչ տարօրինակ բան:

— Շատ պարզ է, — պատասխանեց Բարբիկենը, — այդ վիթխարի աստղի վրա ձգողական ուժն այնքան մեծ է, վոր 70 կիլոգրամ կշուող մի մարմին Արևի վրա կունենա 1930 կիլոգրամ ծանրութիւն: Քո պլանարկն այնտեղ կկշուի ութ կիլոգրամ, քո սիգարը 250 դրամ ծանրութիւն կունենա: Վերջապես յեթե դու ինքդ ընկնելիք Արևի վրա, քո ծանրութիւնը կլինեն մոտավորապես յերկու հազար հինգ հարյուր կիլոգրամ, և դու չեյիր կարողանա տեղիցդ շարժվել:

— Սատանան տանի, — բացականչեց Միշելը, — ուրեմն Արևի վրա գրպանում շարունակ պետք է վերամբարձ մեքենա՞ ունենալ: Յեթե այդպես է, սիրելի բարեկամներ, այս անգամ բավարարվենք Լուսնով: Այնտեղ դոնե մենք նշանավոր մարդիկ կլինենք. հետո կտեսնենք, թե կարիք կա՞ դեպի Արև ուղևորվել, վորտեղ վերամբարձ մեքենա յես հարկավոր նույնիսկ բաժակը բերան տանելու համար:

ՇԵՂՄԱՆ ՇԵՏԵՎԱՆՔԸ

Բարբեիկենն այլևս չէր մտահոգւում. յեթե ուղեորութեան վերջնական վախճանը դեռևս անհայտ էր, համենայն դեպս արկի արագութեան ուժի մասին վոչ մի կասկած չկար: Պահելով իր արագութեանը, նա կարող էր անցնել չեզոք կետից: Ուրեմն արկը չէր կարող հետ դառնալ և ընկնել Յերկրի վրա, չէր կարող անշարժ մնալ յերկու մոլորակների ձգողական ուժերի հաճախարակչուման կետում: Մնում էր միայն մի յենթադրութեան. Լուսնի ձգողական ուժի ազդեցութեան տակ արկը պետք է հասնի Լուսնին:

Ուրեմն, արկը Լուսնի վրա պիտի ընկնէր մոտավորապես 30 հազար կիլոմետր բարձրութեանից: Ճիշտ է, վոր Լուսնի ձգողական ուժը վեց անգամ պակաս է Յերկրի ձգողական ուժից: Բայց և այնպես մեծ վտանգ էր սպառնում ուղեորներին, ուստի նախապես պետք էր ձեռք առնել բոլոր անհրաժեշտ նախազուշական միջոցները:

Այդ միջոցառումները յերկու տեսակ էին — նախ և առաջ պետք էր մեղմացնել արկի՝ Լուսնի վրա ընկնելու բոլորիցն առաջացած հարվածը. յերկրորդ՝ պետք էր նվազեցնել անկման արագութեանը և անկումը դարձնել նվազ խիստ:

Բարբեիկենը շատ էր փսոսում, վոր հարվածը մեղմացնելու համար չէր կարելի գործադրել այն միջոցները, վոր գործադրել էին թոհիջի ժամանակ, այսինքն ջուրը, վորը դուրանակի դեք էր կատարել, և ջարդվող միջնորմները: Թեև այդ միջնորմները դեռևս մնում էին, սակայն ջուրը պակասում էր,

վորովհետև յեղած ջրի պաշարը պահվել էր գործածվելու համար այն դեպքում, յեթե Լուսնին հասնելու առաջին որեքը չկարողանային ջուր ճարել: Բացի այդ, ջրի ամբողջ պաշարն էակ բավական չէր վորպես դապնակ գործածելու համար: Ուրեմն պետք էր հրաժարվել այդ միանգամայն իրական միջոցը գործադրելուց:

Բարբեախտարար, չբավարարվելով այդ նպատակի համար միայն ջուրը գործածելուց, Բարբեիկենը շարժական հատակի վրա ամրացրել էր շատ ուժեղ, զսպանակավոր արգելակներ (բուֆեր) նրանց միջոցով մեղմացնելու համար արկի հատակի կրած հարվածը, հորիզոնական միջնորմների ջարդվելուց հետո: Այդ բուֆերները դեռևս անվնաս էին մնացել. մնում էր միայն նրանց կարգի բերել և շարժական սկավառակը դնել իր նախկին տեղում: Այդ բոլորը շատ թեթև լինելով՝ նրանց տեղավորելը շատ հեշտ էր:

Այդպես էլ յեղավ. առանց մեծ դժվարութեան բոլոր մասերն իրենց տեղը դրվեցին: Պտուտակի և ողակի գործ էր միայն, ուրիշ վոչինչ: Բոլոր անհրաժեշտ գործիքները կային և քիչ անց լիովին սարքավորված հատակը հենվեց պողպատե բուֆերների վրա այնպես՝ ինչպես ամուր սեղանը հենվում է վոտների վրա: Այդ սարքավորումը միայն մի անսպասելու յուրեններ—ներքևի լուսամուտը բոլորովին ծածկված էր և ուղեորները հնարավորութեան չունեցին դիտել Լուսնին՝ նրա վրա ընկնելու միջոցին. պետք էր հաշտվել այդ դրութեան հետ: Արդեն կողմնակի լուսամուտներից կարելի էր դիտել Լուսնի ընդարձակ տարածութեանները, այնպես, ինչպես ողապարիկից յերևում է Յերկրը:

Մի ժամվա աշխատանքից հետո հատակն իր տեղումն էր կետոր էր արդեն, յերբ պատրաստութեանները վերջացան: Բարբեիկենը արկի թեքման մասին նոր դիտողութեաններ կատարեց, բայց մեծ սրտնեղութեամբ տեսավ, վոր արկը ընկնելու համար բավականաչափ շուռ չէր յեկել, թվում էր, թե արկը առաջ էր դնում Լուսնի սկավառակին զուգահեռ ուղղութեամբ: Գիշերային լուսատուն պայծառ փայլում էր անհունութեան մեջ, իսկ Արևը հակառակ կողմից նրան վողողում էր իր ճառագայթներով:

Այսպիսի դրուժյունը այնքան էլ մխիթարական չէր:

— Կհասնե՞նք արդյոք, — հարցրեց Նիկոլը:

— Մենք պետք է վարվենք այնպես, վորպես թե անպայման պետք է հասնենք, — պատասխանեց Բարբրիկենը:

— Ի՞նչ վախկոտներ եք, — ասաց Միշել Սրդանը: — Անհասկած կհասնենք, և ավելի շուտ, քան ցանկանում ենք:

Այդ համարձակ պատասխանը ստիպեց Բարբրիկենին կրկին դործի անցնել. նա սկսեց տեղավորել արկի անկումը դանդաղեցնող սարքավորումները:

Այստեղ պետք է վերհիշել Տամպա-Տաունի միտինդը, վորտեղ Նիկոլը խոսում էր այդ ձեռնարկի անխուսափելի անհաջողութեան մասին և պնդում, թե անկման միջոցին արկն ապակու նման կջարկվեր: Այդ առարկութեանը Միշել Սրդանը պատասխանել էր, թե անկումը կդանդաղեցվի պատշաճ կերպով դասավորված հրթիռներով:

Իսկապես, արկի հատակին դրված էյին հսկա հրթիռներ, վորոնք դուրս թռչելով, հետադարձ շարժում կառաջացնեյին և մասամբ կմեղմացնեյին արկի անկման արագութունը: Ճիշտ է, վոր ներկա պայմաններում հրթիռները պիտի վառվեյին անողորմաբանութեան մեջ, բայց թթվածինը չէր պակասի, վորովհետև վառողի մեջ հենց կար թթվածինը:

Բարբրիկենը հրթիռները տեղավորել էր փոքր պողպատե թնդանոթների մեջ, վորոնց կարելի չէր պտուտակներով ամրացնել արկի հատակին: Ներսից նրանք հավասարվում էյին արկի հատակին, իսկ դրսից արկից մի քանի տասնյակ սանտիմետր դուրս էյին մնում: Այդ թնդանոթների թիվը հասնում էր քսանի: Սկավառակի վրա բացված անցքերից հնարավոր էր վառել թնդանոթների պատրուկները. նրանց ամբողջ գործողութունը պիտի կատարվեր արկից դուրս: Հրթիռների պարունակութունը նախապես տեղավորված էր յուրաքանչյուր թնդանոթի մեջ: Մնում էր միայն բաց անել արկի հատակում տեղավորված մետաղի կախարիչը և նրանց տեղը դնել այն թնդանոթները, վորոնք մեծ ճշտութեամբ մտնում էյին բացված անցքերի մեջ:

Այդ աշխատանքը վերջացավ ժամի յերեքի մոտ. այժմ մնում էր միայն սպասել:

Այդ միջոցին արկը զգալիորեն մոտենում էր Լուանին: Ան-

կասկած նա վորոչ չափով յենթարկվում էր Լուանի ազդեցութեան. բայց արդեն վորոչ էր, վոր արկն ուղղահայաց կերպով չէր ընկնի Լուանի վրա, վորովհետև նրա ներքևի մասը պետք էր արդեն դարձած լիներ դեպի Լուանինը, բայց այդ դեռևս չէր կատարվել:

Բարբրիկենի մտահոգութունն ավելացավ, յերբ նկատեց, վոր արկը լիովին չէր հպատակվում Լուանի ձգողական ուժին: Նրանց առաջ բացվում էր բացարձակ անհայտութունը:

Բարբրիկենը կարծում էր, թե միայն յերեք տեսակ յենթադրութուն կարելի չէր անել — վերադարձ դեպի Յերկիր, անկում Լուանի վրա, անշարժութուն չեզոք կետի վրա: Բայց այժմ ներկայանում էր չորրորդ, իր հետևանքներով վերին աստիճանի վտանգավոր մի յենթադրութուն: Միայն Բարբրիկենի նման վճռական մի դիտնական, Նիկոլի նման մի սառնարյուն անձնավորութուն և Միշելի նման մի խիզախ անձնավորութուն կարող էյին հանդիստ սրտով ընդունել այդ չորրորդ նորութունը:

Իսկույն սկսեցին քննել խնդիրը: Ուրիշները խնդիրը կքննեյին գործնական տեսակետից. հարց կընեյին, թե ո՞ւր պիտի տաներ իրենց այդ վաղոն-արկը: Մեր ուղևորները բոլորովին տարբեր տեսակետից քննեցին իրենց առջև դրված խնդիրը: Նրանց համար կարևոր էր իմանալ, թե ինչի՞ց էր առաջացել այդ նոր յերևույթը:

— Ուրեմն մենք զժից դուրս ենք յեկել, — ասաց Միշելը, — բայց ի՞նչ է դրա պատճառը:

— Յե՛ս վախենում եմ, — ասաց Նիկոլը, — վոր չնայած ձեռք առնված բոլոր միջոցներին, կուումբիադին ճիշտ ուղղութուն չէր տրված: Ամենափոքր սխալն անգամ բավական է, վոր մենք դուրս յեկած լինենք Լուանի ձգողական ուժի սահմանից:

— Ուրեմն սխալ նշան են բռնել, — հարցրեց Միշելը:

— Չեմ կարծում, — պատասխանեց Բարբրիկենը: — Թնդանոթի ուղղահայաց դրութունը չափազանց ճիշտ էր, նրա ուղղութեան ճշտութունը դեպի գնդիթը վոչ մի կասկածի յենթակառուցում չէր տրված: Քանի վոր այժմ Լուանինը դեպի իրենց է անցնում, մենք նրան պետք է հանդիպեյինք լիալուանի միջոցին: Այստեղ մի ուրիշ պատճառ կա, վորը յես դեռևս չեմ կարող ըմբռնել:

— Չե՞ք կարծում, վոր ժամանակից ուշ մեկնեցինք,—
հարցրեց Նիկոլը:

— Ժամանակից ո՞ւշ,— կրկնեց Բարբրիկենը:

— Այո՛, — շարունակեց Նիկոլը:— Քեմբրիջի աստղադիտա-
րանի դրուժյան մեջ նշված է, վոր մեր ուղևորութունը պետք
է կատարվի իննսուներեք ժամ, տասյերեք ըսպէ և քսան վայր-
կյանում: Գրանից հետևում է, վոր այդ ժամկետից առաջ Լու-
սինը չի լինի նշված կետում, իսկ ժամկետից հետո անցած կլի-
նի նույն կետից:

— Համաձայն եմ,— պատասխանեց Բարբրիկենը,— բայց
մենք մեկնեցինք դեկտեմբերի 1-ին, յերեկոյան ժամի տասն անց
քառասուն վեց ըսպէ, քառասուն վայրկյանին, իսկ նշված կե-
տում մենք պետք է լինենք դեկտեմբերի հինգին, կես դիշերին,
այն միջոցին, յերբ լրիվ Լուսին կլինի: Այսոր դեկտեմբերի
հինգն է, ցերեկվա ժամը յերեք ու կեսը, ուրեմն մնում է ութ
ու կես ժամ, վոր մենք հասնենք մեր կետ նպատակին: Ի՞նչ
պատճառ կա, վոր չհասանք Լուսնին:

— Գուցե չափազանց արագութեամբ պատճառով,— հարցրեց
Նիկոլը,— չե՞ք վոր մենք հաշվեցինք, վոր սկզբնական արագու-
թունը յենթադրված արագութունից բարձր էր յեղել:

— Վոչ, հարյուր անգամ վոչ,— բացականչեց Բարբրիկենը,
— յեթէ մեր ուղղութունը ճիշտ է, այլևի աբազ թռչելը արգելք
չէր լինի, վոր մենք հասնեյինք մեր նպատակին. վո՛չ. մենք
չեղվել ենք մեր ճանապարհից:

— Ի՞նչպէս, ի՞նչ պատճառով,— հարցրեց Նիկոլը:

— Չգիտեմ,— ասաց Բարբրիկենը:

— Դե, Բարբրիկեն,— ասաց Միշելը,— ուղո՞ւմ ես, վոր յես
իմ կարծիքը հայտնեմ մեր շեղվելու մասին:

— Ասա՛:

— Յես կես դրոշար չեմ տա դրա պատճառն իմանալու հա-
մար. մենք շեղվել ենք. դա փաստ է: Ո՞ւր ենք գնում. այդ չէ
կարևորը. շուտով կիմանանք այդ բոլորը: Սատանան դիտե, թե
ուր ենք գնում, բայց քանի, վոր թռչում ենք անհուն տարածու-
թյան մեջ, վերջ ի վերջո անկասկած կընկնենք մի վորեւէ ձգ-
ղական ուժի կենարոնը. ահա իմ կարծիքը:

Արդանի այս անտարբերութունը չէր կարող հանդուստանալ

Բարբրիկենին: Վոչ թէ նրա համար, վոր նա մտահոգված էր
ապագայի մասին: Վո՛չ: Այլ նա ցանկանում էր անպատճառ դի-
տենալ, թե ինչն էր պատճառ յեղել, վոր արկը շեղվել էր նըշ-
ված ճանապարհից:

Այսպէս թե այնպես արկը շարունակում էր առաջ շարժվել
Լուսնի հետ կողք-կողքի, իսկ նրա հետեից դուրս գցված իրերի
ամբողջ շքախումբը:

Բարբրիկենը նույնիսկ վորոչեց, վոր Լուսնի և արկի մեջ յե-
ղած տարածութունը միայն ութ հազար կիլոմետր է, վոր ար-
կի արագութունն այժմ վոչ մի փոփոխութեան չէր յենթարկ-
վում: Այդ մի նոր փաստ էր, վոր արկը չէր ընկնում Լուսնի
վրա: Բայց չնայած՝ վոր սկզբնական արագութունը դեռևս
հաղթում էր Լուսնի ձգողական ուժին, բայց և այնպէս արկի
ուղին մոտենում էր Լուսնի սկավառակին, հույս կար, վոր
Լուսնի ձգողական ուժը ի վերջո կհաղթանակեր և արկը կընկներ
Լուսնի վրա:

Յերեք ուղևորները անգործ չմնալու համար շարունակեցին
դիտել դրսի աշխարհը: Լուսնի բոլոր կետերը փայլում էյին Ա-
րկի ճառագայթների տակ:

Այդպէս, կողմնակի լուսամուտներից նրանք շարունակեցին
դիտել մինչև յերեկոյան ժամի ութը: Այդ միջոցին Լուսինն այն-
քան էր մեծացել, վոր կեսով չափ ծածկել էր ամբողջ յերկնա-
կամարը: Մի կողմից Արևը, մյուս կողմից Լուսինը՝ արկը վո-
ղողել էյին ճառագայթների լույսով:

Այդ ժամանակ Բարբրիկենը յենթադրեց, վոր Լուսնից հետու
էյին միայն յերեք հազար կիլոմետր:

Բարբրիկենը շարունակում էր փնտռել իր անլուծելի խնդրի
վճիռը: Արկը նկատելի կերպով մոտենում էր Լուսնին, բայց
վորոչապէ յերևում էր, վոր չէր հասնի նրան: Թե ի՞նչ հեռա-
վորութեան վրա արկը կանցներ Լուսնի կողքից, այդ կախված
էր ձգողական և վանողական ուժերից, վորոնք պայմանավորում
էյին արկի շարժումը:

— Յես միայն մի բան եմ ցանկանում,— ասաց Միշելը,—
այնքան մոտից անցնել, վոր կարելի լինի թափանցել Լուսնի
բոլոր դադանիքներին:

— Անիծվա՛ճ լինի այն պատճառը, վոր շեղեց մեր արկն իր
ճանապարհից,— բացականչեց Նիկոլը:

— Անխի՛վա՛ծ լինի ուրեմն, — պատասխանեց Բարբրիկենը, վորի միաբը հանկարծ լուսավորվեց, — այն բոլիզը, վորին մենք հանդիպեցինք ճանապարհին:

— Ի՞նչպես, — հարցրեց Միշել Արդանը:

— Ի՞նչ եք ուզում ասել, — բացականչեց Նիկոլը:

— Ուզում եմ ասել, — շարունակեց Բարբրիկենը վստահ չեղ-տով, — վոր մեր շեղման պատճառը միայն այդ թափառաշրջիկ մարմինն է:

— Բայց նա մեզ հետ չչիվեց նույնիսկ, — ասաց Միշելը:

— Այդ վոչ մի նշանակութուն չունի, նրա ծավալը համեմատած արկի ծավալին, չափազանց մեծ է, ուստի և նրա ձգողական ուժը մեզ շեղեց մեր ուղուց:

— Այդքան փոքր ո՞ւժը, — հարցրեց Նիկոլը:

— Այո, Նիկոլ, ինչքան էլ այդ ուժը փոքր լինի, — պատասխանեց Բարբրիկենը, — յերեք հազար կիլոմետր տարածության վրա այդքանն էլ բավական է, վոր մենք վրիպենք Լուսնից:

ԳԼՈՒԽ X

ԳԻՏՈՒՄՆԵՐ

Բարբրիկենը ակներևաբար գտել էր արկի շեղման ամենահա-վանական պատճառը: Ինչքան էլ փոքր լինեք այդ պատճառը, համենայն դեպս բավական էր շեղելու համար արկն իր ուղուց: Ճակատադրական մի դեպք էր այդ: Խիզախ ձեռնարկումը վի-ժում էր մի պատահական դիպվածից և յեթե մի վորեւե ար-տակարգ բան չպատահեր, այլևս Լուսնի վրա ընկնելը անհնար կլիներ: Արդյո՞ք արկը դոնե Լուսնին այնքան մոտիկից կանց-նեք, վոր հնարավոր լինեք պարզել մինչ այդ չլուծված մի քա-նի դիտական հարցեր: Ահա ինչն էր գլխավորապես զբաղեցնում հանդուճն ուղևորներին: Իրենց ապագա վիճակի մասին մտա-ծել անգամ չէին ցանկանում: Սակայն ի՞նչ կլինեք նրանց զրոությունն այդ անհուն տարածության մեջ, մանավանդ վոր շուտով ողից պիտի զրկվեյին: Մի քանի որից, նրանք շնչահեղձ յեղած պիտի ընկնեյին անհայտության մեջ դեզերող արկում: Քայց այդ մի քանի որերը դարեր եյին թվում նրանց, և նրանք այդ թանկագին ժամանակը նվիրեցին ուսումնասիրելու Լուսնը, վորի վրա ընկնելու հույսն արդեն կորցրել եյին:

Այդ ժամանակ արկի հեռավորությունը Լուսնից կլինեք մո-տավորապես յերկու հարյուր մղոն, բայց նրանց համար այդ հեռավորությունն ավելի մեծ էր, համեմատած Յերկրի բնակիչ-ների հետ, վորոնք զինված եյին ուժեղ հեռադիտակներով:

Արկի վրա այդպիսի ուժեղ հեռադիտակներ չկային և մեր ուղևորները չէին կարող պարզ վորոչել Լուսնի մակերևույթի մանրամասնությունները: Նրանք աչքով տեսնում եյին միայն

հսկա խորութիւններն ընդարձակ չըջագծերը, վորոնք սխալմամբ «ծով» եյին անվանվել: Լեռները անհայտանում եյին Արեւի վառ լուսի մեջ: Լուսնի ամբողջ մակարդակը շողշողում եր հալած արծաթի նման և շլացնում տեսողութիւնը: Արկի հեռավորութիւնը Լուսնից զգալիորեն նվազում եր, նրա շարժման արագութիւնը թեև նվազել եր սկզբնական արագութիւնից, բայց և այնպես ճշգրտութեամբ զնայցեների արագութիւնից ութ կամ ինն անգամ ավելի յեր: Արկը շեղակի ուղղութիւնով եր առաջանում, մի բան, վոր հույս եր տալիս Արդանին, վոր դուցե դիպչեն Լուսնի սկավառակի մի վորևե կետին: Նա չեը կարող հաշտվել այն մտքի հետ, թե արկը չի ընկնելու Լուսնի վրա և անընդհատ պնդում եր իր ասածը: Սակայն Բարբիկենը, վոր այդ մասին իրազեկ եր, հակառակն եր ասացուցում:

— Վո՛չ, Միչեւ, վո՛չ: Լուսնի վրա կարող ենք իջնել միայն անկումով, իսկ մենք չենք ընկնում: Կենտրոնաձիգ ուժը մեզ քաշում ե դեպի Լուսինը, բայց կենտրոնախուլյս ուժը մեզ հեռացնում ե նրանից:

Այդ խոսքերն ասվեցին այնպիսի համոզիչ շեշտով, վոր Միչեւ Արդանի վերջին հուշը կորսավ:

Լուսնի այն մասը, վորին մոտենում եր արկը, հյուսիսային կիսագունդն եր, վորը լուսնային քարտեզների վրա նկարվում ե ներքևում, վորովհետև այդ քարտեզներն ընդհանրապես նկարվում են հեռադիտակների ոգնութիւնով, իսկ մենք դիտենք, վոր հեռադիտակը իրերը հակառակ կողմով ե ցույց տալիս: Բերի ու Մեդլերի այդպիսի մի քարտեզ այդ միջոցին գտնվում եր Բարբիկենի առջև: Այդ հյուսիսային կիսագունդը ներկայացնում եր ընդարձակ դաշտավայրեր, վորոնց վրա տեղ-տեղ բարձրանում եյին մեկուսացած լեռներ:

Կես դիշերին Լուսինը լրիվ եր: Ճիշտ այդ պահին ուղևորները պիտի վտար դնէին նրա վրա, յեթե այդ անսպասելի բուլբուլը նրանց չչեղեր ուղիղ ճանապարհից: Ուրեմն Լուսինը հասնում եր այդ կետին ճիշտ այն ժամանակին, վոր վորջել եր Կեմբրիջի աստղադիտարանը: Լուսինը մաթեմատիկական ճշտութեամբ գտնվում եր իր մերձակեցում և քսանութերորդ դուզահեռականի գննիթում: Այդ միջոցին, յեթե մի դիտող կանգնած վիճեր հսկա կոլումբիադի հատակում, ուղիղ իր վրա կտես-

ներ Լուսինը: Յեթե Թեղանոթի առանցքից մի յերևակայական ուղիղ դիժ անցկացվեր, այդ դիժը կանցներ Լուսնի կենտրոնից:

Շատ հասկանալի յե, վոր դեկտեմբերի հինգից լույս վեցի դիշերը ուղևորները մի բոպե աչք չփակեցին: Ի՞նչպես կարելի յեր քնել, յերբ այդքան մոտ եյին նոր աշխարհին: Նրանք Յերկրի ներկայացուցիչներն եյին և նրանց միջոցով մարդկային ցեղը թափանցում եր մոլորակի դադանիքներին:

Մեծ հուզումի մեջ նրանք մի լուսամուտից մշուսն եյին անցնում:

Բարբիկենի կատարած դիտումները շատ ճշգրիտ յեղան. նա ոգավում եր թե՛ հեռադիտակից և թե՛ քարտեզներից:

Լուսնի առաջին դիտողը յեղել ե Գալիլեյը: Նրա հեռադիտակը միայն յերեսուն անգամ եր մեծացնում: Բայց և այնպես նա հաստատեց, վոր Լուսնի սկավառակի վրա յերևացող բծերը, «ինչպես սիրամարդի յերկար պոչի վրա սփռված աչքերը», վոչ ալ ինչ եյին, յեթե վոչ լեռներ: Նա նույնիսկ չափեց նրանց բարձրութիւնը և գտավ, վոր հավասար են Լուսնի սկավառակի արամագծի մեկ քսաներորդ մասին, այսինքն ութ հազար հարյուր մետրի: Սակայն Գալիլեյն վոչ մի քարտեզ չպատրաստեց:

Մի քանի տարի նրանից հետո Գանցիդի մի աստղագետ— Հեվելիուսը— ապացուցեց, վոր Գալիլեյի թվերը չափազանցված եյին, թե Լուսնի լեռների բարձրութիւնը հավասար եր մոտ 6800 մետրի: Նա կազմեց Լուսնի առաջին քարտեզը: Կըր ու լուսավոր կետերն այդ քարտեզի վրա ցույց են տալիս լեռները, իսկ մուգ կետերը — ընդարձակ ծովեր, վորոնք իրականում ընդարձակ դաշտավայրեր են:

Հեվելիուսը այդ լեռներին ու ծովերին դրեց յերկրային անուններ: Որինակի համար, այնտեղ կան Սինայը՝ Արարիայի մեջ, Ետնան Սիցիլիայի կենտրոնում, Ալպերը, Ապենինյան լեռները, Կարպատները, ինչպես նաև Միջերկրականը, Մարմարա ծովը, Սև և Կասպից ծովերը: Այս անունները Լուսնի լեռների և ծովերի համար շատ անհաջող են. վո՛չ այդ լեռները, վո՛չ ել ծովերը իրենց ձևով նման չեն Յերկրի լեռներին ու ծովերին: Միայն հարավում գտնվող մի ընդարձակ սպիտակ շերտ, վոր միացած ե ավելի ընդարձակ տարածութիւններին և վերվորում ե ուր ծայրով, մի քիչ նմանութիւն ունի չըջված:

Հնդկական թերակղզում: Հեվելիուսի անունները չպահպանվեցին:

Մի ուրիշ քարտեզագիր, ավելի լավ ճանաչելով մարդկային դժգոհումները, մի նոր անվանացուցակ առաջարկեց, վոր ընդունվեց բոլորի կողմից: Այդ դիտողը Հեվելիուսի ժամանակակից Ռիչլիոլին էր: Նրա քարտեզը լիքն էր կուպիտ սխալներով: Բայց Լուսնի լեռներին նա տվեց պատմության նշանավոր մարդկանց և ժամանակակից գիտնականների անունները, վորը և նրանից հետո ընդունվեց ընդհանուրի կողմից:

17-րդ դարում Փրանսիացի աստղագետ Կասինին կաղմեց Լուսնի յերրորդ քարտեզը, վորը թեև ավելի խնամքով էր կատարված, սակայն չափերի տեսակետից չէր համապատասխանում իրականության: Սկզբում լույս տեսան նրա մի քանի հրատարակությունները, բայց հետագայում նրա պղնձե տախտակը յերկար ժամանակ տպարանում մնալուց հետո վաճառվեց վորպես անպետք իր:

Մի ուրիշ Փրանսիացի մաթեմատիկոս՝ Լահիրը կաղմեց Լուսնի քարտեզը չորս մետր բարձրությամբ, սակայն այդ քարտեզը այդպես էլ մնաց և չտպագրվեց:

Նրանից հետո մի գերմանացի աստղագետ՝ Տոբիաս Մեյերը XVIII դարի կեսերին սկսեց հրատարակել մի հրաշալի քարտեզ, շատ ճշգրիտ, ստուգված չափերով, սակայն նրա մահը՝ 1762 թ. ընդհատեց այդ նշանավոր աշխատանքը:

Նրանից հետո շատեր գրադվեցին այդ աշխատանքով, բայց միայն 1830 թ. Բերն ու Մեդլերը կաղմեցին իրենց հուշակավոր «Mappa selenographica»: Այդ քարտեզի վրա ճշգրիտ կերպով նկարված է Լուսնի սկավառակը, ճիշտ այնպես՝ ինչպես նրան տեսնում ենք Յերկրի վրայից: Լեռների ու դաշտերի ձևերը ճիշտ են կենտրոնում միայն, մնացած մասերը, ինչպես հարավային, հյուսիսային, արևելյան և արևմտյան մասերը ներկայացված են փոքրացած ձևով և ունեն անճշտություններ: Այդ քարտեզը, վորի բարձրությունը հասնում է իննսուն հինգ սանտիմետրի և բաժանված է չորս մասի, Լուսնի քարտեզագրության գլուխ գործոցն է:

Այդ գիտնականներից հետո կարելի չէ հիշել գերմանացի աստղագետ, Յուլիոս Շմիդտի քարտեզը, անգլիացի սիրող Դե-

լարույի ու Շապոյի քարտեզը, վոր կաղմել է 1860 թ. զարմանալի ճշտությամբ ու հստակությամբ¹⁾:

Բարբիկենի մոտ յերկու քարտեզներ կային— Բերի ու Մեդլերի և Շապոյուրի ու Լըկուտյուրյերի քարտեզները, վորոնք նրան պիտի ողնեյին իր դիտողությունների մեջ:

Բացի այդ, նրա տրամադրության տակ կային հրաշալի ծագային գիտակներ, վորոնք հարմարեցված էին այս ուղևորության համար: Նրանք իրերը խոշորացնում էին հարյուր անգամ և կարող էին Լուսինը Յերկրին մոտեցնել չորս հազար կիլոմետրի վրա: Բայց այստեղ, յերբ շուտով հեռավորությունը մի քանի հարյուր կիլոմետր էր լինելու, և մի միջավայրում, վորտեղ ողը վոչ մի աղբեցություն չէր կարող ունենալ, վորովհետև ող չկար—այդ գիտակները Լուսինը պիտի մոտեցնեյին ընդամենը մի քանի կիլոմետրի վրա:

¹⁾ Ներկայումս աստղագետների տրամադրության տակ կան Լուսնի մակերևութի մանրամասն լուսանկարները:

ԼՈՒՍՆԻ ԾՈՎԵՐԸ

— Գուք յերբեկցե տեսե՞լ եք Լուսինը, — իրոնխայով հարցնում էր մի պրոֆեսոր իր ուսանողներից մեկին:

— Վոչ, — պատասխանեց ուսանողը ե՛լ ավելի մեծ իրոնխայով, — բայց պետք է ասել, վոր լսել եմ նրա մասին:

Առանց սխալվելու կարելի յե ասել, վոր Լուսնի տակ ապրող մարդկանց մեծամասնությունը կարող է տալ ուսանողի այդ միևնույն դվարձալի պատասխանը: Իսկապես, ինչքան շատ ենք մենք լսում Լուսնի մասին, բայց համարյա վոչ վոք նրան չի տեսնում, դոնե դիտակի կամ հեռադիտակի միջոցով: Մեզանից շատ քչերին է վիճակվել մի հայացք նետել մեր արբանյակի քարտեզի վրա:

Լուսնի քարտեզի վրա նախ և առաջ մեր ուշադրությունն է դրավում մի առանձնահատկություն: Լուսնի ցամաքամասերը յերկրադնդի ու Մարսի ցամաքամասերին հակառակ, գլխավորապես գտնվում են Լուսնի հարավային կիսագնդի վրա: Այդ ցամաքամասերի շրջագծերը այնպես ուղիղ և կանոնավոր չեն, ինչպես որինակի համար Հարավային Ամերիկայի, Աֆրիկայի ու Հնդկաստանի շրջագծերը: Նրանց անկյուններն ու կտրված ափերը հարուստ են ծոցերով ու թերակղզիներով: Նրանք հիշեցնում են Չոնդյան արչիպելագոսի կղզիները, վորոնց հողը կտրված է անհամար մասերի: Յեթե յերբեկցե Լուսնի վրա նավարկություն գոյություն է ունեցել, դա յեղել է անպայման չափազանց դժվար ու վտանգավոր:

Լուսնի մի հատկանիշն էլ այն է, վոր նրա հարավային բե-
վեռը ավելի ցամաքային է, քան հյուսիսային բեվեռը: Հյուսի-

սային բևեռում կան վոքր տարածություններ հողամասեր, վորոնք մյուս ցամաքներից անջատված են ընդարձակ ծովերով^{*)}, իսկ դեպի հարավ համարյա ամբողջ կիսագնդը ծածկված է ցամաքամասերով: Պարզ յերևում են լեռնաշղթաները, առանձին պաղաթներն ու խոռոչները: Լուսնի ամբողջ ուլյեթը ծածկված է այդպիսի անհարթություններով, այդ տեսակետից նման է Ծվեցարիային կամ Նորվեգիային: Այդպիսի անհարթություններով կտրտված մակերևույթը արդյունք է Լուսնի կեղևի հաջորդական սեղմումների նրա կազմավորման ժամանակաշրջանում:

Լուսնի սկափառակը մի ընդարձակ ասպարեզ է յերկրաբանական յերևույթների ուսումնասիրության համար: Թեև, ըստ մի քանի աստղագետների, նրա մակերևույթը ավելի հին է, քան յերկրի մակերևույթը, բայց և այնպես ավելի նոր է մնացել: Այնտեղ չկա ջուր, վոր ընդունակ է փոփոխելու մակերևույթի նախնական կառուցվածքը և իր մշտական ազդեցությամբ ամբողջ մակերեսը մի ընդհանուր ձևի յե վերածում: Չկա և ողբող մարդերը մի ընդհանուր ձևի յե վերածում: Չկա և ողբող մարդերը մի ընդհանուր ձևի յե վերածում: Չկա և ողբող մարդերը մի ընդհանուր ձևի յե վերածում: Չկա և ողբող մարդերը մի ընդհանուր ձևի յե վերածում:

Լուսնի այս լայնածավալ ցամաքամասերը գիտելուց հետո հայացքն ընկնում է ե՛լ ավելի ընդարձակ «ծովերի» վրա: Վոչ միայն նրանց ափերի շրջագծերը, դիրքն ու արտաքին տեսքը հիշեցնում են Յերկրի ովկիանոսները, այլ նաև ինչպես Յերկրի վրա, այնպես էլ այնտեղ դրավում են գեղի մակերեսի մեծ մասը: Բայց նորից նկատենք, վոր դրանք ջրային տարածություններ չեն, այլ պարզապես դաշտավայրեր, վորոնց բնույթը հույս ունեյին պարզել մեր ուղևորները:

Պետք է ասել, վոր հին աստղագետները այդ յենթադրական ծովերը դարձարել են արտառոց անուսներով և գիտությունը դրանք պահել է մինչև այսօր:

«Ամպերի ծով»-ը մեր ուղևորներին թվում էր հսկա մի խոռոչ, վորի վրա բարձրանում էյին մի քանի խոշոր լեռներ, «փոթորիկների ովկիանոսը» — Լուսնի սկավառակի ամե-

*) Հասկանալի յե, վոր «ծով» ասելով, պետք է հասկանալ այն ընդարձակ տարածությունները, վորոնք առաջ հավանաբար ծածկված են յեղև ջրով:

Նամեժ հարթավայրն է. նրա մեջտեղում բարձրանում են Կեղ-
լեր» և «Արիստարխ» հրաշալի լեռները:

Մի քիչ դեպի հյուսիս յերևում է «Անձրևների ծով»-ը, վո-
րը համարյա կոթ ձև ունի: Այդ շրջանակի ամբողջ յեզերքսի
զծագրվում են յերեք բավական ընդարձակ ծոցեր— «Այրեցյալ
ծոցը», «Յողի ծոցը» և «Ծխածանի ծոցը»: Դրանք— փոքր հար-
թավայրեր են, վորոնք սեղմված են բարձր լեռնաշղթաների մի-
ջև:

Հարավային կիսագունդը, վորն ավելի քմահաճ է, ավելի
մեծ թվով, բայց ավելի փոքր տարածությամբ ծովեր ունի:
Դեպի հյուսիս «Ցրաի ծովը», վորը միացած է «Մահվան լճին»
և «Յերազնների լճին», ավելի հեռուն՝ «Հստակության ծովը»,
«Ճզնաժամերի ծովը», վորոնք շրջապատված են լեռնաշղթանե-
րով: Հասարակածի մոտ՝ «Անդորրության ծովը», վորը դեպի հա-
րավ միանում է «Նեկտարի ծովին», իսկ դեպի արևելք՝ «Իեղմ-
նավորության ծովին», վորը հարավային կիսադնդի ամենամեծ
ծովն է:

Ահա ինչպես եր ներկայանում Բարբիկենի ու Նիկոլի աչ-
քերին Յերկրի արբանյակի այդ մակերևույթը: Յերբ նրանք
հաշվեցին իրենց բոլոր չափումների արդյունքները, գտան, վոր
Լուսնի կիսադնդի տարածությունը Յերկրի կիսադնդից տասնե-
րեքուկես անգամ փոքր է, սակայն նրա վրա կան ավելի քան
հիսուն հազար խառնարաններ: Կարելի չէ ուրեմն պատկերաց-
նել, թե ինչքան խորտուբորդ է Լուսնի մակերևույթը: Անգլի-
ացիները շատ իրավամբ Լուսնին տվել են «կանաչ պանիր» վոչ
բանաստեղծական անուն: Միչեւ Արդանը նույնիսկ տեղից վեք
ցատկեց, յերբ Բարբիկենի բերանից լսեց այդ անսպասվաբեր ա-
նունը:

— Ահա թե ինչպես են անվանում,— բացականչեց Միչելը,
— XIX դարի անգլո-սաքսոնները չքնաղ Դիանային, խարտյաչ
Ֆերեյին, հրաշագեղ Իզիդային, գիշերների թագուհի՝ գեղեց-
կուհի Աստարտեյին, Լատոնի և Յուպիտերի դստեր, լուսաճա-
ճանչ Ապոլլոնի մանկամարդ քրոջը:

ԳԼՈՒԽ XII

ԼՈՒՍՆԻ ՄԱԿԵՐԵՎՈՒՅՅՐԸ

Արկի հետևած ուղղությունը, ինչպես արդեն նկատել ենք,
նրան տանում էր դեպի Լուսնի հյուսիսային կիսագունդը: Ուղե-
վորներն արդեն վաղուց անցել էին այն կետը, վորտեղից արկը
դիտի սկսեր ընկնել Լուսնի վրա, յեթե նրա ուղեգիծը շեղված
չլիներ:

Կես դիշերն անց էր: Բարբիկենի կարծիքով, արկը լուսնից
հազար չորս հարյուր կիլոմետր հեռավորության վրա յեր. մի
տարածություն, վոր մի քիչ ավելի չէ Լուսնի շառավիղից. այդ
տարածությունը հետզհետե պիտի նվազեր, ինչքան նրանք ավե-
լի մոտենային հյուսիսային բևեռին:

Այդ միջոցին արկը վոչ թե Լուսնի հասարակածի մոտ էր,
այլ կտրում—անցնում էր տասերորդ զուգահեռականով. այդ
լայնությունից մինչև բևեռ հասնելը Բարբիկենն ու յերկու ու-
ղեկիցները կարող էին Լուսնը դիտել ամենանպաստավոր
պայմաններում:

Յեւ իրոք, դիտակի միջոցով Լուսնը նրանց թվում էր
տասնչորս կիլոմետր հեռավորության վրա: Ապառաժոտ լեռների
տելեսկոպը կարող էր ե՛լ ավելի մոտեցնել Լուսնը, բայց Յերկ-
րի մթնոլորտը զգալիորեն նվազեցնում էր նրա տեսողական ու-
ժը:

Բարբիկենը դիտակը աչքին, արդեն նկատել էր մի քանի
մանրամասնություններ, վորոնք համարյա տեսանելի չէին Յերկ-
րից դիտողների համար:

— Միեւթ բարեկամներ,— ասաց թնդանոթային սկումբի

նախադասւոյ լուրջ շնորհով, — յետ չգիտեմ, թե ուր ենք գնում, չգիտեմ, թե արդո՞ք յերբևե նորից կտեսնենք մեր յերկրադունդը: Բայց և այնպէս գործի անցնենք այնպէս, վորպէս թե մեր աշխատանքը մի որ ոգտակար կլինի մեր հայրենակիցներին համար: Առայժմ մի կողմ թողնենք այն բոլորը, ինչ կարող ե սպասել մեզ: Ամեն բանից առաջ մենք աստղագետներ ենք: Այս արկը Կեմբրիջի աստղագիտարանի կարիներտներին մեկն է, տեղափոխված անջրպետի մեջ: Սկսենք մեր դիտողությունները:

Այդ խոսքերից հետո նա գործի անցավ մեծ յեռանդով և կարելի յեղածին շափ ճշտությամբ գծադրեց Լուսնի մակերեւութի դանազան մանրամասնությունները:

Այդ միջոցին արկը դեռևս գտնվում էր հյուսիսային լայնության տասերորդ գոլգահեռականի վրա և ըստ յերևույթին գնում էր դեպի արևելյան լայնության քսաներորդ աստիճանը:

Այստեղ անհրաժեշտ է մի կարևոր դիտողություն անել այն քարտեզի վերաբերմամբ, վորն ոգտագործում էին դիտողները: Լուսնային քարտեզների վրա, դիտակներում բոլոր ստարկանքի պատկերը շրջված տեսնելու հետևանքով, հարավը պետք է ընդունել վերևում, իսկ հյուսիսը՝ ներքևում: Թվում է, թե միևնույն պատճառով արևելքը պետք է գտնվի ձախում, իսկ արևմուտքը՝ աջում: Բայց իրականում այդպէս չէ: Յեթե քարտեզը շուռ տանք այնպէս, վոր Լուսինը յերևա ինչպէս մենք նրան տեսնում ենք, այդ դեպքում արևելքը կլինի ձախ կողմում, իսկ արևմուտքը աջում, յերկրային քարտեզների ճիշտ հակառակը: Ահա այդ անճշտության պատճառը — այն դիտողները, վորոնք գտնվում են, ասենք, Յեվրոպայի հյուսիսային կիսագնդում, Լուսինը կտեսնեն համեմատած իրենց դիրքին, հարտվում: Լուսինը դիտելու միջոցին նրանք իրենց կռնակը դարձած են լինում դեպի հյուսիս, ճիշտ հակառակը այն դիրքին, վոր նրանք ընդունում են, յերբ դիտում են Յերկրի քարտեզը: Քանի վոր նրանց կռնակը հյուսիսին է դարձած լինում, ուրեմն արևելքը կլինի նրանց ձախակողմը, արևմուտքը՝ աջակողմը: Իսկ հարավային կիսագնդում, որինակի համար Պատագոնիայում գտնվող դիտողների համար, արևմուտքը անկասկած կլինի ձախ կողմը, իսկ արևելքը՝ աջ կողմը, վորովհետև նրանց

դեմքը դարձած կլինի դեպի հյուսիս, իսկ կռնակը դեպի հարավ:

Այդ է պատճառը արևելքի ու արևմուտքի այդ կարծեցյալ տեղափոխության և պետք է այս կետը յերբեք չմոռանալ, վորպէսզի կարելի լինի անսխալ հետևել Բարրիկենի դիտողություններին:

Քարտեզի ողնությամբ մեր ուղեւորները կարողանում էին անսխալ կերպով ճանաչել իրենց դիտակների տակ ընկնող Լուսնի մասերը:

— Ի՞նչ ենք տեսնում մենք այս բոպեյին, — հարցրեց Միշելը:

— «Ամպերի ծով»-ի հյուսիսային մասը, — պատասխանեց Բարրիկենը: — Մենք դեռևս նրանցից շատ հեռու յենք, այդ պատճառով էլ դժվար է վորոշել նրա բնույթը: Արդո՞ք այդ հարթավայրերը կազմված են չոր ավազից, ինչպէս յենթադրել են առաջին աստղագետները, թե՞ ընդարձակ անտառներ են, ըստ վարեն դը լա Ռյուլի, վորի կարծիքով Լուսնի վրա կա շատ ցածր ու շատ խիտ մթնոլորտ — այդ կտեսնենք հետագայում: Յենթադրություններ չանենք, սպասենք վորոշակի փաստերի:

Այդ «Ամպերի ծովը» բավական անորոշ է գծված քարտեզների վրա: Յենթադրում են, թե այդ ընդարձակ հարթավայրը ծածկված է լավայի դանդաձանքով, վորոնք դուրս են ժայթքել նույն ծովի արևմտյան կողմում գտնվող հրաբուխներից:

Արկը չարժվում էր առաջ և նկատելիորեն մոտենում Լուսնին: Շատ չանցած յերևացին այդ ծովի հյուսիսային սահմանը կազմող բորձրությունները: Առաջամասում բարձրանում էր հըրաչալի գեղեցիկությամբ շողշողուն մի լեռ, վորի դադաթը կարծես սուղված էր արևի վառ ճառագայթների ծովում:

— Ի՞նչ է դա, — հարցրեց Միշելը:

— «Կոպերնիկ»-ն է, — պատասխանեց Բարրիկենը:

— Ա՛հ, մի տեսնենք, ինչ բան է այդ «Կոպերնիկ»-ը:

Այդ լեռը Լուսնի մակերևութից բարձր է յերեք հազար չորս հարյուր յերեսուն ութ մետր: Նա շատ հստակ յերևում է Յերկրից և աստղագետները կարող են նրան լայ դիտել, հատկապէս յերբ դիտումը կատարվում է Լուսնի վերջին քառորդի նորալուսնի արանքում. վորովհետև այդ ժամանակ նրա սուվերը

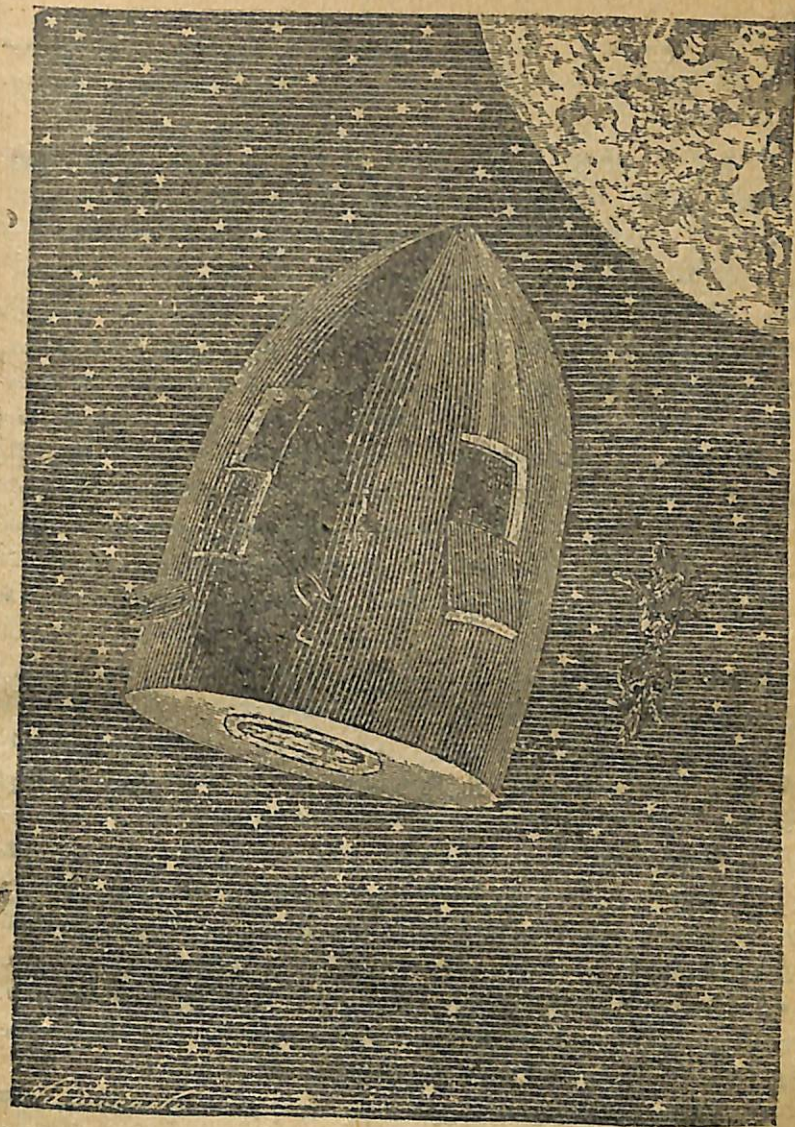
ընկնում է հեռուն, արևելքից դեպի արևմուտք և հեշտ է լինում չափումներ կատարել:

«Տիխո» սարից հետո, վոր դոնվում է հարավային կիսագնդում, «Կոպերնիկ»-ը Լուսնի սկավառակի ամենահոյակապ դադաթն է: Նա բարձրանում է առանձնացած, վորպես մի հսկա փարոս «Ամպերի ծով»-ի և «Մրրիկներ»-ի ծովի սահմանի վրա և իր վառ լույսով լուսավորում է այդ յերկու ծովերը: Չկա ավելի սքանչելի տեսարան, քան նրա յերկարածիզ լուսավոր շերտերը, մանավանդ լիալուսնի ժամանակ, յերբ նրանք ել ավելի ուժեղ են փայլում և անցնելով դեպի հյուսիս սահմանակից լեռնաշղթան, մարում են «Անձրևների ծով»-ի մեջ: Յերկրի ժամանակով առավոտյան ժամի մեկին արկը, ողապարիկի նման, տարվելով անհունության մեջ, սավառնում էր այդ սքանչելի լեռան վրա:

Բարբիկները կարողացավ ճշգրիտ կերպով դիտել նրա դիսավոր շրջագիծը: «Կոպերնիկը» պատկանում է ողակավոր լեռների առաջին կարգին: «Կեպլերի» և այն լեռների նման, վորոնք բարձրանում են «Մրրիկների ծով»-ի վրա, «Կոպերնիկը» յերբեմն յերևում է վորպես մի փայլուն կետ, այդ պատճառով ել նրան ընդունել են դործոն հրաբուխի տեղ: Բայց իրականում նա մի հանգած հրաբուխ է, ինչպես Լուսնի այդ յերեսում դրտընվող մյուս բոլոր հրաբուխները: Նրա շրջապատն ունի մուտավորապես ութսուն կիլոմետր տրամագիծ:

Լուսնի վրա շատ կան այդպիսի կրկեսածե լեռնահովիտներ կամ շրջապտույտ լեռներ—ասաց Բարբիկները— շատ հեշտ է տեսնել, վոր «Կոպերնիկի» կրկեսը պատկանում է ճառագայթող տեսակին: Յեթե մենք ավելի մոտենանք, կտեսնենք նրա կոնուսները, վորոնք դուրս են ցցվել ներսից և մի ժամանակ յեղել էյին բոցավառ հրաբուխներ: Լուսնի սկավառակի վրա կա մի ուրիշ հետաքրքիր յերևույթ, վոր առանց բացառության յերևում է ամեն տեղ, այն է՝ վոր այդ կրկեսածե լեռնահովիտների ներքին մակերևույթը շատ ավելի ցածր է արտաքին հարթավայրից. մի յերևույթ, վոր հակառակն է Յերկրի հրաբուխների բնույթին:

— Ի՞նչն է այդ առանձնահատկության պատճառը, — հարցրեց Նիկոլը:



Արկը «Կոպերնիկ» լեռնահովտի վրայով եր անցնում

— Այդ գեռես վոչ վոքի հայտնի չէ, — պատասխանեց Բարբրիկենը:

— Ի՞նչ հրաշալի ընտանաբուժյուն, — կրկնեց Միշելը, — գոթվար թե դրանից ավելի գեղեցիկ տեսարան կարող ե գոյութիւն ունենալ:

— Իսկ ի՞նչ պիտի տես, յեթե դիտվածը մեղ տանի գեպի հարավային կիսագունդը, — հարցրեց Բարբրիկենը:

— Կասեմ, վոր այնտեղ ե՛լ ավելի գեղեցիկ է, — պատասխանեց Միշելը:

Այդ միջոցին արկն ուղիղ «Կոպերնիկ» լեռնահովտի վրա յեր: «Կոպերնիկ»-ը համարյա կլոր ձև ուներ և նրա թեք պատնեշները շատ հստակ յերևում էին: Նույնիսկ կարելի յեր տեսնել մի կրկնակի ողակաձև պարիսպ: Նրա շուրջը տարածվում էր վայրի տեսքով գորշագույն հարթավայրը, վորի ուելյեֆը գծագրվում էր դեղին ֆոնի վրա կրկեսաձև լեռնահովտի խորքում: աղամանդների նման շլացուցիչ լուսով փայլող յերկու կամ յերեք կոնուսներ մի պահ շողջողում ու կրկին չքանում էին: Դեպի հյուսիս, լեռնահովտի յեզերքը ցածրանում էին:

Երջակա հարթավայրի վրայով թռչելիս Բարբրիկենը կարող էր նկատել մեծ թվով ավելի փոքր լեռներ:

Դեպի հարավ դաշտավայրը բոլորովին հարթ էր, առանց վորևէ բարձրութան: Դեպի հյուսիս, ընդհակառակը, մինչև այն կետը, վորտեղ դաշտը միանում է «Փոթորիկների ովկիսոս»-ին, մակերեսը նման էր փոթորկից հուզված ջրի մակերեսվոյթին: Լեռների և բլուրների դադաթները նման էին մի մյանց հաջորդող ալիքների: Ամեն տեղ և բոլոր ուղղութիւններով վազում էին լուսավոր շերտեր, վորոնք բոլորն էլ հանդում էին մի կետի — «Կոպերնիկ»-ի գագաթին: Նրանցից վոմանք ու նեյին մինչև յերեսուն կիլոմետր լայնութիւն, իսկ յերկարութիւնը դրավում էր անչափելի տարածութիւններ:

Ուղևորները քննարկում էին այդ տարրերնակ ճառագայթների ծագումը, բայց նրանք էլ Յերկրի դիտողների նման չէին կարողանում նրանց բնութիւնը վորոշել:

— Բայց ինչո՞ւ չենթադրել, վոր այդ ճառագայթները պոք-

պտղես լեռների ճյուղավորումներ են, վորոնք ուժեղ կերպով արտացոլում են Արևի լուսը, — հարցրեց Նիկոլը:

— Վոչ, — պատասխանեց Բարբրիկենը, — յեթե այդպես լիներ, Լուսնի վորոշ դիրքերում այդ ճյուղավորումները ստվեր պիտի դնէին: Բայց իրականում այդպես չի լինում:

Իսկապես այդ լուսավոր շերտերը յերևում էին միայն այն ժամանակ, յերբ Արևը ուղիղ Լուսնի դեմն էր լինում, իսկ ճառագայթների շեղ լինելու դեպքում նրանք անհայտանում էին:

— Մի՞թե մինչև այսօր դեռևս չի պարզվել այդ լուսավոր շերտերի ծագումը, — հարցրեց Միշելը, — յես չեմ կարողանում հավատալ, վոր դիտնականները անդոր են լուծելու այդ հարցը:

— Այո, — պատասխանեց Բարբրիկենը, — Հերշելը հայտնել է այդ մասին իր կարծիքը, բայց չի սնդել նրա ճշտութիւն վրա:

— Այդ կարևոր չէ. իսկ ի՞նչ է նրա կարծիքը:

— Նրա կարծիքով այդ լուսավոր շերտերը հանդած լավայի հասանքներ են, վորոնք փայլում են, յերբ Արևի ճառագայթներն ուղիղ նրանց վրա յեն ընկնում: Այդ կարող է հնարավոր լինել, բայց դրա ճշտութիւն մասին յերաշխափորել չի կարելի: Յեթե մենք ավելի մտանանք «Տիխո» լեռան, դուցե մեղ հաջողի պարզել այդ ճառագայթների դադանիքը:

— Գիտե՞ք ինչի յե նման, բարեկամներ, այդ հարթավայրը, յեթե դիտենք մեր դոնված բարձունքից, — հարցրեց Միշելը:

— Չդիտեմ, — պատասխանեց Միշելը:

— Իլիկների նման ձգված այդ լավայի բեկորները նման են անկարգ կերպով իրար վրա լցված հսկա խաղաձողերի: Պակասում է մի կետ, նրանց մեկ-մեկ դուրս քաշելու համար: — Պետք է լուրջ լինել, — ասաց Բարբրիկենը:

— Լավ, լուրջ լինե՞ք — պատասխանեց Միշելը — փոխանակ խաղաձողերի, վոսկորներ ընդունենք: Այդ դեպքում այս դաշտը կնմանվի մի ընդարձակ վոսկրակույտի, վորի վրա թափված են անցյալ դարերի հազարավոր սերունդների աճյունները: Մի՞թե քեղ համար այս համեմատութիւնը գերադասելի չէ:

— Յերկուսն էլ մի գին ունեն, — պատասխանեց Բարբրիկենը:

— Ե՛հ, ի՞նչ դժվարահաճ մարդ ես, — ասաց Միշելը:

— Միրելի բարեկամ, — պատասխանեց խորամխո Բարբիկենը, — Խոնչ արժեք ունի վիճել, թե ինչի՞ յե նմանվում, քանի վոր չդիտենք, թե Խոնչ բան և այդ:

— Հիանալի պատասխան, — բացականչեց Միշելը — այդ ինձ համար դաս կլինի, թե ինչպես պետք է արամաբանել դիտնականների հետ:

Այդ միջոցին արկը համարյա անփոփոխ արագութեամբ շարժվում էր Լուանի սկավառակի յերկարութեամբ: Շատ հասկանալի յե, վոր ուղևորները հանգստի մասին բոլորովին չէին ել մտածում: Ամեն բոպե փոփոխվում էր նրանց առաջ պատկերացող սեսարանը: Առավոտյան ժամի մեկ և կեսին նրանք նկատեցին մի ուրիշ լեռան բարձունքը: Բարբիկենը քարտեզին նայեց «Նրատոսֆեն» լեռն էր այդ:

Այդ ողակաձև լեռը, վոր չորս հազար հինգ հարյուր մետր բարձրութեան ունեք, Լուանի վրա դանվող բազմաթիվ լեռնակրկեաններից մեկն էր: Այս առթիվ Բարբիկենն իր ուղեկիցներին հաղորդեց Կեպլերի տարրինակ կարծիքը ընդհանրապես Լուանի լեռնակրկեանների ծաղման մասին: Այդ հռչակավոր ասագագետի կարծիքով այդ խառնաձև խոռոչները փորվել էին մարդկանց ձեռքով:

— Խոնչ նպատակով, — հարցրեց Նիկոլը:

— Շատ հասկանալի նպատակով, — պատասխանեց Բարբիկենը, — լուանաբնակները ձեռնարկել են այդ վիթխարի աշխատանքին, փորել են այդ ընդարձակ փոսերը, վորպեսզի նրանց մեջ ապաստանեն Արևի ճառագայթներից, վորոնք նրանց այրում են տասնհինգ որ շարունակ:

— Այնքան ել հիմար չեն այդ լուանաբնակները, — նկատեց Միշելը:

— Իմ կարծիքով տարրինակ միտք է այդ, — ասաց Նիկոլը, — հավանական և, վոր Կեպլերին հայտնի չէր այդ կրկեաների ծաղալը, վորովհետև այդպիսի վիթխարի խոռոչներ փորելը միանգամայն անհնար բան է:

— Ինչո՞ւ յե անհնար, յեթե Լուանի վրա ծանրութեամբ Յերկրի վրայի ծանրութեանից վեց անգամ պակաս և, — ասաց Միշելը:

— Բայց դու մոռանում ես, վոր լուանաբնակները Յերկրի բնակիչներից վեց անգամ փոքր են, — առարկեց Նիկոլը:

— Դեռևս հարց է, թե արդյո՞ք դոյութեան ունեն լուանաբնակներ, — ավելացրեց Բարբիկենը:

Այդ խոսքերը վերջ տվին սկսած վիճարանութեանը:

«Նրատոսֆեն»-ը չքացավ, նախքան արկը կարողանար այնքան մոտենալ, վորպեսզի հնարավոր լիներ ավելի ճշգրիտ դիտողութեաններ անել: Այդ լեռը «Ապենիններ»-ի լեռնաշղթան բաժանում էր «Կարպատ»-ներից:

Ուղևորները հազիվ կարողացան նշմարել «Ապենիններ»-ի դադաթները:

ԼՈՒՍՆԱՅԻՆ ԴԱՇՏԱՆԿԱՐՆԵՐ

Առավոտյան ժամի յերկուսուկեսին արկը դառնում էր լուսնային յերեսներորդ զուգահեռականի վրա. միայն հաղար կիլոմետր բաժանում էր նրան Լուսնից, իսկ դիտակների շնորհիվ այդ հեռավորութունը տասնից պակաս էր յերևում: Առաջվա նման անհնար էր թվում հասնել Լուսնի սկավառակի վորևե կետին: Արկի շարժման համեմատական դանդաղութունը անբացատրելի յեր մնում Բարբիկենի համար: Լուսնին այնքան մոտիկ տարածության վրա այդ արագությունն ավելի մեծ պետք է լիներ, վորպեսզի կարողանար դիմադրել Լուսնի ձգողական ուժին: Այստեղ մի յերևույթ կար, վորի պատճառը դեռևս անհայտ էր մնում. ժամանակն էլ այնքան քիչ էր, վոր կարելի չէր դրանով զբաղվել: Լուսնի տեսարաններն արագ անցնում էին ուղևորների աչքի առջևից և նրանք չէին ցանկանում վազ մի մանրամասնութուն բաց թողնել:

Այսպես ուրեմն, Լուսնը դիտակի միջոցով յերևում էր աստ կիլոմետր հեռավորության վրա: Յեթե մի ողապնաց Յերկրից բարձրանար այդքան հեռու, ի՞նչ կտեսներ նրա մակերևութի վրա:

Ահա ճշգրիտ նկարագրությունն այն բոլորի, ինչ տեսանք Բարբիկենն ու իր ընկերները այդ բարձրությունից:

Լուսնի սկավառակի վրա յերևում էին խիստ տարբեր դուրյների լայն բծեր: Լուսնի հետազոտողները և աստղագետները իբրար մեջ համաձայն չեն այդ բծերի դուրյների մասին: Յուլիոս Շմիդտը պնդում է, վոր յեթե Յերկրի բոլոր ովկիանոսները ցա-

մաքելն, ապա լուսնաբնակ մի գիտող անկարող կլիներ դանդախել յերկրաչնդի վրա ովկիանոսների և ցամաքային հարթավայրերի միջև դուրյների այնպիսի շեշտված տարբերութուն, ինչպես յերևում են Լուսնի վրա: Նրա կարծիքով «ծով» անունը կրող ընդարձակ հարթավայրերի դուրյնը մուգ դորշ է, կանաչ և թուխ դուրյների խառնուրդով: Մի քանի մեծ խառնարաններ ևս միևնույն դուրյն ունեն:

Վորոշ տարածություններ աչքի էյին ընկնում իրենց կանաչ դուրյով. այդպիսիք են ըստ Յուլիոս Շմիդտի՝ «Հստակության» և «Պոնալության» ծովերը: Բարբիկենը նկատեց նաև լայն խառնարաններ, վորոնք ներքին կոնուս չունեին. այդ խառնարաններն ունեյին կապտավուն դուրյն, նման լավ հղկված պողպատե սկավառակի դուրյին: Այդ յերանդները իսկապես Լուսնին էյին հատուկ և հետևանք չէին դիտակների անկատարելության կամ մթնոլորտի աղեղցության, ինչպես կարծում էյին մի շարք աստղագետներ: Բարբիկենն այդ մասին վոչ մի կասկած չուներ: Նա դիտում էր բացարձակապես ողից դատարկ տարածության մեջ, վորտեղ վոչ մի տեսողական սխալ չէր կարող լինել: Այդ կանաչ դուրյնը արդյո՞ք հետևանք էր ձուխ բուսականության, վոր աճում էր խիտ ու ցածր ողում, թե՞ առաջ էր դալիս մի ուրիշ պատճառից՝ այդ մասին նա հաստատ վոչինչ չէր կարող ասել:

Ահա Լուսնի սկավառակի մի ուրիշ առանձնահատկությունը, վորի պատճառը նույնպես նա չէր կարողանում վորոշել:

Միչել Արդանը, վոր դիտումների միջոցին Բարբիկենի մոտ էր, նկատեց յերկար և սպիտակ դծեր, վորոնք վառ լուսավորված էյին Արևի ճառագայթներով: Գրանք պայծառ ակոսներ էյին, վորոնք բոլորովին նման չէին քիչ առաջվա «Վոպերնիկ»-ի ճառագայթներին: Այդ լուսավոր դծերը ձգվում էյին միջանց զուգահեռ ուղղությամբ:

Միչելն իր սովորական ինքնավստահությամբ իսկույն հարցրեց իր կարծիքը:

- Ա՛հ, տեսե՛ք, մշակված դաշտեր:
- Մշակված դաշտե՞ր, — հարցրեց Նիկոլը, դարձանքից ուսերը թոթվելով:
- Գոնե տեսնում ես, վար հերկված են, — պատասխանեց



Լուսնի սկավառակի աղտոները

Միշել Արզանը, — Ինչպիսի՜ յերկրագործներ են այդ լուսնաբնակները. Ինչպիսի՜ հսկա յեղներ պետք է լծված լինեն գութանին՝ այդպիսի աղտոներ փորելու համար:

— Սխալվում ես, սիրելի բարեկամ, — առարկեց Բարբեկենը, — դրանք գութանի փորած աղտոներ չեն:

Բարբեկենը խսկույն հայտնեց ընկերոջն այդ աղտոների մասին իր դիպացածը: Նրան հայտնի չէր, վոր այդպիսի աղտոներ յերևում էյին Լուսնի սկավառակի բոլոր դաշտային մասերի վրա, վորտեղ լեռներ չկային, վոր նրանց յերկարությունը հասնում էր տասնհինգից յերկու հարյուր կիլոմետրի, իսկ լայնությունը՝ հազարից հազար հինգ հարյուր մետրի. նրանց ափերը միշտ զուգահեռ են: Սակայն նրանց ծաղման և կազմի մասին նա փոչինչ չգիտեր:

Դիտակի միջոցով Բարբեկենը ուշադրությամբ դիտում էր այդ աղտոները: Նա նկատեց, վոր նրանց յեղերքները կազմված էյին խիստ թեք վայրեջրներով: Իրանք մի տեսակ զուգահեռահան պատվարներ էյին և վառ յերևակայությամբ ոժտված մարդը նրանց կարող էր ընդունել լուսնաբնակ ինժեներների կողմից կառուցված ամրությունների տեղ:

Այդ աղտոներից վոմանք շատ ուղիղ էյին, ուրիշներ թեքություններ ունեյին, սակայն նրանց յեղերքները միշտ էլ միմյանց զուգահեռահան էյին: Նրանցից մի քանիսը խաչաձևում էյին իրար, ուրիշները խառնարաններ էյին կտրում. մի տեղ նրանք աղտում էյին ողակաձև խոռոչներ, ինչպես «Պոսեյդոն»-ը, մի ուրիշ տեղ նրանք շերտավորում էյին ծովերը, ինչպես «Հստակության ծով»-ը:

Այդ աղտոների բնույթը մինչև այսօր պարզված չէ:

Կասկած չկա, վոր դրանք ամրությունների չեն, վոչ էլ ցամաքած դետերի նախկին հուներ, վորովհետև այդ աղտոները մեծ մասամբ կտրում անցնում են բարձր դիրք ունեցող խառնարաններ:

Պետք է խոստովանել, վոր Միշել Արզանը պատահմամբ հայտնել էր մի միտք, վոր նրանից առաջ ունեցել էր աստղադեա Յուլիոս Շմիդտը:

— Մի՞թե այս անբացատրելի շարքերը բուսականության յերևույթներ չեն:

— Ի՞նչ ես ուզում ասել,— հարցրեց Բարբիկենը:

— Ձե՛ր կարող պատահել, վոր այդ մուշ շարքերը կանոնա-
վար կերպով դասավորված ծառեր լինեն:

— Դու ուրեմն այնքան համառորեն պնդում ես բուսակա-
նության վրա,— ասաց Բարբիկենը:

— Այո, պնդում եմ,— պատասխանեց Միշելը,— յես ու-
զում եմ բացատրել այն, ինչ դուք դիտուններդ չեք կարող բա-
ցատրել: Համենայն դեպս, իմ յենթադրութիւնը նրանով է ու,
ժեղ, վոր այդ ակոսները վորոչ ժամանակ անհայտանում կամ
թիւում է թե անհայտանում են:

— Ինչո՞ւ ես բացատրում այդ յերևույթը:

— Նրանով, վոր այդ ծառերը տեսանելի յեն լինում, յերբ
կանաչում են, իսկ անտեսանելի յեն մնում, յերբ տերևները
թափվում են:

— Քո բացատրութիւնը շատ սրամիտ է, սիրելի բարեկամ,
— ասաց Բարբիկենը,— բայց տվյալ դեպքում ընդունելի չէ:

— Ինչո՞ւ:

— Վորովհետև Լուսնի վրա յեղանակներ չկան, հետևապէս
այնտեղ բուսականութիւնը փոփոխութիւն չի կրում:

Բարբիկենը իրավացի յեր: Լուսնի բոլոր զուգահեռականնե-
բում Արևը Լուսնի հորիզոնի վրա մնում էր համարյա անփոփոխ
բարձրութեան վրա: Հասարակածի շրջաններում, որինակ, նա
միշտ էլ դենիթի մոտ է, իսկ բեվեռային շրջաններում հորիզոնի
սահմաններից այն կողմը չի անցնում: Այդպիսով յուրաքանչյուր
շրջանում, նայած թե այդ շրջանն ինչպիսի գիրք ունի Արևի
նկատմամբ, լինում է հավիտենական ձմեռ, դարուն, ամառ կամ
աշուն:

Այդ միջոցին արևն գտնվում էր լուսնային քառա-
ներորդ զուգահեռականի վրա, Լուսնից մոտավորապէս ութ հա-
րյուր կիլոմետր հեռու: Հեռադիտակում բոլոր իրերը յերևում
էյին ութ կիլոմետրի վրա: Այդ պահին նրանց վտանների տակ
բարձրանում էր «Հելիկոն»-ը, հինդ հարյուր մետր բարձրու-
թյամբ, իսկ ձախ կողմում կային մի շարք ցածր լեռներ, վա-
րտնը փակում էյին «Անճրեի ծով»-ի մի փոքր մասը, վորը կոչ-
վում է «Յուլերի ծոց»:

Այն անող տարածութիւնը, վորի մեջ թռչում էր արևը,

վոչ մի գաղային մարմին չէր պարունակում, հետևապէս վոչինչ
չէր խանգարում դիտողութիւններ անելու: Բացի այդ, Բարբի-
կենը այդ միջոցին Լուսնին այնքան մոտ տարածութեան վրա
չէր գտնվում, վոր չէյին կարող տալ վոչ Ձոն Ռոսսի, վոչ էլ
Ալպառաժուտ լեռների հսկա հեռադիտակները: Այդպիսով Բար-
բիկենը գտնվում էր ամենանպաստավոր պայմաններում, լուծելու
համար այն կարևոր հարցը, թե Լուսնի վրա մարդիկ կա՞ն, թե
վոչ: Մակայն այդ հարցի պատասխանը դեռևս չկար: Նրա ա-
ռաջ տարածվում էյին միայն ընդարձակ ամայի դաշտեր և լեռիկ
լեռնաշղթաներ: Մարդկային կյանքի նշույլն իսկ չէր յերևում:
Վոչ մի ավերակ չկար, վոր հայտներ մարդու անցնող գոյու-
թիւնը: Վոչ մի տեղ վոչ մի շարժում, բուսականութեան վոչ
մի հետք: Յերկրագնդի բնութիւնը կազմող յերեք թագավորու-
մի հետք: Յերկրագնդի բնութիւնը կազմող յերեք թագավորու-
թիւններից, Լուսնի վրա տիրում էր միայն մեկը՝ հանքային
թագավորութիւնը:

— Ա՛յ քեզ բա՛ն,— ասաց Միշել Սրդանը մի քիչ հուսա-
նաբ,— մի՞թե իսկապէս այստեղ վոչ վոք չկա:

— Այո՛,— պատասխանեց Նիկոլը,— առայժմ չի յերևում
վո՛չ մարդ, վո՛չ կենդանի, վոչ էլ բուսականութիւն: Մակայն
գուցե ողը գտնվում է ձորերում, լեռնահովիտներում, կամ
գուցե մեղ հակառակ կիսագնդի վրա, ուրեմն դեռևս չպետք է
վերջնական հետևութիւն անել:

— Հայտնի յե,— նկատեց Բարբիկենը,— վոր ամենասուր
աչքն անգամ մարդուն կարող է տեսնել յոթ կիլոմետր հեռավո-
րութեան վրա միայն: Հետևապէս, յեթե լուսնաբնակներ կան,
նրանք կարող են մեղ տեսնել, իսկ մենք նրանց՝ վոչ:

Առավոտյան ժամը չորսին, հիսուներորդ զուգահեռականի
վրա արևի և Լուսնի միջև տարածութիւնը վեց հարյուր կիլո-
մետր էր: Ձախ կողմից ձգվում էր այլանդակ դժազրութեամբ
մի լեռնաշղթա, վորը փողոված էր Արևի վառ ճառագայթնե-
րով: Աջ կողմում, ընդհակառակը, մի խոր սև փոս էր, նման
անհատակ ու մութ ջրհորի, փորված Լուսնի հողում:

Այդ խոր փոսը՝ «Պլատոն» կրկեսն էր, վորը շատ պարզ տե-
սանելի յե Յերկրի վրայից, Լուսնի վերջի քառորդի ու լիա-
լուսնի միջև, յերբ Լուսնի օտվերն ընկնում է արևմուտքից դե-
պի արևելք:

Բարբիկենը շատ ահասաց, վոր արկը չանցավ ուղիղ այդ
քնդարձակ խոռոչի վրայով. այդ անդունդի մեջ գուցե կարելի
լիներ տեսնել մի վորևէ անձանոթ յերևույթ: Սակայն հնարա-
վոր չէր փոխել արկի ուղղությունը: Պետք էր յենթարկվել նը-
րա կամքին:

Առավոտյան ժամի հինգին, վերջապես, նրանք անցան
«Անձրեների ծով»-ի հյուսիսային սահմանը: Լուսնի այդ մասը
ամբողջովին ծածկված էր լեռներով: Հեռադիտակը իրերը մո-
տեցնում էր չորս կիլոմետրի վրա, վորն ավելի պակաս էր, քան
Մոնթբլանի բարձրությունը ծովի մակերևույթից: Շրջակայքում
ամեն տեղ գաղաթներ ու կրկեսներ էլին:

Այդ հեռավորությունից Լուսինը շատ տարորինակ տեսք
ունենր: Դաշտանկարները յերևում էին բոլորովին այլ կերպ,
քան յերևում են Յերկրի վրայից:

Լուսնի վրա չկա մթնոլորտ. դադային ծածկոցի բացակա-
յությունը շատ հետաքրքիր յերևույթներ է առաջացնում:

Այնտեղ, որինակ, չի լինում մթնշաղ, դիշերը ցերեկին, ցե-
րեկը դիշերվան հաջորդում է միանգամից, այնպես՝ ինչպես ճը-
րաղը հանգցնում կամ վառում ենք մթության մեջ: Դրա հետե-
վանքով չկա աստիճանական փոխանցում ցրտից դեպի տաքը.
յեռացած ջրի տաքությունը միանգամից իջնում է անջրպետի
ցրտերի աստիճանին:

Ողբի բացակայությունը մի ուրիշ յերևույթ էլ է առաջաց-
նում—Լուսնի այն մասերում, վորտեղ Սրբի ճառագայթները
չեն ընկնում, բացարձակ խավարն է տիրապետում: Յեթե մի
լուսնաբնակ աչքերը ծածկի արևի ճառագայթներից, յերկինքը
նրան սե կերևա ու աստղերը նրա վերևում վառ կփայլեն, ինչ-
պես ամենամութ դիշերներին:

Կարելի չէ յերևակայել, թե այդպիսի մի տեսարան ինչպե-
սի տպավորություն գործեց Բարբիկենի և իր ուղեկիցների վը-
րա: Նրանք այլևս չէին կարողանում չափել զանազան վայրե-
րի տարածությունը: Յերկրային մի նկարիչ անկարող կլինեք
նկարել լուսնային պեյզաժներ, վորովհետև կիսալուսի վոչ մի
յերանդ չէր մեղմացնում նրանց գույները. կարծես սպիտակ
Փոնի վրա թանաքի մուգ բծեր լինեյին— ուրիշ վոչինչ:

Այդ տեսարանը չփոխվեց նույնիսկ այն ժամանակ, յերբ



Լուսնային տեսարաններ

արկը լուսնից հարյուր կիլոմետր եք հեռու: Ժամի հինգի մոտ նա անցավ մի լեռան վրայով—առնվազն հիսուն կիլոմետր—այդ տարածությունը հեռադիտակով յերևում եր կես կիլոմետր: Թըվում եր, թե կարելի յեր ձեռքով բռնել Լուսինը: Դժվար եր յենթադրել, թե քիչ հետո արկը Լուսինն չի դիպչի, գոնե նրա հյուսիսային բևեռի մոտ, վորի փայլուն կատարն արդեն դժարվում եր դիչերվա մթության մեջ: Անգուստ Միչելն արդեն ուզում եր լուսամուտը բանալ և նետվել Լուսնի վրա: Յտակել հիսուն կիլոմետր բարձրությունից— այդ կատակ չեր:

Առավոտյան ժամը վեցին յերևաց Լուսնի բևեռը: Այդ պահին ուղևորները տեսնում էին միայն Լուսնի լուսավորված մասը. մյուս մասը կորել եր մթության մեջ: Հանկարծ արկն անցավ լուսի և խավարի սահմանը և ամբողջովին թաղվեց հոր մթության մեջ:

ՔԼՈՒԽ XIV

ՅԵՐԵՐ ՅՈՐՅՈՒՐ ՇԻՍՈՒՆ ԶՈՐՍ ՈՒ ԿԵՍ ԺԱՄ ՏԵՎՈՂ ԳԻՇԵՐ

Այն պահին, յերբ արկը հանկարծ թաղվեց խոր մթության մեջ, նա անցավ Լուսնի հյուսիսային բևեռի վրայով ընդամենը հիսուն կիլոմետր հեռավորությամբ: Ուրեմն, մի քանի վայրկյան բավական եր յեղել, վորպեսզի արկը լուսնից անցներ անթափանց խավարի մեջ: Այդ անցումը կատարվել եր անսպասելի կերպով, առանց յերանգի, առանց լուսի աստիճանական նըվազման: Լուսինը կարծես հանկարծ հանգել եր մի ուժեղ քամուց:

— Կորավ, ընդմիշտ չբացավ Լուսինը,— բացականչեց Արդանը:

Իսկապես, քիչ առաջ փայլող սկավառակից վոչինչ չեր մընացել. վոչ մի շող, վոչ մի սուվեր: Վառ լուսնով շող-գող աստղերն էլ ավելի էին չեչտում այդ դիչերային խավարը:

Դա լուսնային այն դիչերներից մեկն եր, վորը յերեք հարյուր հիսուն չորս ժամ շարունակ տիրում են Լուսնի յուրաքանչյուր կետի վրա: Արկը թաղվելով Լուսնի նետած սուվերի մեջ, այլևս չեր յենթարկվում Արևի ճառագայթների ազդեցության:

Արկի ներսում կատարյալ խավար եր: Ուղևորները միմյանց չէին տեսնում: Մի կերպ պետք եր լուսավորել ներսը, չնայած, վոր Բարբիկենը ուզում եր գաղի խնայողութուն անել, նա ըստիպված յեղավ դիմել գաղի լուսին, վորովհետև Արևը վերջնականապես մերժում եր լույս տալ:

— Անիծված լինի Արևը, — բացահանչեց Արդանը, — վոր ստիպում ե մեզ ծախսել դադր վերջին մնացորդները, փոխանակ իր ճառագայթներով մեզ լուսավորելու:

— Չպետք է մեղադրել Արևին, — պատասխանեց Նիկոլը, — մեղավորը Լուսինն է, վոր յեկավ կանգնեց մեր ու Արևի մեջտեղ:

— Վո՛չ, Արևն է մեղավոր:

— Վո՛չ, Լուսինն է մեղավոր:

Անողուտ վեճին վերջ տվեց Բարբիկենն, ասելով, — բարեկամներս, այստեղ վո՛չ Արևն է մեղավոր, վոչ էլ Լուսինը: Մեղավորը մեր արկն է, վոր փոխանակ ուղիղ ճանապարհին հեռակուռ, նրանից շեղվեց: Ավելի արդար լինելու համար պետք է ասել, վոր իսկական հանցավորն այն չարաբատտիկ բուլբուն էր, վոր մեզ շեղեց մեր ուղուց:

— Շատ ճիշտ է, — պատասխանեց Միշելը — քանի վոր հարցը փակված է, իմ կարծիքով պետք է նախաճաշել: Ամբողջ դիշերը դիտումներով դբադվելուց հետո՝ արժե, վոր մի քիչ կադուրվենք:

Միշելի առաջարկն ընդունվեց առանց դիմադրության, և մի քանի բոպեյից նախաճաշը պատրաստ եր: Սակայն վոչ վոք ախորժակ չունեի, կերան՝ կերած լինելու համար: Խմեցին առանց բաժակաճառերի ու շորհավորանքների: Ուղևորներից յուրաքանչյուրը ինչ-որ անհանդստություն եր գգում. անլույս ու անող անհունությունը խռովում եր նրանց հոգին:

Նախաճաշելիս, ամբողջ ժամանակ նրանք խոսում էյին այդ յերեք հարյուր հիսուն չորս ժամ տեղ յերկար դիշերվա մասին, վորը Ֆիդիկական որենքները փաթաթել էյին լուսնարնակների վզին: Բարբիկենն իր ընկերներին բացատրեց այդ հետաքրքիր յերեվույթը:

— Այո, սա անհասկած մի հետաքրքիր յերևույթ է, — ասաց Բարբիկենը: — Յեթե Լուսնի յուրաքանչյուր կիսադուռը զբրկվում է Արևի ճառագայթներից ամբողջ տասնհինգ որ, այն կիսադուռը, վորի վրա մենք թռչում ենք այժմ, նույնիսկ չի տեսնում լուսափայլ Յերկիրը: Յեթե միևնույն յերևույթը Յերկրի վրա լիներ, յեթե որինակ, Յեվրոպայի բնակիչները յերեք Լուսինը չտեսնեյին, յեթե Լուսինը միայն Յեվրոպայի

հակոտնյաները տեսնեյին, յերևակայեցեք, թե ինչքան մեծ կլիներ Ավստրալիա զնացող մի յեվրոպացու դարմանքը:

— Ուրեմն Լուսինը տեսնելու համար հարկ կլիներ Ավստրալիա՞ դնալ, — հարցրեց Միշելը:

— Ահա հենց այդպիսի դարմանք կդրան Լուսնի այն բնակիչները, — շարունակեց Բարբիկենը, — վորոնք սալրում են Լուսնի այն մասում, վորը հակառակ կողմն է ընկած և ընդմիջտ անտեսանելի յե յերկրաբնակներին:

— Իսկ մենք կարող էյինք տեսնել այդ մասը, — ասաց Նիկոլը, — յեթե այստեղ յեկած լինեյինք Լուսնի նորելու ժամանակ, այսինքն տասնհինգ որ հետո:

— Բացի այդ, — շարունակեց Բարբիկենը, — բնությունը նպաստավոր պայմանների մեջ և դրել Լուսնի յերևացող մասի բնակիչներին, ի վնաս նրանց հակոտնյաներին: Ինչպես տեսնում եք, վերջիններիս վիճակված է ունենալ յերեք հարյուր հիսուն չորս ժամ տեղ մի դիշեր, վորի մթությունը արևի վոչ մի ճառագայթ չի լուսավորում: Մյուսների բանն ուրիշ է. յերբ արեվը տասնհինգ որ նրանց լուսավորելուց հետո չքանում է հորիզոնից, հակառակ կողմից յերևում է մի լուսավառ աստղ — Յերկիրը, վոր Լուսնից տասյերեք անգամ ավելի լույս է տալիս. մի լույս, վոր չի նվազում մթնոլորտի աղբյուցության տակ, վորովհետև Լուսնի շուրջը մթնոլորտ չկա: Յեվ Յերկիրը Լուսնի հորիզոնից անհայտանում է միայն այն պահին, յ՛րբ հակառակ կողմից յերևում է Արևը:

— Ի՛նչ լավ է ասված, — բացահանչեց Միշելը:

— Ուրեմն, հասկանալի յե, — շարունակեց Բարբիկենը, — առանց ուշադրություն դարձնելու Միշելի նկատողությանը, — վոր սկավառակի տեսանելի մասում լուսնարնակները շատ լավ են սալրում, վորովհետև յերբ մեզ համար Լուսնի լրումն է, նրանց լուսավորում է Արևը, իսկ յերբ նոր Լուսին է, լուսավորում է Յերկիրը:

— Բայց իմ կարծիքով, — ասաց Նիկոլը, — այդ առավելությունը մասամբ կորցնում է իր նշանակությունը, քանի վոր այդ լույսն իր հետ բերում է անտանելի ջերմություն:

— Այդ անպատեհությունը Լուսնի յերկու կողմերի համար էլ կա: Յես նույնիսկ կասեմ, վոր Լուսնի աներևույթ մասն ա-

վելի յե յենթարկվում ջերմության, քան յերևացող մասը: Յես այդ ասում եմ դիւստրապես քեզ, Նիկո՛ւ, վորովհետև Միշելը հավանաբար վոչինչ չի հասկանա:

— Ծնորհակալութիւն, — ասաց Միշելը:

— Դժվար չե սակայն ըմբռնել, — շարունակեց Բարբրիկենը, — վոր աներևույթ մասը Արևի ճառագայթների լուսից ու ջերմութիւնից ուղտվում ե, յերբ Լուսինը նոր ե, այսինքն յերբ նա Արևի ու Յերկրի մեջտեղն ե: Այդ ժամանակ Լուսինը Արևին ավելի մոտ ե գտնվում, համեմատած այն դիրքին, վոր նա դըրավում ե լրիվ Լուսնի ժամանակ: Այդ տարածութիւնը հավասար ե Արևի ու Յերկրի միմյանցից ունեցած հեռավորության մեկ յերկուհարյուրերորդական մասին կամ կլոր թվով ութ հարյուր հազար կիլոմետրի: Ուրեմն, Լուսնի աներևույթ մասը ութ հարյուր հազար կիլոմետր ավելի մոտ ե Արևին, յերբ ընդունում ե նրա ճառագայթները:

— Եստ ճիշտ ե, — պատասխանեց Նիկոլը:

— Բոլորովին այլ ե... — ուզեց շարունակել Բարբրիկենը:

— Մի բոպե, — ասաց Միշելը, ընդմիջելով իր ծանրաբարձ ընկերոջը:

— Ի՞նչ ես ուզում:

— Ուզում եմ շարունակել բացատրութիւններ:

— Ինչո՞ւ համար:

— Ապացուցելու համար, վոր յես ել մի բան հասկացել եմ:

— Դե լավ, խոսիր, — ասաց Բարբրիկենը, ծիծաղելով:

— Բոլորովին այլ ե, — սկսեց Միշելը շատ լուրջ կերպով, խոսելու ձևը նմանեցնելով նախադահի խոսելու ձևին, — բոլորովին այլ ե Լուսնի մյուս կողմի համար: Այդ տեսանելի մասը Արևից լուսավորվում ե, յերբ լրիվ լուսին ե, այսինքն յերբ Լուսինը, համեմատած Յերկրի հետ, գտնվում ե Արևի հակառակ կողմը: Այդպիսով, Լուսնին Արևից բաժանող տարածութիւնը ավելանում ե, կլոր թվով, ութ հարյուր հազար կիլոմետրով ե ստացած ջերմութիւնն ել ավելի պակաս ե լինում:

— Եստ հաջող պատասխան ե, — բացականչեց Բարբրիկենը, — դիտե՞՞ս Միշել, վոր դու վորպես արտիստ շատ լինացի յես...

— Այո, — պատասխանեց անհողությամբ Միշելը, — մենք յիարիզեցիներս այդպես ենք:

Բարբրիկենը լրջորեն սեղմեց սիրալիր ուղեկցի ձեռքը:

— Միայն, — ասաց Միշելը, — յեթե մենք լուսնաբաններ դառնանք, պետք ե անպատճառ Լուսնի տեսանելի մասի վրա ապրենք: Յես սիրում եմ լուսը:

— Այո՛, միայն թե, — ասաց Նիկոլը, — միտլորտը հավաքված չլինի հենց անտեսանելի կողմի վրա, ինչպես այդ յենթադրում են մի շարք աստղագետներ:

— Ճիշտ ե, պետք ե այդ նկատի ունենալ, — համաձայնվեց Միշելը:

Նախաճաշից հետո ուղևորները վերսկսեցին իրենց դիտումները: Հանդցնելով արևի լուսը, նրանք ջանք եյին թափում մի բան տեսնել մութ լուսամուտից: Բայց խավարն անթափանց եր. վոչ մի լուսավոր կետ չեր յերևում:

Ո՞ւր եր սլանում արկը: Հեռանո՞ւմ, թե՞ մոտենում եր Լուսնի սկավառակին: Թե՞ քչվում-տարվում եր այդ խավարի մեջ դեպի անհունութիւն: Ինչպե՞ս դիտեալ, ի՞նչպես հաշվել այդ անթափանցելի խավարի մեջ: Այս հարցերը շատ եյին հուշում Բարբրիկենին, բայց նա անկարող եր դրանք լուծել:

Գուցե մի քանի կիլոմետրով միայն հեռու եյին անտեսանելի մոլորակից, սակայն վոչ ինքը, վոչ ել ընկերները նրան չեյին տեսնում: Յեթե մի աղմուկ լիներ Լուսնի վրա, նրանք այդ ձայնը չեյին լսի: Ողջ, ձայնի այդ հաղորդելը չկար ե չեր կարող նրանց հաղորդել Լուսնի հեծեծանքները — չե՞ վոր ըստ արարական մի ավանդության Լուսինը «կիսով չափ քարացած մի մարդ ե, վոր սակայն դեռևս թիրտում ե»:

Պարզ ե, վոր այս բոլորը կարող եր վճատեցնել ամենահամբերող դիտողին իսկ: Հենց այդ անձանոթ կխաղունդն եր, վոր թաղնվում եր նրանց աչքերից: Լուսնի այդ մասը, վոր տասնհինգ որ առաջ կամ տասնհինգ որ հետո սքանչելիորեն լուսավորված կլիներ Արևի ճառագայթներով, այժմ թաղված եր մթության մեջ: Իսկ վո՞րտեղ կլիներ արկը տասնհինգ որ հետո: Ո՞ւր կտաննէին նրան անհայտ ձգողական ուժերը: Ո՞վ կարող եր ասել:

Աստղագետները յենթադրում են, թե Լուսնի անտեսանելի

կիսադունդը իր կազմով բոլորովին նման է տեղանելի կիսա-
գնդին: Իսկապես, Լուսնի փոքր տատանումների հետևանքով
յերևում է անտեսանելի կիսագնդի համարյա մեկ յոթերորդա-
կան մասը և այդ մասի վրա յերևում են նույն բեռներն ու հար-
թավայրերը: Ընդհանրություններն ու խառնարանները, ինչպիսիք
գոյություն ունեն մյուս կիսագնդի վրա: Կարելի չէ ուրեմն
վստահելիորեն յեզրակացնել, վոր այնտեղ ել միևնույն անբերրի
ու անկենդան բնությունն ու աշխարհն է:

Բայց գուցե այնտեղ կա մթնոլորտ, գուցե ողի հետ միասին
ջուրը այդ շրջաններին կյանք է տվել: Գուցե բուսականությու-
նը դեռևս գոյություն ունի այնտեղ: Գուցե անասուններ են ազ-
րում այդ ցամաքամասերի վրա ու ծովերի մեջ: Գուցե այդ բը-
նակելի պայմաններում մարդիկ են ապրում այնտեղ:

Ինչքան հետաքրքիր հարցեր կարելի չեն լուծել: Ինչքան
գաղտնիքներ կրացվեցին այդ կիսագնդի ուսումնասիրությամբ:
Ի՞նչ սքանչելի բան կլիներ մի հայացք նետել այդ աշխարհի վը-
րա, վորը մինչ այդ վոչ մի մարդկային աչք չէր տեսել:

Սակայն դժբախտաբար մեր ուղևորները մոռում էին խոր
մթության մեջ. Լուսնի այդ մասը նրանց համար մոռում էր ան-
թափանցելի: Միայն համաստեղություններն էին դրախում նը-
բանց հայացքը և պետք է ասել, վոր յերբեք աստղերը դիտելու
համար աստղադետները այդպիսի նպաստավոր պայմանների մեջ
չէին գտնվել:

Իսկապես վոչ մի բան չէր կարող հավասարվել այդ աստ-
ղադարձ յերկնքի զեղեցկությանը: Յերկնակամարի վրա փայլ-
վելով այդ աղամանդները հրաշալի շողեր էին արձակում:
Մարդու հայացքն ընդգրկում էր յերկնային տեսարանը, Հարա-
վային խաչից մինչև Բևեռային աստղը:

Այդ անհուն տարածության մեջ արկը շարժվում էր վորպես
մի նոր աստղ, ստեղծված մարդկային ձեռքով: Համաստեղու-
թյունները փայլում էին մեղմ լույսով. նրանք չէին առկա-
ծում, վորովհետև ող չկար, վորը իր շերտերի անհավասար
խտությամբ ու խոնավությամբ առաջացնում է այդ առկածու-
մը: Աստղերը փայլում էին հեղ աչքերի նման, վորոնք նայում
են այս խոր մթության մեջ, շրջապատված անհուն լուսությամբ:
Ուղևորները յերկար ժամանակ և լուռ դիտեցին աստղային

յերկնակամարը, վորի վրա Լուսնի ընդարձակ սկավառակը մի
հսկա մութ խոռոչ էր կազմում:

Սակայն քիչ առ քիչ նրանց հիացմունքը փոխվեց մի տան-
ջալից դրացումի: Խիստ ցուրտը շուտով լուսամուտի ապակիներ-
ը ներսից ծածկեց սառույցի հաստ շերտով: Արևն այլևս իր
ճառագայթներով չէր տաքացնում արկը, վորը հետզհետե կորց-
նում էր իր ներքին ջերմությունը: Այդ ջերմությունը, ճառա-
գայթացման հետևանքով, արագորեն ցրվում էր տարածության
մեջ. արկում ջերմությունն զգալիորեն իջել էր: Դրա հետևան-
քով ներքին խոնավությունը չվիվելով լուսամուտի ապակիներին,
սառչում և թույլ չէր տալիս դիտել դրսի աշխարհը:

Նիկողը նայեց ջերմաչափին և տեսավ, վոր սնդիկն իջել էր
ասանյոթ աստիճան դերոյից ցած: Բարբիկները, չնայած խնայո-
ղություն անելու ցանկությանը, տաքանալու համար, ստիպված
յեղավ դազի ոչնությանը դիմել: Յածր ջերմաստիճանը անաս-
նելի չէր լինում: Ուղևորները սառչելու սպառնալիքի տակ էլին:

— Ձի կարելի դժգոհել, վոր մեր ուղևորությունը միտքինակ
է ընթանում,—ասաց Միշել Արդանը:— Ի՞նչպիսի բաղձադանու-
թյուն ջերմաստիճանի տեսակետից: Յերբեմն մենք կուրանում
ենք վառ լույսից և յենթարկվում անտանելի տաքության, ինչ-
պես հնդիկները պամպաներում, յերբեմն թաղվում ենք խոր
մթության մեջ և ցրտից սառչում, ինչպես բևեռային եսկիմո-
ները: Ծիչոտն ասած, դժգոհելու առիթ չունենք. բնությունն ա-
մեն ինչ անում է մեզ հաճելի լինելու համար:

— Բայց ի՞նչ աստիճանի չէ դրսի ցուրտը,— հարցրեց Նի-
կողը:

— Նույն ցուրտն է, ինչ լինում է ընդհանրապես միջմոյս-
րակային տարածության մեջ,— պատասխանեց Բարբիկները:

— Ուրեմն,— ասաց Միշելը,— ժամանակ է, վոր անենք այն
փորձը, վոր չկարողացանք կատարել, յերբ լողում էինք արևի
ճառագայթների մեջ:

— Ծիչոտ է,— պատասխանեց Բարբիկները,— սրանից հար-
ժար ժամանակ չի լինի միջմոլորակային տարածության ջերմա-
ստիճանը չափելու համար:

— Համենայն դեպս ցուրտ է,— ասաց Միշելը,— տեսե՛ք,
թե խոնավությունն ինչպես է սառչում ապակիների վրա:



Ուղեվորնները սառչելու սպառնալիքի տակ ելին

յեթե ջերմաստիճանն ե՛լ ավելի իջնի, մեր շնչառության դուր-
չին կարող ե ձյունի փոխվել:

— Պետք ե պատրաստել ջերմաչափը, — ասաց Բարբիկենը:
Պարզ ե, վոր սովորական ջերմաչափը այդպիսի բացառիկ պայ-
մաններում վոչ մի արդյունք չէր տա: Մնդիկը կսառչեր խողո-
վակի մեջ, վորովհետև հեղուկ վիճակում նա դիմանում ե մի-
այն մինչև յերեսունինն աստիճան դերոյից ցած: Սակայն Բար-
բիկենն իր հետ վերցրել էր մի ջերմաչափ, վոր ցույց եր տա-
լիս չափազանց ցածր աստիճան:

Բարբիկենը պատրաստվեց դործի անցնել:

— Ինչպե՞ս պետք ե աննք, — հարցրեց Նիկոլը:

Շատ հեշտ ե, — ասաց Միշել Արդանը, վոր յերբեք չէր
չփոթվում: — Արագ կերպով բաց կաննք լուսամուտը, կնետնք
ջերմաչափը, վոր մեզ կհետևի միևնույն արագությամբ, տասն-
հինգ րոպե հետո ներս կառնենք:

— Ձեռքո՞վ, — հարցրեց Բարբիկենը:

— Ձեռքով, — պատասխանեց Միշելը:

— Սիրելի բարեկամ, — ասաց Բարբիկենը, — խորհուրդ չեմ
տա յենթարկվել այդ փորձին, վորովհետև ձեռքդ սառույցի
կտոր կդառնա:

— Մի՞թե:

— Դու այնպիսի այրվածք կզգաս, կարծես չիկացած յեր-
կաթով ես վառվում, բացի այդ, վստահ չեմ, թե արդյո՞ք
դուրս նետված ջերմաչափը կհետևի մեզ:

— Ինչո՞ւ չե, — հարցրեց Նիկոլը:

— Վորովհետև յեթե մենք թուշում ենք մթնոլորտի միջով,
ինչքան ել այդ մթնոլորտը նոսր լինի, առարկաները մեղանից
հետ կմնան: Մթնոլորտնը թույլ չի տա մեզ ստուգել, թե ար-
դյո՞ք առարկաները հետևում են մեզ, ուրեմն մեր ջերմաչափը
վտանդի չենթարկելու համար պետք ե կապել նրան, այդպիսով
ավելի հեշտ կարող ենք նրան ներս քաշել:

Այդպես ել արին: Արագ կերպով բաց արին լուսամուտը և
Նիկոլը դուրս նետեց կարծ թոկով կապված ջերմաչափը: Լու-
սամուտը միայն մի վայրկյան եր բաց մնացել, սակայն այդ
վայրկյանն ել բավական եր, վոր սաստիկ ցուրտը ներս թափան-
ցեր:

— Սատանա՛ն տանի,— բացականչեց Միշելը,— այտեղ
սպիտակ արջերն իսկ կարող են սառչել:

Բարբիկենը սարսուեց կես ժամ, այդ ժամանակամիջոցը բա-
վական եր, վորպեսզի ջերմաչափը ցույց տար չըջապատի ջեր-
մաստիճանը: Ապա իսկույն ջերմաչափը ներս առան:

Բարբիկենը բացականչեց:

— 263 աստիճա՛ն գերոյից ցածր:

Այդպես եր յերկնային տարածութեան սարսափելի ջերմաս-
տիճանը: Այդպես եր նաև հալմանակետին Լուսնի ջերմաստի-
ճանը, յերբ նա ճառագայթացման հետևանքով կորցնում է այն
ամբողջ ջերմութիւնը, վոր տասնհինգ օրվա ընթացքում գոտա-
ցել եր Արևի լույսից:

ԳԼՈՒԽ XV

ՇԻՊԵՐԲՈԼ ԹԵ՞ ՊԱՐԱԲՈԼ

Շատերին դուցե դարմանալի թվա, վոր Բարբիկենն ու իր
ուղեկիցները այնքան քիչ էյին մտահոգվում ապագայի մասին,
վոր նրանց սպասում եր անհուն յեթերում սուրացող այդ մետա-
ղե բանախ մեջ: Փոխանակ իրենց հարց տալու, թե ո՞ր էյին
դնում, նրանք զբաղված էյին զանազան փորձեր կատարելով.
կարծես հանդիստ նստած լինեյին իրենց աշխատասեյակում:

Դրան կարելի յեր պատասխանել, վոր այդպիսի կոնված
մարդիկ բարձր են կանգնած նման մանր հոգսերից, վոր նրանք
ամբիլի կարևոր գործեր ունեյին, քան իրենց վիճակի մասին մը-
տածելը:

Ճշմարտութիւնն այն է, վոր նրանք անկարող էյին ղեկա-
վարել արկը. նրանք վո՛չ կարող էյին նրա ընթացքը կասեց-
նել, վոչ ել ուղղութիւնը փոխել: Մի նախապես կարող է փո-
խել նալի ուղղութիւնը, մի ողազնաց կարող է ողապարիկին
ուղղահասաց դիրք տալ. իսկ նրանք վոչ մի աղղեցութիւն չե-
յին կարող գործել արկի վրա. այդ եր գլխավոր պատճառը,
վոր նրանք չէյին հետաքրքրվում իրենց ճակատադրով:

Վո՞րտեղ էյին գտնվում նրանք այդ միջոցին, այն օրվա ա-
ռավոտյան ժամը ութին, վորը Յերկրի վրա պեկտեմբերի վեցն
է համարվում: Անկասկած նրանք Լուսնի մոտերքումն էյին և
այնքան մոտ, վոր Լուսինը նրանց յերևում եր մի հսկա սև ջըր-
ջանակ յերկնակամարի վրա: Այդ տարածութիւնը չափելու վոչ
մի հնար չկար:

Արկը Լուսնի հյուսիսային բևեռի վրայով անցել եր հիսուն

կիրովետր հեռավորութեան վրա, կամ դուցե ավելի մոտեց: Բայց ահա արդեն յերկու ժամ եր, ինչ նրանք մտել էյին սովե- րային կոնուսի մեջ և հնարավոր չէր վորոշել, մոտեցե՞լ էյին Լուսնին, թե ավելի հեռացել նրանից: Վոչ մի տեսանելի կեա չկար, վորպեսզի կարելի լիներ վորոշել արկի ուղղութեանն ու արագութեանը: Գուցե արկը հեռանում եր Լուսնից և շուտով դուրս կգար սովերից. կամ դուցե ընդհակառակը, մոտենում եր նրան և շուտով կբաղխվեր անտեսանելի կիսադնդի մի լեռան գագաթին, մի բան, վոր վերջ կղնեք այդ ուղեորութեանը...

Այդ մասին վեճ ծագեց, և Միշել Արդանը, վոր միշտ առա- տաձեռն եր բացատրութեաններով, այն կարծիքը հայտնեց, թե արկը տարվելով Լուսնի ձգողական ուժից, իվերջո պիտի ընկ- ներ նրա վրա, ինչպես ողաքարերն ընկնում են Յերկրի վրա:

— Բայց վոչ բոլոր ողաքարերը ընկնում են Յերկրի վրա, — առարկեց Բարբիկենը:

— Բայց համենայն դեպս հետաքրքիր ե գիտենալ, թե ի՞նչ պիտի անի մեր շարժական բանաը անհուն տարածութեան մեջ. ի՞նչ ուղղութեամբ ե թեքվում:

— Իմ կարծիքով յերկու յենթադրութեան կարելի չե ա- նել, — պատասխանեց Բարբիկենը մի քանի բոպե մտածելուց հետո:

— Վորո՞նք են այդ յենթադրութեանները:

— Արկը պետք ե ընտրի յերկու մաթեմատիկական կոր գծե- րից մեկն ու մեկը, և նայած թե ինչպիսի արագութեամբ ե ա- սաջ շարժվում, նրա համեմատ ել պիտի հետևի մեկին կամ մյուսին:

— Ճիշտ ե, — սասց Նիկոլը, — արկը պիտի հետևի կամ պարաբոլին կամ հիպերբոլին:

— Այո՛, — պատասխանեց Բարբիկենը, — մի վորոշ արա- դութեամբ նա կհետևի պարաբոլին, մի ուրիշ ավելի մեծ արա- դութեամբ՝ հիպերբոլին:

— Սիրում եմ այդ մեծ բառերը, — բացականչեց Միշել Ար- դանը, — հենց վոր լսում ես, իսկույն հասկանում ես նրանց նը- շանակութեանը: Կարելի՞ չե հարցնել, ի՞նչ բան ե այդ պարա- բոլը:

— Պարաբոլը, սիրելի բարեկամ, — պատասխանեց Բարբի-

կենը, — մի չփակված, անվերջ կոր գիծ ե. նա ստացվում ե յերբ հարթ մակարդակը կտրում ե կոնուսին, զուգահեռաբար էր կողմերից մեկին:

— Ահա թե ինչ, — սասց Միշելը դո՛հ յերևույթով:

— Այդ կորագիծը, — ավելացրեց Նիկոլը, — նման ե ճը- րան, վոր դժում ե թնդանոթի փողից արձակված ումբը:

— Շատ լավ, իսկ հիպերբոլը՝ — հարցրեց Միշելը:

— Հիպերբոլն ել մի չփակված կոր գիծ ե, վոր առաջանում ե յերբ մի կոնաձև հարթ մակարդակ կտրվում ե զուգահեռաբար էր առանցքին. նա կազմված ե յերկու ճյուղերից, վորոնք ան- վերջ ձգվում են յերկու ուղղութեամբ:

— Մի՞թե, — բացականչեց Միշելը այնպիսի լուրջ չեչտով, կարծես նրան ինչ վոր արտակարգ բան էյին հաղորդել: Իսկ այժմ կապիտան Նիկոլը, նկատի ունեցի՛ր, վոր հիպերբոլի մա- սին ջո տված բացատրութեան մեջ ինձ դուր ե դալիս այն, վոր այդ բացատրութեանն ինձ համար ավելի քիչ հասկանալի չե, քան այն բառը, վորի նշանակութեանը դու ուզեցիր ինձ բա- ցատրել:

Նիկոլն ու Բարբիկենը ուշադրութեան չդարձրին Միշել Ար- դանի կատակի վրա: Նրանց զբաղեցնում եր այն հարցը, թե ինչպիսի կորագծով պիտի թռչեր արկը: Նրանցից մեկը պնդում եր, թե հիպերբոլը կլինի այդ գիծը. մյուսի կարծիքով այդ կը- լիներ պարաբոլը: Յերկու կողմերն ել X-երով էյին ապա- ցուցում իրենց կարծիքը: Նրանց բացատրութեանները այնպիսի չեզոքով էյին կատարվում, վոր Միշելը տեղից վեր-վեր եր թռո- չում: Վիճաբանութեանը զնալով տաքանում եր և թվում եր, թե վիճողներից վոչ մեկը չէր ուզում մյուսին զիջել իրեն դուր յեկած կորագիծը:

Այդ գիտական վեճն այնքան յերկար տևեց, վոր վերջիվեր- ջո Միշելը համբերութեանը հատավ:

— Բավական ե, պարոն կոսինուսներ, — բացականչեց նա, — պիտի դադարե՞ք վերջապես միմյանց դիսին նետել այդ պարա- բոլներն ու հիպերբոլները: Գիտե՞ք, թե ինչ ե ինձ հետաքրքրում այս գործի մեջ: Յենթադրենք, թե արկը անպատճառ պիտի թռչի պարաբոլով կամ հիպերբոլով, այդ չի կարևորը. հարցը այն ե, թե ո՞ւր կտանի մեզ այդ գիծը:

— Վոչ մի տեղ, — պատասխանեց Նիկոլը:

— Ի՞նչպես, թե վոչ մի տեղ:

— Ճիշտ է, վոչ մի տեղ, — պատասխանեց Բարբրիկենը, — այդ կորագծերը չեն փակված, անվերջ զնուժ են:

— Ա՛խ դուք զխանականներդ: Ճշմարիտը, չգիտեմ, թե ինչպես կարելի յե ձեզ չսիրել: Լավ, բայց մեզ ի՞նչ, արկը պարտքով՝ կհետևի, թե հիպերբոլի, քանի վոր թե՛ մեկը և թե՛ մյուսը հավասարապես մեզ կտանեն դեպի անհայտ անվերջությունը:

Բարբրիկենն ու Նիկոլը չկարողացան զսպել իրենց ծիծաղը: Նրանք զբաղվել էին «արվեստը արվեստի համար» նշանաբանով, այսինքն անողուտ մի դործով: Դաժան իրականությունն այն էր, վոր արկը, հեպերբոլին հետևեր, թե պարտքովին, միևնույնն էր, յերբեք չեր հանդիպելու վոչ Յերկրին, վոչ էլ Լուսնին:

Ի՞նչ էր սպասում մոտ ապագայում այս խիզախ ուղևորներին: Յեթե նրանք քաղցից, ծարավից, ցրտից չմեռնեյին, մի քանի օր հետո պիտի մեռնեյին ող չլինելու հետևանքով:

Ինչքան էլ վոր աշխատեյին դադի խնայողություն անել, առկայն ջերմաստիճանի ծայրահեղ նվազումը նրանց ստիպում էր դադ սպառել: Կարելի յեր առանց լույսի մնալ, բայց առանց ջերմության չեր կարելի սպրել:

Լուսամուտներից զիտելը չափազանց դժվարացել էր, վորովհետև արկի ներսի խոնավությունը նստում էր ապակիներին վրա և խոկույն սառչում: Պետք էր շարունակ քերել ապակիներին վրա դոյացած սառույցը: Այդ միջոցին չափազանց կարևոր էր զիտել դրոսի աշխարհը, վորովհետև Լուսնի այդ անտեսանելի կողմի ամեն մի տեսարանը զիտական մեծ արժեք էր ներկայացնում:

Իսկապես, յեթե Լուսնի այդ մասի վրա ող կար, այդ դեպքում նրա յերկնակամարի վրա պետք է յերևային ընկնող աստղերի լուսավոր հետքերը. յեթե արկը թռչում էր մթնոլորտի շերտերի միջոցով, այդ դեպքում պետք է լավեր մի վորևե ձայն, վոր կտարածվեր լուսնային արձագանքով, ինչպես օրինակ շանթի վորտը, ձյունակույտի փլուզումը կամ հրաբուխի պոթիլումը: Յեթե մի վորևե լեռան գագաթից բոցեր ժայթքեյին, կարելի կլիներ տեսնել նրանց փայլը:

Այս յերևույթները մանրամասն ուսումնասիրությունը չափազանց կողներ պարզարանելու համար Լուսնի կազմի մասին մուծ մնացած կետերը:

Սակայն մինչև այժմ Լուսնի սկավառակը մնում էր լուռ ու մութ: Այդ պատճառով էլ Միշել Արդանն ասաց.

— Յեթե մի ուրիշ անգամ էլ կրկնենք այս ուղևորությունը, պետք է մեկնել այն միջոցին, յերբ լուսինը նոր է:

— Ճիշտ է, — պատասխանեց Նիկոլը, — յեթե նորալուսին լիներ, մենք կտեսնեյինք նրա անտեսանելի մասը, վոր լուսավորված կլիներ արևի լույսով...

— Ի՞նչ խոսք, Նիկոլ, — ասաց Միշելը: — Իսկ դու ի՞նչ կասես այս մասին, Բարբրիկեն:

— Իմ կարծիքն այն է, — պատասխանեց ծանրախոհ նախագահը, — վոր յեթե մենք յերբևե կրկնենք այս ուղևորությունը, պետք է մեկնենք միևնույն ժամանակ և միևնույն պայմաններում: Յենթադրեցեք, վոր մեզ հաջողվի հասնել մեր նպատակին: Մի՞թե ավելի լավ չե իջնել լուսավորված, քան թե խավարի մեջ թաղված ցամաքի վրա: Իսկ Լուսնի անտեսանելի մասը մենք կտեսնեյինք հետագայում, ամբողջ Լուսնի վրա չըրջադայելիս: Նախ և առաջ պետք էր հասնել նպատակին — յեթե մենք ճամբից չչեղվեյինք, այդպես էլ կլիներ:

— Այդ խոսքերին վոչինչ չի կարելի առարկել, — պատասխանեց Միշել Արդանը: — Համենայն դեպս Լուսնի անտեսանելի մասը զիտելու առիթը ձեռքից բաց թողեցինք: Շատ հավանական է, վոր մյուս մոլորակների ընակիչները մեզանից շատ ավելի բան զիտեն իրենց արբանյակների մասին:

Այդ ժամանակ արկը խավարի մեջ հետևում էր մի դժիվ վորը վորոշելու համար վոչ մի տվյալ չկար: Բարբրիկենը չեր կարողանում վորոշել, թե արդյո՞ք արկի ուղղությունը փոխվել էր Լուսնի կամ յերկրային մի ուրիշ մարմնի ձգողական ուժի ազդեցության տակ: Սակայն արկի դիրքի մեջ տեղի ունեցավ մի փոփոխություն, վորը Բարբրիկենը նկատեց առավոտյան ժամը մոտավորապես չորսին:

Այդ փոփոխությունը կայանում էր նրանում, վոր արկի հատակը չըջվել էր դեպի Լուսնի կողմը և փոխանակ իր կոնստանտ մասով առաջ շարժվելու, կողքանց էր առաջ շարժվում:

Արկի ամենածանր մասը, նրա հատակը թեքվում եր դեպի անտեսանելի սկավառակը, կարծես ուզում եր նրա վրա ընկնել:

Միթե՞ իսկապես արկն ընկնում եր: Արդյո՞ք ուղեորները պիտի հասնեյին իրենց նպատակներին: Վո՛չ: Այն դիտողութունները, վոր կատարում եր Բարբիկենը, թեև շատ անորոշ էյին, բայց և այնպես ցույց էյին տալիս, վոր արկը Լուսնին չեր մոտենում, այլ շարունակ հեռւում եր նրա կողքից անցնող միտրինակ մի դծի:

Այդ դիտողութունների հետևանքով Նիկոլը հանկարծ մութ սկավառակի կազմած հորիզոնի վրա մի լուսավոր կետ տեսավ, վորն անկասկած ասող չեր կարող լինել, վորովհետև հեռզհետև մեծանում եր. այդ ցույց եր տալիս, վոր արկը չեր ընկնում Լուսնի վրա, այլ մոտենում լուսավոր կետին:

— Հրարո՛ւխ, — բացականչեց Նիկոլը, — Ժայթքող մի հրաբուխ. Լուսնի ներքին լավաները դուրս են Ժայթքում: Ուրեմն Լուսնը դեռևս բոլորովին չի հանգել:

— Այո՛, հրաբուխ է այդ, — պատասխանեց Բարբիկենը, դիչերային հեռադիտակով ուշադրութեամբ դիտելով, — բայց հրաբուխից ուրիշ վոչ մի բան չի կարող լինել:

— Բայց, — ասաց Միչել Արդանը, — այդ կրակն առաջացնելու համար ող է հարկավոր. ուրեմն, լուսնի այդ մասը չըջապատված է մթնոլորտով:

— Շատ հավանական է, — պատասխանեց Բարբիկենը, — թեև այդ անպայման անհրաժեշտ չէ: Հրաբուխն իրենից արտադրում է այնպիսի նյութեր, վորոնք առաջացնում են անհրաժեշտ թթվածինը և այդպիսով բոցեր արձակում անող տարածութեան մեջ: Ինձ նույնիսկ թվում է, վոր մեր տեսած այդ բոցերն ունեն այնպիսի մի փայլ, վոր առաջանում է միայն մաքուր թթվածնի մեջ: Ուրեմն, չպետք է շտապել և հաստատել, թե Լուսնի շուրջը մթնոլորտ կա:

Սակայն ի մեծ տհաճութուն Բարբիկենի, արկի հետևած գիծը նրան հեռացնում եր յենթադրական հրաբուխի առաջացրած լուսավոր կետից: Կես ժամ հետո այդ լուսավոր կետն անհայտացավ մութ հորիզոնի հետևում: Սակայն այդ յերևույթի ստուգումը ինչքա՛ն կարող եր ոգտակար լինել դիտութեան համար: Նա կհաստատեր, վոր Լուսնի ներքին ջերմութունը դեռ

ևս բոլորովին չի սպառվել, իսկ յեթե ջերմութուն կար, ուրեմն կարող եր գոյութուն ունենալ և բուսականութուն, և վո՛չ միայն բուսականութուն, այլ և կենդանական աշխարհ:

Այդ դործող հրաբուխի գոյութունը անվիճելիորեն հաստատված լինելով դիտականների կողմից, անվիճելիորեն առաջ կբերեր մի շարք թեորիաներ, վորոնք թերևս հնարավորութուն կտային լուծելու այնպիսի կարևոր մի հարց, ինչպես Լուսնի բնակելիութեան հարցն է:

Բարբիկենը տարվել եր այդ խոհերով և յերազում եր լուսնաչին աշխարհի խորհրդավոր ճակատագրի մասին:

ՀԱՐԱՎԱՅԻՆ ԿԻՍԱԳՈՒՆԴԸ

Յերեկոյան ժամի յերեք ու կեսն եր: Արկը շարունակում եր հետևել կորագծին ու սլտտվել Լուսնի շուրջը:

Ուղեորներին վոչ մեկը չեր մտածում հանգստի մասին. յուրաքանչյուրն աշխատում եր մի անակնկալ յերևույթ տեսնել, վոքը կարող եր մի նոր լույս սփռել տիեզերքի ուսումնասիրութեան վրա:

Ժամը հինգին մոտ Միշել Արդանը վորպես ճաշ բաժանեց մի քանի կտոր սառը միս: Ուղեորներն խկույն կերան, առանց հեռանալու լուսամտաներից, վորոնց ապակիներն անընդհատ ծածկվում էին սառույցի շերտով:

Յերեկոյան դեմ, Նիկոլը հեռադիտակի միջոցով Լուսնի հարավային մասում և արևի հետևած ուղղութեան վրա նկատեց մի քանի վայլուն կետեր, վորոնք աչքի էյին ընկնում յերկնակամարի մութ ֆոնի վրա: Թվում եր, թե այդ կետերը սրածայր դադաթներ էյին, վորոնց պրոֆիլը դասավորված եր կոճակաձև դծի վրա: Նրանք լուսավորված էյին բավական վառ լույսով: Այդ նույն յերևույթը յերևում է Յերկրից, յերբ Լուսինը գտնվում է առաջին քառորդի սկզբում կամ չորրորդի վերջում: Բարբիկենն առանց տատանվելու ասաց.

— Արևը:

— Ի՞նչպես, — հարցրին Նիկոլն ու Միշելը, — մի՞թե Արևն է:

— Այո՛, բարեկամներս, նույն ինքն Արևն է, վոր հակառակ կողմից լուսավորում է Լուսնի հարավային մասի լեռների դա-

դաթները: Մենք, ինչպես յերևում է, մոտենում ենք հարավային բևեռին:

— Հյուսիսային բևեռն անցնելուց հետո՞, — բացականչեց Միշել Արդանը, — ուրեմն Լուսնի շրջանն ենք անում:

— Շատ ճիշտ է, սիրելի Միշել:

— Ուրեմն այլևս վախ չկա վո՛չ հիպերբոլից, վո՛չ պարաբոլից, վո՛չ էլ մի վորևէ չփակված անվերջ կորագծից:

— Բայց կարող է լինել փակ կորագծի:

— Վորը կոչվում է...

— Ելլիպս: Մեր արկը փոխանակ կորչելու միջմոլորակային անհայտութեան մեջ, շատ հավանական է, վոր ելլիպսային շրջան կատարի Լուսնի շուրջը:

— Ահա՛ թե ինչ:

— Յեվ նրա արբանյակը դառնա:

— Լուսնի լուսի՛նը, — բացականչեց Միշել Արդանը:

— Միայն, թույլ տուր ինձ նկատել սիրելի բարեկամ, պատասխանեց Բարբիկենը, — վոր այնուամենայնիվ մենք կորած ենք:

— Այո, բայց այժմ մենք կկորչենք տարբեր ձևով, ավելի դժարճայի, քան մյուսը, — պատասխանեց անհող Փրանսիացին:

Բարբիկենն իրավունք ուներ: Արկն այդ ելլիպսային շրջանն անելով, անկասկած հավիտյան պիտի պտույտ դար Լուսնի շուրջը, վորպես նրա արբանյակը:

Մի նոր լուսատու յեր ավելացել արեղակնային սիստեմի վրա. արկն՝ իր յերեք բնակիչներով, վորոնք շատ չանցած պիտի վոչնչանային ողի պակասութեան հետևանքով:

Իսկ հետո արկը պիտի վերածվեր մի հանդած, մեռած դանդաժի, նման այն անկենդան աստերոիդների, վորոնք սուրում են անհունութեան մեջ:

Միայն մի մխիթարութեան ունեյին նրանք, այդ այն եր, վոր վերջապես հեռանում էյին անթափանց խավարից ու վերադառնում Արևի ճառագայթներով վողոված շրջանները:

Այդ ժամանակ Բարբիկենի նկատած լեռները հեռզհետե ավելի պարզ էյին յերևում Լուսնի դեռևս մութ մակերևույթի վրա: Դրանք «Դերֆիլ» և «Լերնից» լեռներն էյին, վորոնք բարձրանում են հարավային բևեռի մոտ:

Տեսանելի կիսազնդի լեռները չափվել են չափազանց ճշտությամբ: Այդպիսի ճշտությունը դուրս գարմանայի թվա, բայց կարելի չէ ասել, վոր Լուսնի լեռների բարձրությունը չափվել է նույնքան ճշտությամբ, ինչքան Յերկրի լեռների բարձրությունը:

Ամենից շատ դործածական չափելու ձևն այն է, վոր չափում են Լուսնի վրա լեռների ստվերը, դիտման միջոցին հաշվել առնելով Արևի բարձրությունը հորիզոնի վրա: Չափումը կատարվում է այնպիսի դիտակի միջոցով, վոր ունի մի ցանց, յերկու զուգահեռական թելերով: Չափելու այդ ձևը կիրառվում է նաև հաշվելու համար Լուսնի խառնարանների և խոռոչների խորությունը: Գայիլեյն այդ մեթոդն եր ոգտադործում. նրանից հետո Բերն ու Մեդլերը նույնպես մեծ հաջողությամբ կիրառում էին այդ ձևը:

Պետք է նկատի ունենալ, վոր ստվերների չափումը միայն այն ժամանակ կարող է կատարվել, յերբ Արևի ճառագայթները չեղակի յեն ընկնում Լուսնի վրա: Իսկ յերբ ճառագայթներն ուղղակի յեն ընկնում, ուրիշ խոսքով յեթե Լուսինը լրիվ է, նրա սկավառակի վրա վոչ մի ստվեր չի լինում և չափումները հնարավոր չեն լինում:

Գալիլեյը, վոր առաջինը յեղավ Լուսնի վրա լեռներ հայտնաբերողներից, նրանց բարձրությունը չափեց առաջին ձևով, ոգտվելով ստվերի յերկարությունից:

Բերն ու Մեդլերը շատ ավելի ճիշտ չափեցին հազար իննըսուն հինգ լեռների բարձրությունները: Նրանց հաշիվներից յերևում է, վոր այդ լեռներից վեցի բարձրությունը հինգ հազար քառասուն մետրից բարձր է, իսկ քսան յերկուսինը չորս հազար ութ հարյուր մետրից բարձր: Լուսնի ամենաբարձր լեռը՝ «Լեյբնից»-ի բարձրությունը հասնում է յոթ հազար վեց հարյուր տաս մետրի, ուրեմն Յերկրի մի քանի լեռներից ցածր է:

Բայց այստեղ պետք է մի դիտողություն անել: Յեթե համեմատենք յերկու լուսատուների ծավալը, կտեսնենք, վոր Լուսնի լեռները Յերկրի լեռներից համեմատաբար ավելի բարձր են: Առաջինները Լուսնի տրամագծի չորս հարյուր յոթանասուներորդ ¹/₄₇₀ մասն են կազմում, իսկ յերկրորդները Յերկրի

տրամագծի միայն հազար չորս հարյուր քառասուներորդ ¹/₁₄₄₀ մասը: Վորպեսզի Յերկրի լեռան բարձրությունը հասնի Լուսնի լեռների համեմատական բարձրությանը, նրա ուղղահայաց բարձրությունը պետք է հասնի 26 կիլոմետրի, մինչդեռ Յերկրի ամենաբարձր լեռը չի հասնում ինը կիլոմետրի:

«ՏԻՒՈ» ԽԱՌՆԱՐԱՆԸ

Յերեկոյան ժամը վեցին արկը անցնում էր հյուսիսային բևեռի մոտից վաթսուն կիլոմետր հեռավորութեան վրա— նույն տարածութիւնը, վորը բաժանում էր նրան հյուսիսային բեւեռից: Ուրեմն արկը շարժվում էր ելիպսածև:

Այդ միջոցին ուղևորները կրկին մտել էին Արեգակի ճառագայթների շրջանը: Լուսածաճանչ Արեք նրանք ընդունեցին յերիցս «ուռոս»-ներով: Լույսի հետ միասին Արեք նրանց բերում էր ջերմութիւն, վոր շուտով ներս թափանցեց մեռաղե պատերից: Լուսամուտների ապակիները կրկին թափանցիկ դարձան. նրանց ծածկող սառույցի շերտերը կարծես մոզական ուժի ազդեցութեան տակ իսկույն անհայտացան: Խնայողութեան համար դազը իսկույն հանդցրին, միայն ող մատակարարող ապարատն էր սպառում այն սովորական քանակութեամբ:

— Ա՛հ,— բացականչեց Նիկոլը,— ինչքա՛ն հրաշալի յեն այս կենսատու ճառագայթները: Յերկար դիշերից հետո, յերեկ վաղայում եմ, թե լուսնաբնակները ինչպիսի անհամբերութեամբ են սպասում ցերեկվա լուսատուի յերևալուն:

— Այո՛, — պատասխանեց Արդանը ազահուութեամբ ծծելով այդ լույսն ու ջերմութիւնը,— այո՛. ամբողջ կյանքը լույսի ու ջերմութեան մեջ է:

Յեթե Յերկիրը «լրիվ» լիներ, այդ կետից ուղևորները կարող էին տեսնել նրան: Սակայն Յերկիրը վողողված էր Արևի լուսավառութեան մեջ և դեռ անտեսանելի յեր:

Մի ուրիշ տեսարան գրավեց նրանց ուշադրութիւնը— Լուս-

նի հարավային մասը, վոր հեռադիտակի շնորհիվ մտեցել էր մի կիլոմետր հեռավորութեան վրա: Ուղևորները չէին հեռանում լուսամուտներից և ուշադրութեամբ դիտում էին այդ տարրինակ ցամաքամասի մանրամասնութիւնները:

«Դերֆել» ու «Լեյքնից» լեռները կազմում են յերկու առանձին խմբեր, վորոնք տարածվում են գրեթե մինչև հարավային բևեռը:

Քամահաճ շրջադիժ ունեցող այդ լեռների կատարի վրա յերեկում էին շացուցիչ սպիտակութեամբ ծածկոցներ, վորոնք նկատել էր հայտնի աստղադէտ Սեկկին:

— Ձյուն է այդ,— բացականչեց Բարբիկենը:

— Ձյո՞ւն,— հարցրեց Նիկոլը:

— Այո՛, Նիկոլ, ձյուն, վորը սառել է մեծ խորութեամբ. տես՛ք, ինչպես են նրա վրա արտացոլում ճառագայթները, սառած լավաները յերբեք այդպես չէին փայլի. ուրեմն Լուսնի վրա ջուր կա, ող կա: Այժմ այլևս չի կարելի թխտել այդ փաստը:

Այդ միջոցին արկը թռչում էր այդ բարձրութիւնների վերայով և ուղեւորներն անհայտանում էր սկավառակի շացնող փայլի մեջ:

Ուղևորները սլանում էին այդ քառասլին յերկրի վրայով, կարծես քշված, տարված լինելին փոթորիկ ուժից. նրանց վտանքի տակից անցնում էին լեռների դազաթները, ձորերը, խոռոչները. նրանց հայացքը թափառում էր բոլոր ճեղքերը, խորհրդավոր բացվածքները. նրանք հետևում էին նրանց բոլոր վերելքներին կամ վայրեջքներին: Սակայն վոչ մի տեղ չէր յերեկում վո՛չ բուսականութիւն, վո՛չ էլ կյանքի ամենավոքը նշանն իսկ. վոչինչ, բացի հրաբուխներից դուրս ժայթքած լավաներից, վորոնք հսկա հայելիների նման արտացոլում էին արևի ճառագայթները անդիմադրելի փայլով:

Մի խոսքով այստեղ վոչ մի կյանքի նշույլ չկար, մահվան թագավորութիւնն էր տիրապետում, վորտեղ ձյան հյուսերը, գլորվելով լեռների բարձունքներից, անձայն ու անշուկ ընկնում էին ձորերի խորքերը: Նրանք շարժվում էին, սակայն վոչ մի աղմուկ չէր լսվում:

Սակայն Միչել Արդանին թվաց, թե տեսնում է ավերակների մի կույտ և այդ մասին հայտնեց Բարբիկենին: Քարերի այդ

կույտերը, վոր բազմական կանոնավոր դասավորված էյին, մի ընդարձակ ամբողջի ձև ունեյին և կանոնաձեռն էյին այն խորխորատներէց մեկի վրա, վորոնք մի ժամանակ դետերի հուներ են յեզել: Միչել Արդանը, իր սովորական վողեորությամբ պնդում էր, թե դա մի ամբողջ է, մի տեղ նրան թվում էր թե քաղաքի պարիսպներ է տեսնում, մի այլ տեղ սյունաղարդ սրահի դեռես վողջ մնացած կամարները. մի ուրիշ տեղ նույնիսկ յերկու կամ յերեք սյուններ, ընկած իրենց պատվանդանների մոտ: Մի քիչ ավելի հեռուն՝ մի շարք կամարներ, վորոնք պետք է պահէին ջրմուղի խողովակները, վերջապես մի հսկա կամուրջի քանդված սյունները՝ ընկած խորխորատի մեջ: Այս բոլորը նա տեսնում էր իր յերեակայության դիտակով և իրականությունը լըրացնում էր այնպիսի կենդանի ու ճոխ նկարագրությամբ, վոր դժվար էր հավատ չընծայել նրա դիտողություններին: Սակայն ո՞վ կարող էր հաստատել, թե իսկապես զոյություն չունեն մի քաղաք կամ քարերի մի կույտ. դժվար լուծելի հարց էր այդ և ժամանակը չէր ներում այդ հարցով յերկար զբաղվելու Միչելի տեսածները արդեն չքացել էյին անհունության մեջ:

Արկի հեռավորությունը Լուսնի սկավառակից հետզհետե ավելանում էր և Լուսնի ցամաքի մանրամասնություններն արդեն պարզ չէյին յերևում: Միայն բարձրությունները, լեռնահովիտները, խառնարաններն ու հարթավայրերն էյին վորոշակի դժագրվում:

Այդ ժամանակ ձախ կողմում նկատվեց Լուսնի ամենադեղնացիկ լեռնահովիտներից մեկը՝ «Նյուտոն»-ը: Բարբիկենը նայելով քարտեզին, իսկույն ճանաչեց նրան: «Նյուտոնը» մի ողակաձև խառնարան է, վորի չըջապատի բարձրությունը հասնում էր յոթ հազար յերկու հարյուր վաթսուն մետրի և անմատչելի յերթվում:

Բարբիկենը նկատեց, վոր այդ լեռան բարձրությունը չըջապատի հարթավայրի վրա՝ շատ հեռու յե խառնարանի խորությանը հավասար լինելուց: Այդ վիթխարի փոքր շատ դժվար էր չափել, դա մի մութ խորխորատ էր. արևի ճառագայթները յերբեք չէյին թափանցում նրա խորքը:

— «Նյուտոն»-ը, — ասաց Բարբիկենը, — մի կատարելագույն ողակաձև լեռ է, վորի նմանը չկա Յերկրի վրա: Այդ ողակաձև

լեռները ապացուցում են, վոր սառչելու հետևանքով Լուսնի կազմավորման ժամանակ առաջ են յեկել ահավոր և բուռն փոխություններ. ներքին կրակի ազդեցության տակ լեռները խոյացել են չափազանց մեծ բարձրության, իսկ նրանց մեջ յեղած ձորերն ու խոռոչները իջել են Լուսնի մակերևութից շատ ավելի խորը:

— Յես հակառակ չեմ քո կարծիքին, — նկատեց Միչելը.

«Նյուտոն» լեռան մոտով անցնելուց հետո ժամը յոթուկեսի մոտ արկը հասավ «Կլավիուս» լեռնահովիտին:

— Յերկրի հրաբուխները, — ասաց Բարբիկենը, — համեմատած Լուսնի հրաբուխներին, խլուրդի բներ են: Հին խառնարանները, վորոնք առաջացել են Վեգուլի ու Նոնայի ժայթքումներից, հազիվ վեց հազար մետր լայնություն ունեն: Յերկրադնդի ամենալայն կրկեսաձև լեռնահովիտը Յելյոնի լեռնահովիտն է համարվում, վորի լայնությունը յոթանասուն կիլոմետր է: Բայց ի՞նչ նշանակություն ունեն այդ լայնությունները համեմատած «Կլավիուսի» տրամագծի հետ, վորի վրայով թռչում ենք մենք այս բոլորին:

— Ի՞նչքան է նրա լայնությունը, — հարցրեց Նիկոլը:

— Յերկու հարյուր քսան յոթ կիլոմետր, — պատասխանեց Բարբիկենը, — ճշմարիտ է, դա Լուսնի ամենաընդարձակ լեռնահովիտն է, բայց կան նաև ուրիշները, վորոնք ունեն 200, 150, 100 կիլոմետր լայնություն:

— Ա՛հ, սիրելի բարեկամներ, — բացականչեց Միչելը, — կարո՞ղ եք յերեակայել, թե ի՞նչ դրության մեջ է յեղել ներկայումս հանդիստ այդ լուսատուն, յերբ նրա բոլոր խառնարանները վորոտում էյին, լավայի հեղեղներ, քարերի կույտեր, ծխի ու բոցի ամպեր էյին ժայթքում: Ի՞նչ հրաշալի տեսարան պիտի լիներ այդ. իսկ այժմ, ի՞նչ լքում: Իմ կարծիքով Լուսինն այժմ ներկայացնում է հրավառության վողբալի մնացորդները, հըրթիւնները, ոճաձև կրակները և այլ հրավառությունները բռնկվել ու հանգել են. մնացել են միայն խանձված փայտիկները և կարտոնե խողովակները: Ո՞վ կարող է բացատրել այդ աղետների պատճառը:

Բարբիկենը չէր լսում Միչել Արդանին: Նա դիտում էր «Կլավիուս»-ի չըջապատը, վոր կազմված էր տասնյակ կիլոմետր

լայնութիւնն ունեցող լեռներէց: Հսկայական խոռոչի խորքում
յերևում եյին հարյուրավոր հանդած փոքր խառնարաններ, վո-
րոնք դետինը ծակոտում եյին քափքաչի նման: Այդ խառնարան-
ների վրա իշխում եր հինգ հազար մետր բարձրութեամբ մի դա-
դաթ:

Շրջակայքում դաշտավայրն ամայի յեր: Այդ կործանված
լեռներից, փուլ յեկած դադաթներից ավելի տխուր տեսարան
չեր կարող լինել: Մուրրակը կարծես պայթել էր այդ տե-
ղում:

Արկը շարունակում եր առաջանալ: Լեռնահովիտները, խառ-
նարանները, փուլ յեկած լեռները անվերջ հաջորդում եյին մի-
մյանց: Վերջապես, այդ ճաքճաքված յերկրի կենտրոնում յերե-
վաց Լուսնի սկավառակի հրաշագեղ լեռը՝ լուսաճաճանչ «Տի-
խո»-ն, վորն այդպես ե կոչված դանիական նշանավոր աստղա-
դետ Տիխոբրադեյի անունով:

Ով վոր դիտի լրիվ Լուսինը անամպ յերկնակամարի վրա,
նա անպայման կտեսնի հարավային կիսագնդի այդ փայլուն կե-
տը:

Միշէլ Արդանը սքանչացած եր և այդ լեռը դովարանելու
համար գործ դրեց իր վառ յերեակայութեան թեկադրած բոլոր
համեմատութիւնները: Նրա խոսքերով, այդ «Տիխոն» մի լու-
սավառ ոջախ եր, մի շողարձակ կենտրոն, մի խառնարան, վոր
ճառագայթներ եր ժայթքում. բոցավառ մի անիվի դունդ, հրա-
բորբոք մի հսկա աչք, մի աստղ, վոր արձակված եր անհունու-
թեան մեջ և ջարդված՝ բաղխվելով Լուսնի սկավառակին:

«Տիխոյի» փայլն այնքան վառ ու անդիմադրելի յեր, վոր
Բարբիկենն ու Ընկերները ստիպված յեղան հեռադիտակի ապա-
կինները դադի ծխով մրտտել:

«Տիխոն» պատկանում ե ճառագայթացող լեռների շարքին,
ինչպես «Կոպերնիկը» և վկայում ե հրաբխային հեղաշրջում-
ների անորինակ ուժի մասին, վորի շնորհիվ Լուսինն ստացել ե
իր արտաքին ձևը:

Լեռան կենտրոնում գտնվում ե մի խառնարան ութսուն յոթ
կիլոմետր լայնութեամբ: Նրան շրջապատում են մի շարք ողա-
կաճև բարձրութիւններ, վորոնք ուղղվելով դեպի արևելք ու
արևմուտք, իշխում են շրջակա հարթավայրի վրա, հինգ հա-
զար մետր բարձրութեամբ:

Լրիվ Լուսնի ժամանակ ե, վոր «Տիխոն» յերևում ե իր ամ-
բողջ գեղեցկութեամբ, սակայն այդ ժամանակ սովեր չի լի-
նում, դրա համար ել նկարները դունատ են դուրս գալիս: Ըս-
տացվում ե միայն խոռոչների, խառնարանների, լեռնահո-
վիտների կուտակում— այդ ծակոտկեն հողի վրա թափված ե
մի ամբողջ հրաբխային ցանց: Կենտրոնական հրաբուխի բոլոր
ժայթքումները պահել եյին իրենց նախնական ձևը: Յրաի ադ-
դեցութեան տակ բյուրեղանալով, նրանք հավերժացրել են այն
տեսքը, վոր մի ժամանակ ունեցել ե Լուսինը հրաբխային ու-
ժերի ադդեցութեան տակ:

Ուղեորների հեռավորութիւնը «Տիխոյի» ողակաճև դա-
դաթներից այնքան ել մեծ չեր, և նրանք կարողանում եյին դի-
տել գլխավոր մանրամասնութիւնները: «Տիխոյի» առաջացրած
շրջանակաճև պատնեչի վրա լեռները միմյանց վրա եյին բարձ-
րանում վորպես հսկա տերրասներ: Յեթե այդ խոռոչի մեջ մի
քաղաք հիմնվեր, նա կլիներ բացարձակապես անսովի:

Բնութիւնը, սակայն, բոլորովին դատարկ չեր թողել այդ
խառնարանի խորքը: Ուղեորները շատ պարզ նկատեցին այնտեղ
կոտուներ, կենտրոնական բլուրներ, հողի քմահաճ կորութիւն-
ներ: Մի տեղ կարծես գծադրված լիներ տաճարի տեղը, մի այլ
տեղ՝ Ֆորումի, մի ուրիշ տեղ պալատի հիմքերը, մի քիչ այն
կողմը՝ ամբողջ հրապարակը: Այդ բոլորի վրա իշխում եր կենտ-
րոնական լեռը, հինգ հարյուր մետր բարձրութեամբ: Մի Ըն-
դարձակ լեռնահովիտ, վորտեղ ամբողջ հին Հռոմը, յեթե նույ-
նիսկ տասն անգամ մեծ լիներ, կարող եր տեղավորվել:

ԿԱՐԵՎՈՐ ՀԱՐՑԵՐ

Այդ ժամանակ արկն արդեն անցել էր «Տիխո»-յի վրայից: Բարբրիկենն ու ընկերները մեծ հետաքրքրությամբ դիտում էին այդ փայլուն շերտերը, վոր հռչակավոր լեռը սփռել էր բոլոր ուղղութիւններով:

Ի՞նչ էր այդ լուսաճաճանչ պսակը. յերկրաբանական ի՞նչ-պիսի յերևույթի հետևանք էին այդ ճառագայթները: Բարբրիկենի համար չափազանց կարևոր հարց էր այդ:

Նրա աչքի առաջ բոլոր ուղղութիւններով ձգվում էին լուսավոր շերտեր, վոմանք քսան մետր, վոմանք էլ հիսուն մետր լայնությամբ: Մի քանի տեղերում այդ փայլուն շերտերը դրնում էին «Տիխո»-ից մինչև հազար մետր հեռու և կարծես հատկապես արևելքում և հյուսիսում ծածկում էին հարավային կիսագնդի կես մասը: Այդպիսի լուսավոր ցայտերից մեկը տարածվում էր մինչև «Նեկտարի ծովը». կտրում անցնում էր նրան և հազար յերկուհարյուր կիլոմետր առաջանալուց հետո վոչնչանում էր, խփվելով «Պիրենյան» լեռնաշղթային: Մի քանի շերտեր լուսավոր ուղիով ձգվում էին դեպի արևմուտք և ծածկում «Ամպերի» ու «Սոնամիության» ծովի լուսավոր ցանցով:

Վորտեղից էին առաջացել այդ շողշողուն ճառագայթները, վորոնք վազում էին թե՛ դաշտերի և թե՛ ամենաբարձր լեռների վրայով: Բոլոր ճառագայթները մեկնում էին մի ընդհանուր կենտրոնից—«Տիխո» խառնարանից:

Հերշելը նրանց փայլը վերադրում էր լավանների հին հոսանքներին, վորոնք ցրտից խտացել էին. սակայն այդ կարծիքն

ընդունված չէ: Ուրիշ աստղագետներ այդ անբացատրելի ճառագայթների մեջ տեսնում էին հսկա քարակույտերի շարքեր և ժայռեր, վորոնք քշվել բերվել էին սառույցներից:

— Ի՞նչ կա վոր, այդ ամենը շատ լավ է մտածված,— ասաց Նիկոլը, վորին Բարբրիկենը հայտնում էր դիտնականների տարբեր կարծիքները:

— Վո՛չ, վորովհետև այդ լուսավոր դժերի կանոնավորութիւնը և այն ուժը, վոր անհրաժեշտ է հրաբխային նյութերն այդքան հեռու տեղ տանելու համար, անբացատրելի չեն,— ասաց Բարբրիկենը:

— Անբացատրելի,— առարկեց Միշել Արդանը,— իմ կարծիքով շատ հեշտ է բացատրել այդ ճառագայթների ծագումը:

— Ճի՛շտ եք ասում,— հարցրեց Բարբրիկենը:

— Շատ ճիշտ,— պատասխանեց Արդանը,— բավական է ասել, վոր այդ մի ընդարձակ աստղաձև ճեղքված է, նման այն բանի, վոր ստացվում է ապակուն քարով կամ դնդակով խփելիս:

— Լավ,— ասաց Բարբրիկենը ժպտալով,— իսկ ո՞ւմ ձեռքն է այդքան ուժեղ յեղել, վոր այդպիսի հարված հասցնող քար է չպրտել:

— Ձեռք բոլորովին էլ անհրաժեշտ չէ,— ասաց Արդանն առանց շփոթվելու,— ինչ վերաբերում է քարին, յենթադրենք թե մի դիսավոր է յեղել նրա տեղը:

— Ա՛խ այդ դիսավորները,— բացականչեց Բարբրիկենը,— ինչքա՛ն են չափազանցում նրանց նշանակութիւնը: Միրելի Միշել, թո բացատրութիւնը վատ չէ, բայց թո դիսավորն ավելորդ է: Այդ ճեղքվածքն առաջացնող հարվածը կարող է յեկած լինել Լուսնի միջից: Այս աստղաձև ճեղքվածքը կարող է պարզապես առաջացած լինել ցրտի աղդեցության տակ՝ Լուսնի կեղևի պրկումից: Այդպես է նաև անգլիացի դիտնական Նեամիթի կարծիքը, վորով ինձ թվում է, թե բավարար չափով բացատրում է այս զեռների ճառագայթացումը:

Ուղեւորները դեռևս յերկար ժամանակ դիտեցին «Տիխո» լեռան հրաշալիքները: Արկը վողողված կրկնակի լույսի մեջ— Լուսնի ու Արևի ճառագայթներով— նման էր շիկացած դնդակի: Նրանք հանկարծ չափազանց ցրտից խիստ ջերմության մեջ ըն-

կան: Բնությունն այսպիսով նրանց նախապատրաստում էր լուսնաբնակիչներ դառնալու:

Լուսնի բնակիչներ դառնալ. այդ միտքը մի անդամ ևս հիշեցրեց Լուսնի բնակելի լինելու հարցը: Այն բոլորից հետո, ինչ նրանք տեսան, կարող էյին լուծել այդ հարցը. կարող էյին ասել այս կամ վոչ: Արդանը սկսեց նորից հարց ու փորձ անել ընկերներին, հայտնելու իրենց կարծիքը և բացե ի բաց պահանջեց, վոր նրանք կտրականապես հայտնեն, թե արդյո՞ք Լուսնի վրա գոյություն ունեն կենդանական ու մարդկային աշխարհի ներկայացուցիչներ:

— Յես կարծում եմ, վոր այդ հարցին կարելի չե պատասխանել,— ասաց Բարբիկենը,— միայն, ըստ իս, հարցն ուրիշ կերպ պետք է դնել:

— Լավ, դու ուրիշ կերպ դիր հարցը,— պատասխանեց Արդանը:

— Լավ, — շարունակեց Բարբիկենը:— Այստեղ խնդիրը կրկնակի չե և կրկնակի լուծում է պահանջում: Լուսինը բնակելի՞ չե արդյո՞ք. Լուսինը յերբևե յեղե՞լ է բնակելի:

— Լավ,— ասաց Նիկոլը,— նախ ընենք առաջին հարցը, — Լուսինն արդյո՞ք բնակելի չե:

— Ճիշտն ասած, յես այդ մասին, վոչինչ չգիտեմ,— պատասխանեց Միշել Արդանը:

— Իսկ իմ պատասխանը բացասական է,— ասաց Բարբիկենը:— Այն դրության մեջ, վոր գտնվում է այժմ Լուսինը—իր մթնոլորտային շատ բարակ շերտով, ցամաքած ծովերով, ցրտի ու ջերմության խիստ փոփոխություններով, յերեք հարյուր հիսուն չորս ժամ տևող ցերեկներն ու դիշերները, ինձ թվում է, թե բնակելի չի կարող լինել. ինչպե՞ս նրա վրա կարող է դարդանալ կենդանական կյանքը:

— Համաձայն եմ,— պատասխանեց Նիկոլը,— բայց գուցե Լուսնի վրա բնակվում են այնպիսի եյակներ, վորոնք բոլորովին տարբեր կազմվածք ունեն:

— Այդ հարցին պատասխանել ավելի դժվար է, բայց և այնպես կփորձեմ պատասխանել: Առա՛ ինդրեմ, ի՞նչ ես կարծում, ինչպիսի կազմվածք էլ գոյություն ունենա, մի՞թե շարժումը անհրաժեշտ չէ:

— Անկասկած,— պատասխանեց Նիկոլը:

— Յեթե այդպես է, մենք Լուսնի մակերևույթը դիտեցինք ամենաշատը հինդ հարյուր մետր հեռավորությունից, բայց վոչ մի շարժում չնկատեցինք: Մի վորևե կյանքի գոյությունը հայտնի կլիներ Լուսնի մակերեսի վորևե փոփոխումով, դանապան կառուցվածքներով, ավերակներով: Իսկ մենք ի՞նչ տեսանք: Ամեն տեղ միայն բնության դարձը, բայց մարդկային աշխատանք՝ վոչ մի տեղ: Ուրեմն եթե կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչներ կան Լուսնի վրա, նրանք թաղնված են այն խոռոչներում, վորտեղ չի կարող թափանցել մարդու հայացքը: Ինձ համար այդ անընդունելի չե, վորովհետև համենայն դեպս նրանք մի վորևե հեռք թողած կլինեյին այն դաշտերի վրա, վորոնք ծածկված են մթնոլորտի շատ բարակ շերտով: Այդպիսի հեռքեր բոլորովին չկան: Մնում է միայն յենթադրել, վոր այստեղ ապրում է կենդանի եյակների այնպիսի մի տեսակ, վորի համար շարժումը— վոր կյանքն է— բոլորովին ոտար է:

— Այդ միևնույն է, թե ասենք ահա կենդանի եյակներ, վորոնք չեն ապրում,— առարկեց Միշելը:

— Շատ ճիշտ է,— պատասխանեց Բարբիկենը:

— Ուրեմն, կարող ենք ամփոփել մեր կարծիքը,— ասաց Միշելը:

— Այո՛,— պատասխանեց Նիկոլը:

— Լավ,— շարունակեց Միշել Արդանը,— դիտական հանձնաժողովը, գումարված Թնդանոթային ահումբի արկի մեջ, հիմնված նոր տվյալների վրա, միաձայն վորոշում է, վոր Լուսինն անբնակ է:

— Այժմ,— ասաց Նիկոլը— անցնենք յերկրորդ հարցին: Յես հարց եմ տալիս հարդելի հանձնաժողովին. արդյո՞ք Լուսինը երբևիցե բնակելի յեղել է:

— Խոսքը տրվում է քաղաքացի Բարբիկենին,— ասաց Միշել Արդանը:

— Միրելի բարեկամներ,— պատասխանեց Բարբիկենը,— դեռևս այս ուղեորությունից առաջ յես արդեն համոզված եյի, վոր Լուսինն անցյալում բնակելի չե յեղել: Ավելացնեմ, վոր մեր անձնական դիտողությունները հաստատեցին իմ այդ կար-

ծիբը: Յես կարծում եմ, նույնիսկ հաստատում եմ, վոք Լուսնի վրա բնակվել են մարդկային եյակներ, վորոնք ունեցել են մեր կազմվածքը, վոր նրա վրա ապրել են կենդանիներ, վորոնք նրա ման են յեղել Յերկրի կենդանիներին. սակայն ավելացնեմ, վոր թե՛ այդ մարդկային արարածները և թե՛ կենդանիները ապրել են իրենց կյանքը և այժմ բոլորովին անհետացել են:

— Ուրեմն, Լուսինը Յերկրից ավելի հի՞ն է, — հարցրեց Արդանը:

— Վո՛չ, — պատասխանեց Բարբիկենը, — Լուսինն ավելի հին չէ, բայց ավելի վաղ է ծերացել, նա կազմվել ու զայլազվել է շատ ավելի արագ: Նյութի կազմակերպող ուժերը Լուսնի ներսում յեղել են շատ ավելի ուժեղ, քան թե Յերկրի ներսում: Լուսնի սկավառակի ներկա տեսքը, ծածկված ամեն տեսակի ձեղքվածքներով, խողոջներով, բլրակներով, բավական պարզորեն հաստատում են այս յերևույթը: Կարելի չէ վստահորեն ասել, վոր յերբ մեր Յերկիրը դեռևս կիսահեղուկ վիճակում էր, Լուսինն արդեն ցրտից կարծրացել և բնակելի յեր դարձել:

— Յես ել այդ կարծիքին եմ, — ասաց Նիկոլը:

— Այն ժամանակ, — շարունակեց Բարբիկենը, — Լուսնի շուրջը մթնոլորտ կար: Ջրերը պահպանվելով այս դադային ծածկույթից, չեյին կարողանում դուրս շինալ: Ողի, ջրի, լույսի, արևի ու ներքին ջերմության ազդեցության տակ, բուսականութունը պետք է արագորեն աճեր նրա համար պատրաստված հողի վրա և անկասկած այդ շրջանում կյանքը հայտնվեց, վորովհետև բնութունը յերբեք իր բարիքներն իղուր չի վատնում. բնակության պիտանի մի աշխարհ անպայման պետք է բնակելի լինի:

— Սակայն, — առարկեց Նիկոլը, — մեր արբանյակի շարժումից առաջացած մի շարք յերևույթներ պիտի խանդարեյին թե՛ բուսական և թե՛ կենդանական աշխարհի զարգացմանը: Ուրիշակի համար, յերեք հարյուր հիսուն չորս ժամ տևող ցերեկներն ու գիշերները:

— Յերկրի բևեռներում նրանք տևում են վեց ամիս, — նշկատեց Միշելը:

— Այդ փաստարկումը արժեք չունի, վորովհետև բևեռները մարդաբնակ չեն:

— Նկատի ունեցեք, սիրելի բարեկամներ, — ասաց Բարբիկենը, — վոր յեթե ներկայումս այդ յերկար ցերեկներն ու յերկար գիշերները որդանիզմի համար անտանելի պայմաններ են ստեղծում, ապա հին դարերում այդպես չի յեղել: Այն ժամանակ մթնոլորտը Լուսնի սկավառակը ծածկում էր հաստ ծածկույթով, չափավորում արևի ճառագայթների ուժը և դիմադրում գիշերային ճառագայթացման: Այժմ այդ մթնոլորտը չկա, հետևապես և դոյություն չունի այդ յերկու ազդեցութունների համասարակչութունը: Բացի այդ, յես ձեզ պիտի դարձացնեմ...

— Չարմացրո՛ւ, — ասաց Միշել Արդանը:

— Յես յենթադրում եմ, վոք Լուսնի բնակելի յեղած ժամանակ ցերեկներն ու գիշերները յերեք հարյուր հիսուն չորս ժամ տևողութուն չունեյին:

— Ինչո՞ւ, — հարցրեց Նիկոլը:

— Վորովհետև այն ժամանակ հավանական է, վոր Լուսնի իր առանցքի շուրջը պտույտ դալու ժամանակը հավասար չէր նրա՝ Յերկրի շուրջը պտույտ դարու ժամանակին — այդ հավասարութունը, ինչպես հայտնի չէ, սկավառակի յուրաքանչյուր կետը դնում է Արևի ճառագայթների ազդեցության տակ տասնհինգ ուր:

— Համաձայն եմ, — ասաց Նիկոլը, — բայց ինչո՞ւ այդ շարժումներն այն ժամանակ հավասար չեյին, քանի վոր այժմ հավասար են:

— Վորովհետև այդ հավասարութունը հաստատվեց աստիճանաբար միայն, Յերկրի ձգողական ուժի ազդեցության տակ:

— Այսպես ուրեմն, — հարցրեց Միշել Արդանը, — մարդկութունն անհետացե՞լ է Լուսնի վրայից:

— Այո՛, — պատասխանեց Բարբիկենը, — անհետացել է Լուսնի հազարավոր տարիներ ապրելուց հետո: Ապա կամաց կամաց մթնոլորտը սկսեց նոսրանալ. Լուսինն անբնակ դարձավ այնպես, ինչպես պիտի լինի մի ուր յերկրագունդը:

— Քո կարծիքով Յերկիրն ել միևնույն բախտին պիտի արժանանա:

— Շատ հավանական է:

— Իսկ յե՞րբ:

— Յերբ նրա կեղևը սառչելու հետևանքով անբնակելի կը-
դառնա :

— Հաշվե՞լ են, թե ի՞նչքան ժամանակում պիտի սառչի մեր
դժբախտ յերկրագունդը :

— Անկասկած :

— Իսկ դու ծանոթ ես այդ հաշիվներին :

— Կատարելապես :

— Խոսի՛ր ուրեմն չարագուշակ գիտնական, — բացականչեց
Միշելը, — չե՞ս տեսնում, վոր համբերությունս հասնում ե :

— Միբեւի Միշել, — պատասխանեց սառնարյուն Բարբիկե-
նը, — հայտնի չե, թե քանի աստիճան ջերմություն ե կորցնում
Յերկիրը մի տարում. մի շարք հաշիվներով հաստատված ե,
վոր նրա միջին ջերմաստիճանը գերոյի պիտի հավասարվի չորս
հարյուր հազար տարի հետո :

— Չորս հարյուր հազար տարի՛, — բացականչեց Միշելը : —
Ա՛հ, յես ամբիջի հանդիստ եմ շնչում. քեզ լսելով, յես յերևա-
կայում եյի, վոր հազիվ հիսուն հազար տարի յե մնում ապրել :

Բարբիկենն ու Նիկոլը չկարողացան զսպել ծիծաղը իրենց
ընկերոջ այդ յերկյուղի համար. ապա Նիկոլը, վոր ցանկանում
էր յեղբայրակել, հարցրեց.

— Ուրեմն վորոշվում ե, վոր Լուսինը յեղել ե բնակելի՞ :

Պատասխանը դրական յեղավ :

Այդ ժամանակ արկը արագորեն սահում էր դեպի Լուսնի
հասարակածը, հետզհետե հեռանալով նրա մակերևույթից :
Շուտով լեռներն անհետացան հեռվում. նրանց շրջագծերը բո-
լորովին ջնջվեցին. և առավոտյան հրաշալի տեսարանից միայն
մի հիշողություն մնաց :

ԳԼՈՒԽ XIX

ՊԱՅԲԱՐ ԱՆՇՆԱՐԻՆԻ ԴԵՄ

Յերկար ժամանակ Բարբիկենն ու իր ուղեկիցները լուռ և
մտածկոտ դիտում էյին այն աշխարհը, վորից անվերադարձ հե-
ռանում էյին :

Արկի գերքը Լուսնի նկատմամբ փոխվել էր. այժմ նրա
հատակը դարձել էր դեպի Յերկիրը :

Այդ փոփոխությունը դարձացրեց Բարբիկենին : Յեթե արկը
ստիպված էր պտույտ դալ Լուսնի շուրջը, ինչո՞ւ իր ծանր
կողմը դեպի նա չեր դարձել :

Արկի շարժումը դիտելով կարելի յեր նկատել, վոր նա
Լուսնից հեռանալիս նույնպիսի կոր գծի յեր հետևում, ինչպի-
սին գծել էր նրան մոտենալիս. այսինքն հետևում էր մի շատ
տարածված ելլիպսի և հավանականորեն պիտի վերադառնար
այն կետին, վորտեղ Յերկրի ու Լուսնի ձողղական ուժերը հա-
վասար էյին :

Գոնե այդպես վորոշեց Բարբիկենը ըստ իր հաշիվների :

— Ի՞նչ կլինի մեզ հետ, յերբ կհասնենք այդ մեռյալ կե-
տին, — հարցրեց Միշելը :

— Վոչինչ հայտնի չե, — պատասխանեց Բարբիկենը :

— Բայց դուցե կարելի յե յենթադրություններ անել :

— Այո. կարելի յե յերկու յենթադրություններ անել :

Կա՛մ արկի արագությունն անբավական կլինի և նա ընդ-
միշտ կմնա այդ մեռյալ կետի վրա...

— Ասա՛՛ յերկրորդ յենթադրությունը, — ընդմիջեց նրան
Արդանը, — ինչ եւ լինի, առաջինից վաս չի լինի :

— Կամ արկի արագութիւնը բաւարար կլինի և նա կշարունակէ պտույտ գալ և հավիտյան պտույտ կըսա Լուսնի շուրջը:

— Դառնալ Լուսնի հլու ծառան, յերբ մենք սովոր ենք նման մեր ծառան համարելու, մխիթարական հեռանկար չեալ,— ասաց Արդանը,— շատ տխուր ասպառ յե մեզ ասում:

Բարբիկենն ու Նիկոլը լուռ ելին:

— Ինչո՞ւ լռեցիք,— հարցրեց անհամբեր Միշելը:

— Ի՞նչ պատասխանել,— ասաց Նիկոլը:

— Մի՞թե վոչ մի հնար չկա...

— Վո՞չ,— պատասխանեց Բարբիկենը,— Մի՞թե կարելի չէ պայքարել անհնարին դեմ:

— Ինչո՞ւ չի կարելի. մի Ֆրանսիացի ու յերկու ամերիկացի մի՞թե պետք է նահանջեն անհնարին առաջ:

— Իսկ դու ի՞նչ ես ուզում անել:

— Ձայել այն շարժումը, վոր քշում տանում է մեզ:

— Ձայել այդ շարժումը:

— Այո՛,— շարունակեց Միշելը վողկորված,— դայել կամ վիտխել նրա ուղղութիւնը. մի խոսքով ծառայեցնել այն մեր ոգտին:

— Բայց ինչպե՞ս:

— Այդ արդեն ձեր գործն է: Յեթե թողանոթաձիգները չեն կարող ղեկավարել իրենց արձակած արկը, ուրեմն նրանք թընդանոթաձիգ չեն: Յեթե արկն է ղեկավարում թողանոթաձիգին, արկի տեղ հրետավորին պետք է դնել թողանոթի մեջ: Շվարել մնացել էք: Ինձ այստեղ քարշ տվեցիք ու...

— Քարշ տվեցի՞նք,— բացականչեցին Բարբիկենն ու Նիկոլը,— քարշ տվեցի՞նք. ի՞նչ ես ուզում ասել.

— Այժմ հակաճառութեան ժամանակ չե. յես չեմ դժգոհում: Ուղեորութիւնը ինձ դուր է դալիս: Արկն ել վատ չե... Բայց պետք է փորձել, մարդկային բոլոր հնարավոր միջոցները դործադրել մի վորեւե տեղ ընկնելու համար, յեթե հնարավոր չե Լուսնի վրա ընկնել:

— Մեր ցանկացածն ել հենց այդ է, սիրելի Միշել,— պատասխանեց Բարբիկենը,— բայց մենք վոչ մի միջոց չունենք...

— Մի՞թե չենք կարող փոխել արկի շարժումը:

— Վո՞չ:

— Նվաղօցնել նրա արագութիւնը:

— Վո՞չ:

— Նույնիսկ յեթե թեթեւացնենք նրա՞ն, այնպես՝ ինչպես թեթեւացնում են շատ ծանրացած նավերը:

— Ի՞նչ ես ուզում նրանից դուրս նետել,— հարցրեց Նիկոլը,— չե՞ վոր մենք ավելորդ վոչինչ չունենք: Բացի այդ, ի՞մ կարծիքով, թեթեւացած արկն ավելի արագ կընա:

— Ավելի դանդաղ,— ասաց Միշելը:

— Ավելի արագ,— կրկնեց Նիկոլը:

— Վոչ արագ, վոչ դանդաղ,— ասաց Բարբիկենը,— վորովհետեւ մենք սլանում ենք դատարկ տարածութեան մեջ, վոր տեղ տեսակարար կշիւր վոչ մի նշանակութիւն չունի, այսինքն բոլոր մարմինները ընկնում են միեւնոյն արագութեամբ:

— Յեթե այդպես է, մեզ մնում է միայն մի բան անել,— բացականչեց Միշելը:

— Ի՞նչ,— հարցրեց Նիկոլը:

— Նախաճաշե՛լ,— պատասխանեց խիզախ Ֆրանսիացին, վոր միշտ ել անսպասելի կերպով լուծում էր դժվար խնդիրները:

Ընկերները լռեցին նրան և նախաճաշեցին:

Առավոտյան ժամի յերկուսն էր, նախաճաշից հետո վերսկզբեցին դիտողութիւնները:

Արկից դուրս նետված իրերը հետևում էին նրան անփոփոխ հեռավորութեան վրա: Պարզ էր, վոր արկը Լուսնի շուրջ պտույտ գալիս վոչ մի մթնոլորտի չեք հանդիպել. յեթե հանդիպած լիներ, այդ մարմինների տարբեր ծանրութիւնը կփոխեր նրանց համեմատական շարժումը:

Յերկրադնդի կողմից վոչինչ չեք յերևում:

Իսկ Լուսնը բոլորովին տարբեր տեսարան էր ներկայացնում. լուսատուն սքանչելիորեն փայլում էր անհամար աստղերի մեջ: Նրա հարթավայրերն արդեն ստացել էին այն դուրսը, ինչպես նրանք յերևում են Յերկրից: Մնացած մասը միշտ փայլում էր և այդ լուսավառութեան մեջ «Տիխո» լեռը վատ շողողում էր Արևի նման:

Բարբրիկները վոչ մի կերպ չեն կարողանում վորոչել արկի արագությունը, բայց յենթադրում են, վոր այդ արագությունը հեռահեռ նվազում էր:

— Ի՞նչ ասուչներ ենք յեղել,— բացականչեց Միշելը:

— Ձեմ ժխտում,— ասաց Բարբրիկները,— բայց ի՞նչ է պատճառը, վոր մեզ այդպես են վորակում:

— Վորովհետև մենք շատ պարզ միջոց ունենք դանդաղեցնելու այն արագությունը, վոր մեզ հեռացնում է Լուսնից, իսկ մենք այդ միջոցից չենք ուզում:

— Վո՞րն է այդ միջոցը:

— Ողտադործել մեր հրթիռների պարունակած հետադարձ ուժը: Այդ ուժը արկը հետ կմղե...

— Կարծո՞ւմ ես,— ասաց Նիկոլը:

— Մենք դեռևս չենք ողտադործել այդ ուժը, պատասխանեց Բարբրիկները,— ճիշտ է, բայց կողտադործենք:

— Յե՞րբ,— հարցրեց Միշելը:

— Յերբ կգա ժամանակը: Նկատեցեք բարեկամներ, վոր այն դիրքում, վորում գտնվում է այժմ մեր արկը, հրթիռները կարող են փոխել նրա ուղղությունը, բայց միաժամանակ կարող են հեռացնել Լուսնից, փոխանակ մոտեցնելու: Իսկ չե՞ վոր դուք անպատճառ ուզում եք Լուսնի վրա ընկնել:

— Անկասկած,— պատասխանեց Արդանը:

— Սպասեցեք ուրեմն: Մի անբացատրելի ազդեցության տակ արկի հատակը սկսում է շրջվել դեպի Յերկիրը: Հավանաբար է, վոր ձգողական ուժի համասարակչման կետում նրա կոնաձև դադարել կդառնա ուղիղ դեպի Լուսինը: Հույս կա, վոր նրա արագությունը շատ չնչին կլինի. հենց այդ ժամանակ պետք է դործել. հրթիռների ուժի ազդեցության տակ դուրս կարողանանք ուղիղ Լուսնի վրա ընկնել:

— Կեցցե՛ս,— բացականչեց Միշելը:

— Համբերությամբ սպասենք,— շարունակեց Բարբրիկները: Այնպես պետք է անել, վոր ամեն ինչ ի նպաստ մեզ լինի. հուսահատվելու բան չկա, յես սկսում եմ հավատալ, վոր կհասնենք մեր նպատակին:

Այս յեղրակացությունը վողեորեց Միշել Արդանին: Բայց նրանք մոռացել էյին, վոր քիչ առաջ հենց իրենք վորոչել է-

յին, թե Լուսինն անբնակելի յեր և այնուամենայնիվ ձգտում էյին դեպի այդ անբնակելի Լուսինը:

Մնում էր մի հարց ևս ըստե՛լ— արկը յե՞րբ կհասներ Յերկրի ու Լուսնի ձգողական ուժի համասարակչման կետին:

Այդ ժամանակը հաշվելու համար Բարբրիկներն մնում էր նայել միայն ուղեորության հուշերին և վորոչել Լուսնի զուգահեռականներից վեցրած դանդաղ բարձրությունները:

Բարբրիկները գտավ, վոր համասարակչման կետին՝ արկը կհասներ դեկտեմբերի յոթից ութի դիշերը, դիշերվա ժամի մեկին, այսինքն քսան յերկու ժամից հետո:

Սկզբում հրթիռները պատրաստվել էյին Լուսնի վրա արկի անկումը մեղմացնելու համար, իսկ այժմ հանդուգն ուղեորները պատրաստվում էյին նրանց դործածել բոլորովին հակառակ նըպատակի համար: Հրթիռները պատրաստ պահեցին, մնում էր միայն կրակ տալ:

— Հիմա, վոր այլևս վոչինչ չունենք անելու,— ասաց Նիկոլը,— յես մի առաջարկ ունեմ:

— Ի՞նչ առաջարկ,— հարցրեց Բարբրիկները:

— Առաջարկում եմ քնել:

— Ա՛յ քեզ առաջարկ —բացականչեց Միշելը:

— Արդեն քառասուն ժամ կլինի, վոր մենք աչք չենք փակել,— ասաց Նիկոլը:— Քունը կվերականգնի մեր ուժերը:

— Վոչ մի դեպքում չեմ քնի,— ասաց Միշելը:

— Ձես քնի, քո դործն է. իսկ յես պառկում եմ. արդեն քնում եմ:

Յե՛վ պառկելով գիվանի վրա, իսկույն սկսեց խամփալ:

— Նիկոլը շատ խելոք է,— ասաց Բարբրիկները,— պետք է հեռել նրա որինակին:

Մի քանի րոպե հետո Բարբրիկներն իր բասով ձայնակցեց Նիկոլի բարխոտին:

— Այո դործնական մարդիկ յերբեմն խելացի մտքեր են հայտնում,— ասաց Միշել Արդանը, և մեկնելով իր յերկար վտարերը, խոշոր ձեռքերը դլխի տակ դնելով, ինքն էլ շուտով քնեց:

Սակայն այդ քունը վո՛չ յերկար կարող էր լինել, վո՛չ էլ հանգիստ: Նրանք յերեքով էլ չափազանց մտահոգ էյին, և ա-

ապրտոյան ժամը յոթի մոտ յերեքն ել արդեն վտարի վրա ե-
լին :

Արկը հետզհետե հեռանում եր Լուսնից ու թեքվում դեպի
նա իր կոնաձև մասով : Այս յերևույթը մինչ այդ անբացատրե-
լի, սակայն նպաստավոր եր Բարբրիկենի ծրարներին համար :

Տանյոթ ժամ ևս ու դործելու ժամը կհամենր :

Այդ որը շատ յերկար թվաց : Ինչքան ել մեծ լիներ նրանց
խիզախությունը, բայց և այնպես ուղևորները չափազանց հուզ-
ված ելին, մոտենալով այն բոպեյին, յերբ պետք ե վորոշվել
այն հարցը, թե պիտի ընկնեյին արդոք Լուսնի վրա, թե՞
դատապարտված եյին ընդմիշտ պտույտ դալ նրա շուրջը :

Նրանք հաշվում եյին ժամերը, վոր շատ դանդաղ եյին թը-
վում նրանց . Բարբրիկենն ու Նիկոլը համառորեն թաղվել եյին
իրենց հաշիվների մեջ : Միշեւ Արդանը հետ ու առաջ եր դնում
այդ մետաղե բանտի մեջ ու նայում եր անդրդիվելի Լուսնին :

Մեկ-մեկ նրանց մեջ զարթնում եր հիշողությունը Յերկրի
մասին . նրանք տեսնում եյին Թնդանութային ահումբի իրենց
բարեկամներին և նրանց մեջ ամենատիրելիին՝ Մաստոնին : Պատ-
վարժան քարտուղարը անպայման Ապառաժուտ լեռների դիտա-
բանումն ե, իր պոստի վրա : Յեթե այդ միջոցին արկը յերևում
ե նրա հսկա դիտակի ապակու վրա, ի՞նչ ե մտածում նա : Նա
տեսած կլինի, թե ինչպես արկն անհայտացավ Լուսնի հյուսի-
սային բևեռի հետևը, իսկ այժմ յերևում ե հարավային բևե-
ռից : Այդ նշանակում ե արբանյակի արբանյակը :

Այսպես թե այնպես, որն անցավ առանց միջադեպի : Վրո
հասավ յերկրային կես դիշերը, սկսվում եր դեկտեմբերի ու-
թը : Մի ժամից կհասնեյին ձգողական ուժի հավասարակշռման
կետին :

Ի՞նչպիսի արագությամբ եր դնում այժմ արկը . անհնար եր
հաշվել : Սակայն Բարբրիկենի հաշիվները ճիշտ եյին . դիշերվա
ժամի մեկին այդ արագությունը հավասար կլիներ դերոյի :

Բացի այդ, չեղոք կետի վրա մի ուրիշ յերևույթ ևս պիտի
առաջանար—այդ կետի վրա իրերն այլևս վոչ մի ծանրություն
չեյին ունենա : Հենց այդ րոպեյին ել պետք եր գործի անցնել :

Արդեն արկի կոնաձև դրուիը զգալիորեն թեքվել եր դեպի
Լուսինը, արկը այնպիսի դերք եր ստացել, վոր ժամանակ եր
ողտադործելու հրթիռների ուժը :

Ամեն ինչ նպաստավոր եր դնում : Յեթե մեռյալ կետի վրա
արկի շարժումը բոլորովին նվազեր, մի փոքր շարժում դեպի
Լուսինը բավական կլիներ, վորպեսզի արկն ընկներ Լուսնի
վրա :

— Ժամը մեկից հինգ բոպե պակաս,— ասաց Նիկոլը :

— Ամեն ինչ պտորաստ ե, ասաց Միշեւը պտորույզը մո-
տեցնելով դպի բոցին :

— Սպասի՛ր,— ասաց Բարբրիկենը, խրոնոմետրը ձեռքում
պահած :

Այդ միջոցին ծանրություն համարյա չեր զգացվում : Նը-
րանք արդեն չեղոք կետի մոտ եյին, կամ դուրս հասել եյին...

— Ժամի մեկն ե,— ասաց Բարբրիկենը :

Միշեւ Արդանը վառված պտորույզը մոտեցրեց հրթիռնե-
րին : Ողի պահասության պատճառով վոչ մի պայթյուն չսկսեց,
բայց Բարբրիկենը լուսամուտից մի բոց նկատեց, վոր իսկույն
հանդավ :

Արկը զգալիորեն ցնցվեց :

Յերեք ուղևորները նայում եյին առանց մի բառ արտասա-
նելու, հազիվ չնչեղով . կատարյալ լուսթյան մեջ կարելի յեր
լսել նրանց սրտի բարախումը :

— Մի՞թե ընկնում ենք,— հարցրեց վերջապես Միշեւը :

— Վոչ,— պատասխանեց Նիկոլը,— վորովհետև արկի հա-
տակը չի դարձել դեպի Լուսինը...

Այդ միջոցին լուսամուտի մոտ կանգնած Բարբրիկենը շուռ
յեկավ դեպի ընկերները . նրա դեմքը գունատ եր, ճակատը
կնճոռոտած, առամները սեղմված :

— Ընկնում ենք,— ասաց նա :

— Ա՛հ,— բացականչեց Արդանը,— Լուսնի՞ վրա :

— Յերկրի վրա :

— Սատանան տա՛նի,— բացականչեց Միշեւը, ապա փելի-
սոփայորեն ավելացրեց,— ի՞նչ արած, արկի մեջ մտնելիս այն-
քան ել հույս չունեյինք, թե այնտեղից դուրս կգանք :

Յեւ իրոք սկսվել եր սոսկալի անկումը : Այն արագություն-
նը, վոր դեռևս արկը պահել եր, նրան քչեց տարավ մեռյալ
կետից այն կողմը : Հրթիռների պայթյունը չկարողացավ փոխել
նրա ուղղությունը : Այդ արագությունն այժմ նրան տանում եր

դեպի Յերկիրը, մի արագություն, վորը հեղհեղ ավելանում էր Յերկրի ճգողական ուժի հեղհեղ ավելանալու հետևանքով:

Այդ մի ահռելի անկում եր. անկում՝ յերեք հարյուր վաթսուց հազար կիլոմետր բարձրությունից. մի անկում, վորին վոչ մի ուժ չեր կարող մեղմացնել:

Արկը Յերկրին պիտի դարնվեր մի արագությամբ, վոր հասար եր նրա թռիչքի արագության:

— Մենք կորած ենք, — ասաց սառնորեն Նիկոլը.

— Ինչ արած, թող այդպես լինի, — պատասխանեց Բարբեկենը մի տեսակ խանդավառությամբ, — մի՞թե չի կարելի մեռնել զխտության համար:

ԳԼՈՒԽ XX

«ՍՈՒՍԿԵԶԱՆՆԱՅԻ» ԽՈՐԱԶԱՓՈՒՄՆԵՐԸ

— Այս՞, լեյտենանտ, ի՞նչպես են ընթանում չափումները:

— Կարծում եմ, վոր աշխատանքը շուտով կվերջանա, — պատասխանեց լեյտենանտ Բրանսֆիլդը: — Բայց ո՞վ կսպասեր, վոր ցամաքին այսքան մոտ այդպիսի խորություն կլինի — ամբիկյան ափերից ընդամենը չորս հարյուր կիլոմետր հեռավորության վրա:

— Իսկապես սա մի վիթխարի խոռոչ է, — ասաց կապիտան Բլեմսթերին: — Այստեղ հավանականաբար գոյություն ունի մի ընդժողայ հովիտ:

— Այս մեծ խորությունները, — շարունակեց լեյտենանտը, — շատ անհարմար են հեռադրական կարել անցկացնելու համար: Ավելի նպատակահարմար է այն ստորջրյա հարթավայրը, վորտեղից անցնում է Իրլանդիայի ու Նյու-Պատենդլենդի միջև գոյություն ունեցող կարելը:

— Համաձայն եմ քեզ հետ, Բրանսֆիլդ: Իսկ մինչև այժմ ի՞նչ աշխատանք է տարվել:

— Ներկայումս մենք արդեն ձգել ենք վեց հազար մետրից ավել յերկարությամբ մի պարան, իսկ դունդը, վոր քաշում է խորաչափը, դեռևս հատակին չի հասել, վորովհետև յեթե այդպես լիներ, խորաչափն ինքնին վեր կբարձրանար:

— Հրաշալի բան է Բրուկի հնարած այդ ապարատը. նրա միջոցով հնարավոր է մեծ ճշտությամբ չափել խորությունները:

— Հասանք հատակին, — բացականչեց նավաստիներից մեկը, վոր հետևում էր չափման գործողության:

Կապիտանն ու լեյտենանտը զնացին զեպի նալի հետևի կողմը:

— Հը՞, վորքա՞ն է խորութունը,— հարցրեց կապիտանը:

— Վեց հաղար հինգ հարյուր յերեսուն մետր,— պատասխանեց լեյտենանտը, այդ թիվը արձանագրելով ծոցատետրում:

— Շատ լավ, Բրոնսֆիլդը, այդ թիվը կնշեմ իմ քարտեզի վրա: Այժմ կարգադրեցեք խորաչափը դուրս բերել, այդ բազմական յերկար աշխատանք է պահանջում: Մինչ այդ, մեխանիկը թող վառի հնոցները. հենց վոր դուք վերջացնեք, մենք կարող ենք մեկնել: Արդեն յերեկոյան ժամը տասն է, ձեր թուլությունները յես կարող եմ քնել:

— Գնացե՛ք, զնացե՛ք,— սիրալիք կերպով ասաց լեյտենանտը:

«Սուսկեհաննա»-յի կապիտանը— պատվական մի մարդ է քարի պետ—զնաց իր խցիկը, խմեց դրողը, վորի համար մեծ դժվեասներ արավ ճաշարանապետին, պառկեց քնելու, չմոռանալով դժվելու սպասավորին անկողինը լավ պատրաստելու համար և քնեց խաղաղ քնով:

Յերեկոյան ժամը տասն էր: Գեկտեմբերի տասնմեկի ուրը վերջանում էր սքանչելի դիշերով:

«Սուսկեհաննա»-ն — Միացյալ Նահանգների նախտորմին պատկանող, հինգ հարյուր ձիու ուժ ունեցող մի կորվետ¹⁾— չափումներ էր կատարում խաղաղ ովկիանոսում, ամերիկյան ցամաքամասից չորս հարյուր կիլոմետր հեռավորություն վրա:

Գամին քիչ-քիչ դադարել էր: Վոչ մի շարժում չէր վրդովում ողի շերտերը: Կորվետի դրոշակը անշարժ կախված էր կայմից:

Կապիտանն Ջոնատան Բլեմսբերին, վոր Թնդանոթային ահուճի յեռանդուն անդամներին մեկի՝ զնդապետ Բլեմսբերի ազդականն էր, ավելի նպաստավոր յեղանակ չէր կարող հուսալ չափումները հաջող կերպով ավարտելու համար:

«Սուսկեհաննա»-յի կատարած մի շարք չափումները նպատակ ունեյին հետադրտելու այն խորությունները, վորոնք ամենից ավելի նպաստավոր էին ընդժողայ հեռադրաթել անցկացնելու Հավայան կղզիների և ամերիկյան ցամաքի միջև:

Այդ մի հսկա ծրագիր էր, վորի նախաձեռնությունը պատ-

կանում էր մի դրավոր ընկերություն, վորի գերեկաորը, հրմուտ Սայրուս-Ֆիլդը, նույնիսկ մտածում էր Ուլկեանիայի բուրի կղզիները ծածկել ելեկտրական ցանցով:

«Սուսկեհաննա»-յին էր հանձնարարված կատարելու առաջին չափումները: Գեկտեմբերի տասնմեկի, լույս տասներկուսի գիշերը կորվետը դանվում էր ուղիղ հյուսիսային լայնություն 27°7' ու Վաշինգտոնի միջրեականից դեպի արևմուտք 41°37' յերկարություն վրա:

Կապիտան Բլեմսբերիի հեռանալուց հետո լեյտենանտ Բրոնսֆիլդն ու մի քանի սպաներ հավաքվեցին նալի տախտակամածի վրա: Լուսնի հայտնվելով, նրանց միտքն ուղղվեց դեպի այդ լուսատուն, վորի վրա ուղղված էր այդ ժամանակ ամբողջ կիսագնդի հայացքը:

Ծովային ամենալավ դիտակներն իսկ չեյին կարողանում ցույց տալ արկը, վոր պտույտ էր դալիս Լուսնի շուրջը, բայց և այնպես բոլոր դիտակներն ուղղված էյին դեպի փայլուն սկավառակը և միլիոնավոր աչքեր նրան էյին հետևում:

— Արդեն տաս ուր է, վոր նրանք թռել են,— ասաց լեյտենանտ Բրոնսֆիլդը,— վորտեղ են արդյոք ներկայումս:

— Նրանք հասած կլինեն իրենց տեղը,— պատասխանեց մի յերիտասարգ միջման²⁾,— և դրոսնում են այնտեղ:

— Վստահ եմ, վոր ձեր ասածը ճշտություն է,— ասաց լեյտենանտը ժպտալով:

— Իսկապես, այդ մասին կասկածել չի կարելի,— ասաց մի ուրիշ սպա:— Արկը Լուսնին պետք է հասնի ամսի հինգին, կեսգիշերին: Այժմ ամսի 11-ն է, ուրեմն արդեն վեց ուր է անցել: Վեց սրում հնարավոր է բոլոր հարմարություններով տեղավորվել նոր բնակավայրում: Ինձ թվում է, յես տեսնում եմ մեր իրզախ հայրենակիցներին, տեղավորված մի վորևէ հովտի խորքում, առվի ափին: Անկման հետևանքով կիսով չափ հողի մեջ խրված արկի մոտ տեսնում եմ Նիկոլին, վոր չըջահայքն է օւտտամասիրում, Բարբիկենին, վոր ձամբի հուշերն է

¹⁾ Միջման—առաջին սպայական աստիճան նախտորմում:

¹⁾ Կորվետ—յեռակայմ մարտանավ:

մաքրագրում, իսկ Միշել Արդանը Լուսնի ամայի վայրերը ԼԳՊ նուժ է իր հրաշալի սիգարների բուչումով:

— Այո, այո, ճիշտ է, հենց այդպես է, — բացական է միջմանը:

— Յանկալի յե, վոր այդպես լինեք, — ասաց լեյտենանտ Բրոնսֆելդը, վոր շուտ չեք վողևորվում: Դժբախտաբար նրանից վոչ մի լուր չկա:

— Ներողություն, լեյտենանտ, մի՞թե Բարբրիկները չի կարող այնտեղից գրել — հարցրեց միջմանը:

Այդ հարցը ընդհանուր ծիծաղ առաջացրեց:

— Վոչ, նամակ չեմ ասում, — աշխուժությամբ ասաց միջմանը, — փոստն այստեղ վոչ մի գործ չունի:

— Ուրեմն հեռագիր, — հարցրեց մի սպա:

— Վոչ էլ հեռագիր, — պատասխանեց միջմանը, առանց չը փոթվելու, — բայց կապ հաստատելը դժվար բան չէ:

— Ի՞նչպես:

— Լոնդոնից հեռագրի միջոցով: Դուք գիտեք, վոր այդ հեռագրի տակը Լուսինը մոտեցնում է Ապոստոլում — լեռններից ութ կիլոմետր տարածություն վրա է հնարավորություն է տալիս տեսնել նրա վրա ինն վոտնաչափ տրամագիծ ունեցող առարկաները: Թող ուրեմն մեր լուսնային հերոսները մի հսկա այբուբեն կառուցեն, թող յերկու հարյուր մետր յերկարությամբ բառեր ու մի կիլոմետր յերկարությամբ նախադասություններ գրեն: Այդ միջոցով նրանք հեշտությամբ լուրեր կը հաղորդեն մեզ:

Իսկ ներկաները ծափահարեցին միջմանին, վոր այդքան վառ յերևակայություն ուներ: Նույնիսկ լեյտենանտը համաձայնեց, վոր այդ միտքն իրագործելի յե: Նա ավելացրեց, վոր հայելու միջոցով կենտրոնացած ճառագայթներ ուղարկելով կարելի յեր ուղղակի հարաբերություն հաստատել. այդ ճառագայթները տեսանելի կլինեյին Վեներայի ու Մարս մոլորակներից, ինչպես Նեպտուն մոլորակը տեսանելի յե Յերկրից: Յե՛վ վերջապես այն փայլուն կետերը, վոր յերևացել են մոտակա մոլորակների վրա, կարող էյին Յերկրին տրված ազդանշաններ լինել:

Սակայն՝ լեյտենանտն իսկույն նկատեց, վոր յեթե այդ միջոցով հնարավոր եր Լուսնից լուրեր ստանալ, սակայն չեք կարելի Յերկրից դեպի Լուսին լուրեր ուղարկել. այդ հնարավոր կլինեք միայն այն դեպքում, յեթե Լուսնի բնակիչներն էլ հեռուն դիտող գործիքներ ունենային:

— Ի՞մ կարծիքով, — ասաց սպաներից մեկը, — ամենից հետաքրքիրն այն է, թե ինչ յեղան ուղևորները. ինչ արին, ինչ տեսան: Յեթե այս առաջին փորձը հաջողվի, անկասկած փորձը կկրկնվի: Այստեղ միայն արկի ու վառողի հարց է ուրեմն. ումեն անգամ, յերբ Լուսինը գեներթից կանցնի, կարելի յե նրան ուժակոծել... այցելուներով:

— Տեսնենք, արդյո՞ք Մաստոնը այս որերս հյուր չի գնա իր լուսնաբնակ բարեկամների մոտ, — ասաց լեյտենանտը:

— Յեթե համաձայնվի, յես ուրախությամբ կընկերակցեմ նրան:

— Ո՛հ, դնալ ցանկացողները շատ կլինեն, — ասաց Բրոնսֆելդը, — բավական է, թույլ տրվի, Յերկրի բնակիչների կեսը դեպի Լուսին կգաղթի:

Մոտակցությունը շարունակվեց համարյա մինչև կես դիչեր: Չի կարելի պատկերացնել, թե ինչպես բորբոքվեց բոլորի յերևակայությունը: Բարբրիկների փորձից հետո ամերիկացիների համար անկարելի բան չկար: Ծրագրիներ էյին կազմվում դեպի Լուսին ուղարկել վոչ միայն դիտնականների մի հանձնաժողով, այլ նաև ամբողջ մի գաղութ և ամբողջ մի բանակ հետևակ զինվորներով, հրետավորներով ու հեծելազորով, Լուսինը նվաճելու համար:

Դիչերվա ժամը մեկին խորաչափի բարձրացումը դեռևս չեք վերջացել: Մնում եր չհանված յերեք հազար մետր. այդ աշխատանքի համար անհրաժեշտ եր մի քանի ժամ:

Կապիտանի կադրազրույթյամբ շողին պատրաստ վիճակի մեջ եր. «Սուսկեհաննան» կարող եր իսկույն խարխիլը վերցնել:

Այդ պահին — դիչերվա մեկն անց 13 վայրկյանին, յերբ լեյտենանտ Բրոնսֆելդը պատրաստվում եր իր խցիկը քաշվել, հանկարծ նրա ուղադրությունը գրավեց մի հեռավոր սուրոց:

Լեյտենանտն ու ընկերները նախ կարծեցին, թե գոլորչին



Հրավառ մարմինը սուզվեց ավերների մեջ

ևր այդպես սուչում, սակայն գլուխը բարձրացնելով, համոզվեցին, վոր սուչոցը դալիս եր մթնոլորտի հեռավոր շերտերից:

Նրանք ժամանակ իսկ չունեցան միմյանց հարց տալու, թե «ի՞նչ բան և այդ», յերբ սուչոցը մի ահուելի ուժգնություն ստացավ և հանկարծ իրենց շրջած աչքերի առաջ յերևաց մի ահագին բոլիդ, շարժման արագությունից և ողի շերտերի հետ շփվելուց բոցափառված:

Հրավառ մարմինը դնալով մեծացավ և հանկարծ կայծակի վորտի նման դղրդալով խփվեց կորվետի ջրակայմին, ջարդեց այն և վերջապես մի խրացուցիչ աղմուկով սուզվեց ավերների մեջ:

Յեթե այդ դանդաղածը մի քիչ ավելի մոտ ընկներ, «Սուսկե-հաննա»-ն ընկղծված կլիներ իր ամբողջ անձնակազմով:

Կապիտան Բլեմսբերին դուրս վազեց կիսամերկ և նետվելով դեպի նավի այն մասը, ուր հավաքվել էին սպաները, հարցրեց.

— Ի՞նչ պատահեց, պարոններ:

Միչմանը, արտահայտելով ընդհանուրի կարծիքը, բացառյանչեց.

— Կապիտան, «նրանք» են:

ՍԱՍՏՈՆԸ ՆՈՐԻՑ ՀԱՅՏՆՎՈՒՄ Ե

«Սուսկեհաննայի» վրա բոլորը հուզված և շփոթված եյին: Սպաներն ու նախատիները չեյին մտածում այն ահալոր վըտանդի մասին, վորին նրանք կարող եյին յենթարկվել. բոլորի միտքը կլանված էր ուղեւորութեան արեւտալի վախճանով:

«Նրանք» են, «նրանք» են, — բացականչել էր միջմանը և ամեն մեկը հասկացել էր, թե ինչ էր ուղում ասել նա: Վոչ վուք չէր կասկածում, վոր ալիքները մեջ սուզվածը Թնդանութային ահումբի արկն էր հենց:

— Նրանք կորած են, ասում էր մեկը: Մեռած, խեղդված են:

— Սպրում են, — ասում էր մի ուրիշը: — ջրի շերտը շատ խորն է, այդ պատճառով ել անկման ուժը կմեղմանա:

— Բայց նրանք ողից զուրկ են, — ասաց մի ուրիշը, — յերբ արկը թռչում էր մթնուլորտի միջով, շիկացած մի մարմին էր դարձել:

— Ինչ դրութեան մեջ ել լինեն, մեռած կամ կենդանի, պետք է նրանց դուրս բերել, — վորոշեցին նրանք միաձայն:

Կապիտան Լեմսբերին սպաներին հավաքեց խորհրդակցութեան: Անհրաժեշտ էր իսկույն վորոշում կայացնել: Խոսք չըկար, վոր նախ և առաջ պետք էր արկը դուրս բերել ջրից: Գործողութիւնը դժվար, բայց հնարավոր էր: Սակայն կորովատի վրա չկային անհրաժեշտ գործիքները: Վորոշվեց անմիջապէս ուղեւորվել մոտակա նախահանդիստ և այնտեղից արկի անկման մասին հաղորդել Թնդանութային ահումբին:

Այդ վորոշումն ընդունվեց միաձայն. մնում էր ընտրել, թե վոր նախահանդիստը պիտի դնային: Մոտակա ծովապիւն լայնութեան 27°-ի տակ վոչ մի նախահանդիստ չկար: Ավելի վերև Մոնտերե թերակղզուց այն կողմը գտնվում էր մի խոշոր քաղաք, վորից թերակղզին ստացել էր իր անունը: Սակայն այդ քաղաքը անապատների սահմանի վրա յեր և հեռադրական դըծով միացած չէր ուրիշ քաղաքներէ հետ, մինչդեռ միայն ելեկտրականութիւնը կարող էր արագ կերպով տարածել այդ կարեւոր լուրը:

Մի քանի աստիճան ավելի բարձր, Սան-Փրանցիսկոյի ծովածոցն էր: Վոսկեհանքերի յերկրի մայրաքաղաքից հեշտ էր կապ հաստատել Միացյալ Նահանգների կենտրոնների հետ: Շոգեպիւնդ առաջ ընթանալով, «Սուսկեհաննան» կարող էր յերկու ուրից հասնել Սան-Փրանցիսկո: Ուրեմն պետք էր անմիջապէս մեկնել:

Շոգին պատրաստ էր, կարելի յեր իսկույն ճանապարհ ընկնել: Ծովի խորքում դեռևս մի քանի հարյուր մետր պարան էր մնացել, սակայն կապիտանը չուզեց թանկագին ժամանակը կորցնել, վորոշեց կարել պարանը:

— Պարանը կապենք լողացող ձողանչանին, — ասաց կապիտանը, այդպիսով այդ ձողանչանը մեզ ցույց կտա արկի անկման ճիշտ տեղը:

— Բացի այդ, — ասաց լեյտենանտը, — մեր դերքը վորոշակի հայտնի յե մեզ, մենք գտնվում ենք հյուսիսային լայնութեան 27° 7' և արևմտյան յերկարութեան 41° 37' վրա:

— Շատ լավ, միտտեր Բրոնսֆիլդ, — պատասխանեց կապիտանը: — Կտրել ավելք պարանը:

Ձողանչանը իջեցվեց ովկիանոսի յերեսը: Մետաղյա պարանի ծայրն ամբացվեց նրան և միայն ալիքներից շարժվելով, ձողանչանը չէր կարող շատ հեռանալ այդտեղից:

Այդ ժամանակ ինժեներ-մեխանիկը կապիտանին հայտնեց, վոր ամեն ինչ պատրաստ էր. կարող եյին մեկնել: Կապիտանը նրան չնորհակալութիւն հայտնեց և հրամայեց ուղղվել դեպի հյուսիս-արևելք:

Կորվեալ շոգեպիւնդ ուղղվեց դեպի Սան-Փրանցիսկոյի ծովածոցը: Առաջնային ժամը յերեքն էր:

«Սուսկեհաննա»-յի նման արաբընթաց մի շողենավի համար մեծ բան չէր 800—850 կիլոմետր ճանապարհ կտրելը: Յերեսունվեց ժամ հետո, դեկտեմբերի 14-ին, ցերեկվա ժամը մեկն անց քսան յոթ ընդունին նավը մտավ Սան-Ֆրանցիսկոյի ծովածոցը:

Տեսնելով այդ շողեակին՝ սուրացող, ջարդված քթակալով կորվեալ, քաղաքի բնակիչները հուզվեցին, մի մեծ բազմութուն հավաքվեց ծովափին:

Խարխիւր դցելով, կապիտան Բլեմսբերին և լեյտենանտ Բրոնսֆելդը նավակ նստեցին և խսկույն ցամաք դուրս յեկան:

— Հեռադրատունը, ո՞ւր է հեռադրատունը ք— հարցրին նրանք, առանց պատասխանելու իրենց արված բազմաթիվ հարցերին:

Նավահանգստի սպան անձամբ նրանց առաջնորդեց դեպի հեռադրատուն, նրանց հետևում եր հեռաքրքիրները խուրը բազմութունը:

Բլեմսբերին և Բրոնսֆելդը հեռադրատուն մտան, իսկ բազմութունը սպասում էր դրսում:

Մի բանի ընդմեջ չորս հեռադիր ուղարկվեց 1) Վաշինգտոն, նավատորմի քարտուղարին, 2) Բալտիմոր, Թնդանոթային ակումբի փոխնախագահին, 3) Լոնդոնի, Աղառաժուտ լեռների պատվարժան Մատտոնին, 4) Կեմբրիջի դիտարանի գիրեկտորի օդնականին:

Հեռադրի բովանդակութունը հետևյալն էր.

Հյուսիսային լայնության 27°-ի և արևմտյան յերկարության 41°37' վրա, դեկտեմբերի 12-ին, առավոտյան ժամը մեկն անց 17 ընդունին կորումբիազի արկն ընկավ Խաղող ովկիանոսը, ուղարկեցեք հրահանգներ:

Բլիմսբերի, «Սուսկեհաննայի» կապիտան:»

Հինգ ընդմեջ հետո ամբողջ քաղաքն արդեն լսել էր այդ լուրը: Ժամը վեցից առաջ այդ մասին տեղեկացան Միացյալ Նահանգների բոլոր շրջանները, իսկ կես դիշերից հետո ընդժովյալ հեռադրաթելով ամբողջ Յեյրոպան լսեց ցնցող նորութունը:

Դժվար է նկարագրել, թե ինչպիսի սպալորութուն զուրկ չէր այդ լուրը:

Ստանալով հեռադիրը, նավատորմի քարտուղարը կապիտան

նին հեռադրեց սպասել Սան-Ֆրանցիսկոյում, ամեն ընդմեջ սպասում վիճակում:

Կեմբրիջի դիտարանի անդամները արտահարգ ժողով դուրս եկան և դիտարաններին վայել անվերջությամբ հարցը քննության առան դիտական տեսակետից:

Թնդանոթային ակումբում կարծես ռումբ պայթեց: Բուր հրետավորները հավաքվել էին: Յերբ հեռադիրն ստացվեց, ակումբի հարդարժան փոխնախագահը կարդում էր Մատտոնի և Բլեմսբերի հեռադիրը, վորով նրանք հաղորդում էին, թե արկը յերևացել է վիթխարի դիտակի միջոցով: Հեռադրում ասված էր նույնպես, վոր արկը Լուսնի ձգողական ուժից բռնված, արեգակնային սխտեմում այժմ յերկրորդական արբանյակի դեր էր կատարում:

Յեվ դրանից հետո հանկարծ դալիս եր Բլեմսբերիի հեռադիրը:

Թնդանոթային ակումբը խսկույն յերկու մասի բաժանվեց: Մի մասը պնդում էր, թե արկն ընկել է ովկիանոսը, նշանակում է ուղեւորները այսպես թե այնպես վերադարձել էին, մյուս մասը պնդում էր, թե կապիտան Բլեմսբերին սխալվում է, թե ընկնող մարմինը մի բոլից է, թափառող մի գունդ, վորը անկման ժամանակ ջարդել էր կորվեալ առաջամասը: Կասկած չկար, վոր կորվեալի սպաներն ու կապիտանը կարող էին սխալված լինել, վորովհետև ընկնող մարմինն այնքան արագ էր թռչում, վոր ճշգրիտ դիտողութուն անելը դժվար էր:

Սակայն մի բան խոսում էր նրանց ոգտին, այդ այն է, վոր յեթե արկն ընկել էր Յերկրի վրա, հենց այդ հյուսիսային լայնության 27°-ի վրա ընկած պիտի լիներ և հաշվի առնելով անցած ժամանակն ու Յերկրի՝ իր առանցքի շուրջը պտույտ դարձնելը շարժումը— արևմտյան յերկարության 42°-ի մոտիկ:

Համենայն դեպս, Թնդանոթային ակումբում, միաձայն վորոշեցին, վոր Բլեմսբերի—յեղաչյուր, Բիլբերն և Ելֆիտտոնը անմիջապես պետք է մեկնեն Սան-Ֆրանցիսկո, վորպեսզի բոլոր անհրաժեշտ միջոցները ձեռք առնեն արկը ովկիանոսի խորքից դուրս հանելու համար:

Այդ նվիրված մարդիկ առանց մի ընդմեջ ժամանակ կորցնելու ճանապարհ ընկան: Յերկարթուղին նրանց խսկույն տարավ

Սեն-Լուի, վորտեղից նրանք ճանապարհը շարունակեցին դեպ-
ժանով:

Գրեթե նույն ընթացքով, յերբ նախատորմի քարտուղարը,
Թնդանոթային ակումբի վոխ-նախագահն ու Կեմբրիջի դիտա-
րանի դիրեկտորի տեղակալը կարգում էյին Սան-Ֆրանցիսկոյից
ստացված հեռագիրը, հարգարժան Մաստոնը չափազանց մեծ
հուզման մեջ եր և քիչ եր մնում նրա կյանքը վտանգվեր:

Ինչպես հայտնի յե, ակումբի քարտուղարը արկի թռչելուց
անմիջապես հետո մեկնեց Ապառաժուտ լեռների դիտարանը:
Նրան ուղեկցում եր Կեմբրիջի դիտարանի դիրեկտոր Բելֆաստը:

Տեղ հասնելով, յերկու բարեկամները մի կերպ տեղավորվե-
ցին ու այլևս չհեռացան իրենց վիթխարի հեռագրիտակից:

Ընթերցողը հիշում ե, վոր հսկայական խողովակն այնպես
եր կազմված, վոր նրա մեջ արևի ճառագայթները միայն մի
արտացոլում էյին առաջացնում, այդ պատճառով ել պատկեր-
ներն այնտեղ ավելի հստակ էյին, քան ուրիշ սխտեմի հեռա-
դիտակներում: Հեռագրիտակի այդ կազմի հետևանքով Մաստոնն
ու Բելֆաստը դիտման ժամանակ պետք ե գտնվեյին հեռագրի-
տակի վերևի և վոչ թե ներքևի մասում: Նրանք այնտեղ բարձ-
րացան պտուտակաձև մի սանդուխով. նրանց ներքևում բացվում
եր մետաղե մի հոր, վորի հատակում, իննսուն մետր խորու-
թյամբ դնվում եր մի հայելի:

Յերկու դիտնականները սպրում էյին մի նեղ սրահակի վը-
րա, անիծելով որով լույսը, վորը թաղցնում եր Լուսինը, անի-
ծելով և՛ ամպերը, վորոնք դիչերները համառորեն ծածկում ե-
յին նրան:

Ի՞նչքան մեծ յեղավ նրանց ուրախությունը, յերբ վերջապես
յերկար սպասելուց հետո, դեկտեմբերի 5-ի դիչերը, նրանք տե-
սան արկը, վոր նրանց բարեկամներին տանում եր տարածու-
թյան մեջ: Այդ մեծ ուրախությանը հաջորդեց նույնքան մեծ
հուսախարություն, յերբ հիմնվելով նախնական, վոչ լրիվ դի-
տողությունների վրա, նրանք հեռագրով ամեն կողմ հաղորդե-
ցին, թե արկը Լուսնի արբանյակն ե դարձել և նրա շուրջը պը-
տույտ ե դալիս անվտուխ որբիտով:

Այդ ընթացքից արկն այլևս չերևաց. մի բան, վոր հեշտ եր

բացատրել, քանի վոր նա անցել եր Լուսնի սկավառակի հետը:

Բայց յերբ արկը, վորը կրկին պետք ե յերևար տեսանելի
սկավառակի վրա, չհայտնվեց, դյուրբարբորք Մաստոնն ու նը-
րանից վոչ նվազ անհամբեր Բելֆաստը յեռում էյին անհամբը-
րությունից: Այդ հողի վրա նրանց մեջ անվերջ վեճ եր ծա-
ղում: Բելֆաստը պնդում եր, թե արկը տեսանելի չէ, իսկ
Մաստոնը պնդում եր, թե արկը «իբ աչքն եր ծակում»:

— Արկն ե դա, — ասում եր Մաստոնը:

— Վո՛չ, — պատասխանում եր Բելֆաստը, — Լուսնի լեռնե-
րից պոկված ձյան հյուսն ե:

— Լա՛վ, վաղը կտեսնենք:

— Վո՛չ, այլևս նրան չենք տեսնի. նա կորավ տարածու-
թյան մեջ:

— Կտեսնե՛նք:

— Վոչ:

Այն ընթացքով, յերբ նմանորինակ բացականչությունները
թափվում էյին կարկտի նման, հարգարժան Բելֆաստին լուրջ
վտանգ եր սպառնում:

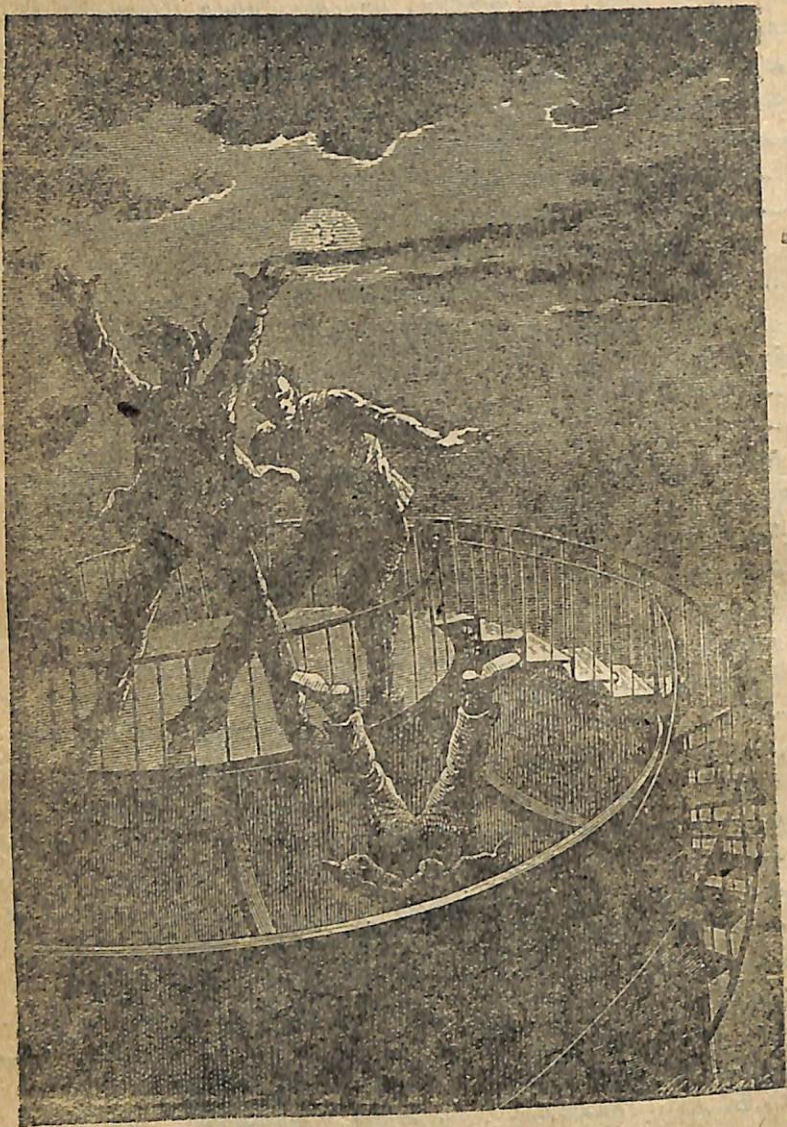
Այդպիսի կյանքն արդեն անտանելի յեր դառնում թե՛ մեկի
և թե՛ մյուսի համար, սակայն մի անսպասելի դեպք դադարեց-
րեց բոլոր վեճերը:

Դեկտեմբերի 14-ի լույս 15-ի դիչերը յերկու անհաշտ բա-
րեկամները դիտում էյին Լուսնի սկավառակը: Մաստոնը իբ
սովորության համաձայն հարձակվում ե Բելֆաստի վրա, վորն
իբ հերթին սկսում եր տաքանալ: Թնդանոթային ակումբի քար-
տուղարը հաղարեորդ անդամ լինելով պնդում եր, թե տեսնում
ե արկը և նույնիսկ լուսամուտներից մեկում յերևում ե Միչել
և Արդանի դեմքը: Վիճաբանության տաք ժամանակ անձևս դիտ-
նականը թափահարում եր յերկաթե ճանկը, որ ձեռքի տեղ եր
ծառայում, մի բան, վոր բավական վտանգավոր եր:

Հանկարծ սրահակի վրա յերևաց Բելֆաստի սպասավորը—
դիչերվա ժամը 10-ը կլինե՛ր— և մի հեռագիր հանձնեց նրան:
Հեռագրից «Սուկուհեհանայի» նավապետից եր:

Բելֆաստը հեռագրից բաց արեց, կարդաց և մի ճիշտ ար-
ձակեց:

— Ի՞նչ կա, — հարցրեց Մաստոնը:



Մաստոնն ընկավ հեռադիտակի խողովակի մեջ:

— Արկը:

— Ե՛, հեռո՞:

— Ընկել ե Յերկրի վրա:

Լսվեց մի յերկրորդ ձիչ, վրոնոցի նման:

Բելֆաստն իսկույն շուտ յեկավ ու տեսավ, վր իր դժբախտ քնկերը չափազանց թեքվելով մետաղն խողովակի վրա, ընկել էր վիթխարի հեռադիտակի մեջ: Այդ մի անկում եր 90 մետր բարձրությունից: Բելֆաստը գլուխը հորցրեց, բայց բնազդորեն նետվեց դեպի ուփլեկտորի բացվածքը:

Նա հանդիսա շունչ քաշեց—Մաստոնը կառչել էր իր մետաղե ճանկով և կախված մնացել էր հեռադիտակի ներքին հենակներից: Թնդանոթային աղումքի հարգարժան քարտուղարը սարսափելի աղաղակներ եր արձակում:

Բելֆաստը ողնություն կանչեց. ողնականներն իսկույն հասան և մեծ դժվարությամբ դուրս բերին անղույշ Մաստոնին:

— Ի՞նչ կլինե՞ր, յեթե հեռադիտակի հայելին կտարելի,— հարցրեց Մաստոնը, բարձրանալով սրահակի վրա:

— Արժեքը կվճարե՞յիք,— խստորեն պատասխանեց Բելֆաստը:

— Ուրեմն այդ անիծյալ արկն ընկե՞լ ե,— հարցրեց Մաստոնը:

— Ողաղ ովկիանոսը:

— Գնա՛նք:

Քառորդ ժամ անց Մաստոնն ու Բելֆաստը իջնում էին Ապառաժուտ լեռներից, իսկ յերկու որ հեռո նրանք, Թնդանոթային աղումքի իրենց պաշտոնակիցների հետ միաժամանակ, Սան-Պրանցիսկո հասան, ճանապարհին հինգ ձի սաակեցնելուց հետո:

Ելքիստոնը, Բլեմսբերի յեղբայրը, Բլեմսբերի վաղեցին նրանց դիմապորելու:

— Ի՞նչ պետք ե անել,— հարցրին նրանք:

— Արկը դուրս բերել,— պատասխանեց Մաստոնը,— և վորքան կարելի յե շուտ:

ՓՐԿՈՒԹՅԱՆ ԳՈՐԾԸ

Այն տեղը, ուր արկը ընկղմվել էր ալիքների մեջ՝ ճշգրիտ կերպով հայտնի չէր: Պակասում էին միայն անհրաժեշտ սարքավորումները նրան բռնելու և ովկիանոսի յերեսը հանելու համար: Պետք էր նախ հնարել այդ միջոցները և ապա պատրաստել:

Ամերիկայի ինժեներները ի հարկե կանգ չառան այդ մանր խնդրի առաջ: Բավական էր միայն չողին գործի դնել և վրաստահ կարելի չէր ասել, վոր արկը, հակառակ իր ծանրության— վորը սակայն պակասել էր ջրի մեջ—հեշտությամբ դուրս պիտի գար:

Մակայն բավական չէր արկը դուրս բերել: Պետք էր իսկույն ազատել ուղևորներին: Վոչ վոք չէր կատկածում, վոր նրանք վողջ են:

— Նրանք անպայման վողջ են, — կրկնում էր Մաստոնը: — Մեր բարեկամները հմուտ մարդիկ են. նրանք ընկած չեն լինի տխմարների նման: Նրանք կենդանի չեն, բայց պետք է շտապել: Մտունդն ու ջուրը ինձ չեն մտահոգում, նրանք բավականաչափ ունեն: Բայց ո՞ր, ո՞ր պետք է նրանց: Շտապե՛նք. շտապե՛նք. չպետք է ժամանակ կորցնել:

Իսկապես շատ արագ էին գործում: «Մուսկեհաննայի» մեքենաները միացվեցին վեր բարձրացնող շղթաների: Արկը շատ ավելի թեթև էր, քան այն անդրովկիանոսյան կարելը, վորն Ատլանտյան ովկիանոսի հատակից դուրս էր հանված միևնույն

պայմաններում: Միակ դժվարությունն այն էր, վոր դրանա-կոնաճե արկի պատերը բոլորովին վողորկ էլին, հետևապես դժվար էր նրան բռնել:

Ինժեներ Մերչիգոնը անհապաղ Սան-Ֆրանցիսկո յեկավ, պատրաստելու ավտոմատ միթխարի յերկաթե թաթերը, վորոնք մի անգամ արկը իրենց ճանկերի մեջ բռնելով այլևս բաց չէին թողնի: Բացի այդ, Մերչիգոնը պատրաստել տվեց սկաֆանդըրներ, վորոնց միջոցով ջրասույզները պիտի կարողանային հետադուրս ելնու հատակը: Ինժեները կորվեաի վրա փոխադրեց ճընշված ողի կամերաներ: Դրանք իսկական սենյակներ էլին, լուսամուտների տեղ բացվածքներով: Զրով լցվելիս նրանք կարող էլին իջնել մեծ խորության մեջ: Սան-Ֆրանցիսկոյում կառուցել էլին ընդծովյա մի պատնեշ, դրա համար էլ այդ բոլոր սարքավորումները պատրաստ էլին:

Մակայն, չնայած բոլոր սարքավորումների կատարելության, այդ գործով դրադվողների հնարամտությանն ու փորձառությանը, գործի հաջողությունը կատկածելի չէր:

Մաստոնը պատրաստ էր հաղնել ջրասույզների հազուսուր և անձամբ փորձել ճնշված ողի կամերաները, նա գիշեր-ցերեկ հանդիստ չէր տալիս բանվորներին:

Մակայն, վորքան էլ շտապում էլին, վորքան էլ ջանք էլին թափում, այնուամենայնիվ հինգ յերկար օրեր—հինգ դարե՛ր—անցան, մինչև հնարավոր յեղավ ավարտել բոլոր անհրաժեշտ նախապատրաստական աշխատանքները:

Վերջապես վերամբարձ շղթաները, ողային կամերաները, ավտոմատ թաթերը փոխադրվեցին կորվեաի վրա: Մաստոնը, ինժեներ Մերչիգոնն ու Թնդանթիային ակումբի լիազորները տեղավորվեցին իրենց հատկացված խցիկներում: Մնում էր ճամբար ընկնել:

Դեկտեմբերի 21-ին, յերեկայան ժամը ութին, կորվեաը բաց ծով դուրս յեկավ նպաստավոր յեղանակով. փչում էր հյուսիսարևելյան քամին ու բավական ցուրտ էր: Սան-Ֆրանցիսկոյի ամբողջ բնակչութունը հավաքվել էր նավահանգստի քարափների վրա և հուզված դիտում էր մեկնողներին:

«Մուսկեհաննա»-ն սրբաբավ առաջ սլացավ: Հարկ չկա այստեղ մեջ բերել այն խոսակցությունները, վոր տեղի ունեցան

չողեհնալի վրա սպաների, նախաստինների և ուղեորների միջև: Մտահեցում, վիճում ելին միայն մի նյութի մասին, հուզվում ելին միայն մի բանով: Ի՞նչ վիճակի մեջ ելին այդ միջոցին Բարբեկենն ու իր ընկերները: Կենդանի՞ ելին, թե մեռած: Արդյո՞ք ի վիճակի ելին ազատվելու համար մի վորևե հանդուգն փորձ կատարելու:

Գեկտեմբերի առաջնայան ժամը ութին կորվեալ պետք է հասներ արկածի վայրը. հարկ չեղավ սպասել կետրին, վորպեսզի կարելի լիներ ստույգ տեղը վորոշել: Այն լողակը, վորին կապվել էր պարանը, դեռևս չէր յերևում:

Կետրին, կապիտան Բլեմսբերին, իր սպաների ողնությամբ, վորոնք ստուգում ելին դիտումները, վորոշեց նալի աշխարհազրահան դերքը Թնդանոթային ակումբի պատդամա վորների ներկայությամբ: Մտատանջության մի բույե յեր այգ:

Կորվեալը դտնվում էր ընդամենը մի քանի կիլոմետր այնտեղից, ուր արկը սուզվել էր ալեքների մեջ դեպի արևմուտք: Իսկույն շարժվեցին այդ ուղղությամբ:

Ժամը տասներկուսն անց քառասուն յոթ բույեյին լողակը յերևաց: Նա բոլորովին անխնայ էր և համարյա տեղիցը չէր հեռացել:

- Վերջապե՛ս, — բացականչեց Մաստոնը:
- Սկսե՞նք, թե վոչ, — հարցրեց կապիտան Բլեմսբերին:
- Վոչ մի վայրկյան չկորցնենք, — պատասխանեց Մաստոնը:

Բոլոր միջոցները ձեռք ելին առնուկել, վորպեսզի կորվեալն անշարժ մնար ջրի յերեսին:

Ամեն բանից առաջ պետք էր ճշգրիտ խմանալ, թե վորտեղ էր դտնվում արկը: Ուղի լցված ջրասույզ կամերաները ցած իջեցրին: Մովի մակերևույթից վեց հաղար մետր խորը և զգալի ճնշման տակ այդ ապարատները անվտանգ չեյին, վորովհետև նրանք յենթակա ելին պայթելու, վորի հետևանքը ահուկի կլիներ:

Մաստոնը, Բլեմսբերի յեղբայրը, ինժեներ Մերչիգոնը, չըմտածելով այդ վտանդի մասին, տեղավորվեցին ընդձովյա կամերայում: Կապիտանը բարձրացավ նալի կամրջակի վրա, հետևելու համար դործողության ընթացքին: Կորվեալի պտուտակն

անջատվեց, այդպիսով նալի մեքենաների ամբողջ ուժը կարող էր արագորեն ապարատները բարձրացնել նալի վրա:

Վայրեջջն սկսվեց ցերեկվա ժամը մեկն անց քսան հինգ բույեյին: Կամերան, քաշված՝ ջրով լցված ուղեբովուարներով, չքացալ ուղիեանոսի խորության մեջ:

Այժմ չողեհնալի սպաների ու նախաստինների հուզումը կըրկնապատվեց. նրանք մտահոգված ելին թե՛ արկում բանտաբեկվածների և թե՛ ջրասույզ կամերայի բանտարկյալների մասին: Իսկ վերջիններս իրենց սպառնացող վտանդի մասին բոլորովին չեյին մտածում և կպած լուսամուտների ապակիներին, ուշադրությամբ դիտում ելին ջրի դանդաղաները, վորոնց միջով իջնում ելին ուղիեանոսի հատակը:

Վայրեջջը շատ արագ կատարվեց: Ժամը յերկուսը տասնըյոթ բույե անց Մաստոնն ու իր ուղեկիցները հասան Խաղաղ ուղիեանոսի հատակը:

Սակայն նրանք վոչինչ չտեսան, բացի ամայի անապատից, վորին չէր կենդանացնում վոչ ծովային Փլորան, վոչ էլ ծովային Ֆաունան: Ուժեղ ուժեղեկոտրներ ունեցող լամպի լույսով նրանք կարողանում ելին տեսնել ջրի մուգ շերտերը բավական ընդարձակ տարածության վրա, սակայն արկը վոչ մի տեղ չէր յերևում:

Անհնար է նկարագրել, թե այս հանդուգն ջրասույզները ինչպե՛ս ելին այրվում անհամբերությունից:

Նրանց կամերան երեկոտրական հաղորդակցություն ուներ կորվեալի հետ. նրանք պայմանական նշան տվին, վորպեսզի «Սուսկեհաննա»-ն իրենց կամերան—վոր կախված էր ծովի հատակից մի քանի մետր բարձրությամբ—տանի մեկ մղոն տվելի հեռու:

Նրանք հետազոտեցին ստորջրյա ամբողջ հարթավայրը, ամեն բույե խաբվելով տեսողական պատրանքներով. մի բան, վոր նրանց սաստիկ հուսահատեցնում էր: Այստեղ՝ մի ժայռ, այնտեղ՝ մի բարձրություն նրանց աչքը արկի տեղ էր ընդունում, սակայն մոտ գնալով՝ տեսնում ելին, վոր սխալվել են:

— Հապա ո՞ւր են, ո՞ւր են նրանք, — բացականչում էր Մաստոնը:

Յեվ խեղճ մարդը բարձրաձայն կանչում էր Նիկոլի, Բար-

բիկենի, Միշել Արդանի անունները, կարծես թե նրանք կարող էյին լսել նրան այդ անթափանցելի ջրային զանգվածում:

Վորոնոման այդպես շարունակվեց մինչև վոր կամերայում թթվածինը պակասեց: Զրասույզները ստիպված յեղան բարձրա-նալ ջրի յերեսը:

Վերելքը սկսվեց մոտավորապես յերեկոյան ժամը վեցին և վերջացավ կես դիշերի մոտ:

— Վաղը կվերսկսենք,— ասաց Մաստոնը, վոտք դնելով նավի տախտակամածի վրա:

— Այո՛, վաղը,— պատասխանեց կապիտան Բլեմսբերին:

— Պետք է մի այլ տեղում փնտռել:

— Այո՛:

Մաստոնը դեռևս չէր կասկածում հաջողութեան մասին, սակայն նրա ընկերները ավելի սառնարյուն մտածելով, դիտակցում էյին, թե ինչպիսի դժվար դործ էյին ձեռնարկել: Այն, ինչ հեշտ եր թվում Սան-Ֆրանցիսկոյում, այստեղ— բաց ու-կիանոսի վրա— դրեթե անհնար եր թվում:

Հաջորդ որը, դեկտեմբերի 24-ին, չնայած նախորդ որվա հոգնութեան, նորից սկսեցին վորոնոմները: Կորվետը ավելի առաջացավ դեպի արևմուտք և ողով լցված կամերան միլենուլն հետագոտիչներին նորից իջեցրեց ուկիանոսի խորքը:

Ամբողջ որն անցավ անոգուտ վորոնոմներով: Ծովի հա-տակը ամայի յեր:

Նույնպիսի ապարդյուն որեր յեղան նաև ամսի 25-ը և 26-ը:

Կարելի յեր հուսահատուել: Գծբախտ ուղևորներն արդեն քանակեց որ բանտարկված էյին արկում... Ի՞նչ դրութեան մեջ էյին նրանք: Գուցե արդեն չնշահեղձ էյին լինում:

Դեկտեմբերի 28-ին, յերկու որվա վորոնոմներից հետո բո-լոր հույսերը կորած էյին: Այդ արկը մի փոքրիկ մասնիկ եր ծովի անհունութեան մեջ: Պետք եր հրաժարվել ապարդյուն վո-րոնոմներից:

Սակայն Մաստոնը հետ դառնալու մասին լսել անգամ չէր ուզում: Նա չէր կամենում տեղից շարժվել, առանց իր բարե-կամների գերեզմանը գտնելու:

Բայց կապիտան Բլեմսբերին չէր կարող յերկար մնալ և

հակառակ հարգարժան քարտուղարի բողոքներին, նա կարգադ-րեց պատրաստ լինել վերադառնալու համար:

Դեկտեմբերի 29-ին, առավոտյան ժամը իննին. կորվետը նորից ճամբա ընկավ դեպի Սան-Ֆրանցիսկոյի ծովածոցը:

Առավոտյան ժամը տասն եր: «Սուկեհաննա»-ն շատ արագ չէր գնում, կարծես չուզենալով այդ ճախորդ տեղից հեռանալ: Հանկարծ ծովը դիտող նավաստին բացականչեց.

— Մի լողակ, քամու տակ, մեր ուղղութեամբ:

Շոգենավի վրա գտնվողների հայացքն ուղղվեց դեպի ցույց տրված կողմը: Դիտակները միջոցով տեսան, վոր նկատված առարկան իսկապես նման եր լողակի, վորը դնում են ծովախոր-չերի կամ դետերի անցքերում:

Սակայն, ի՞նչ անբացատրելի տարրերնակութուն, այդ լո-ղակի դադաթին մի դրոշակ եր ծածանվում: Լողակը փայլում եր արևի ճառագայթների տակ, կարծես նրա պատերը արծա-թից լինեյին:

Կապիտան Բլեմսբերին, Մաստոնը, Թնդանոթային ակումբի պատվիրակները բարձրացել էյին նավի վերնահարկը և ուշադ-րութեամբ դիտում էյին ալիքների վրա տատանվող այդ առար-կան:

Կորվետը հետզհետե մոտենում եր նրան:

Մի սարսուռ անցավ բոլոր ներկաների մարմնով:

Դրոշակն ամբերիկյան եր:

Այդ ժամանակ ինչ վոր մոնչյուն լսվեց և հարգարժան Մաստոնը հանկարծ կոճղի նման դետին թափալվեց: Մոռանա-լով, վոր իր աջ ձեռքի տեղ յերկաթե մի ճանկ եր, նա ինք իր ճակատին մի սոսկալի հարված եր արկել:

Բոլորը նրա մոտ վազեցին և բարձրացնելով ուշքի բերին:

Ի՞նչ յեղան նրա առաջին խոսքերը:

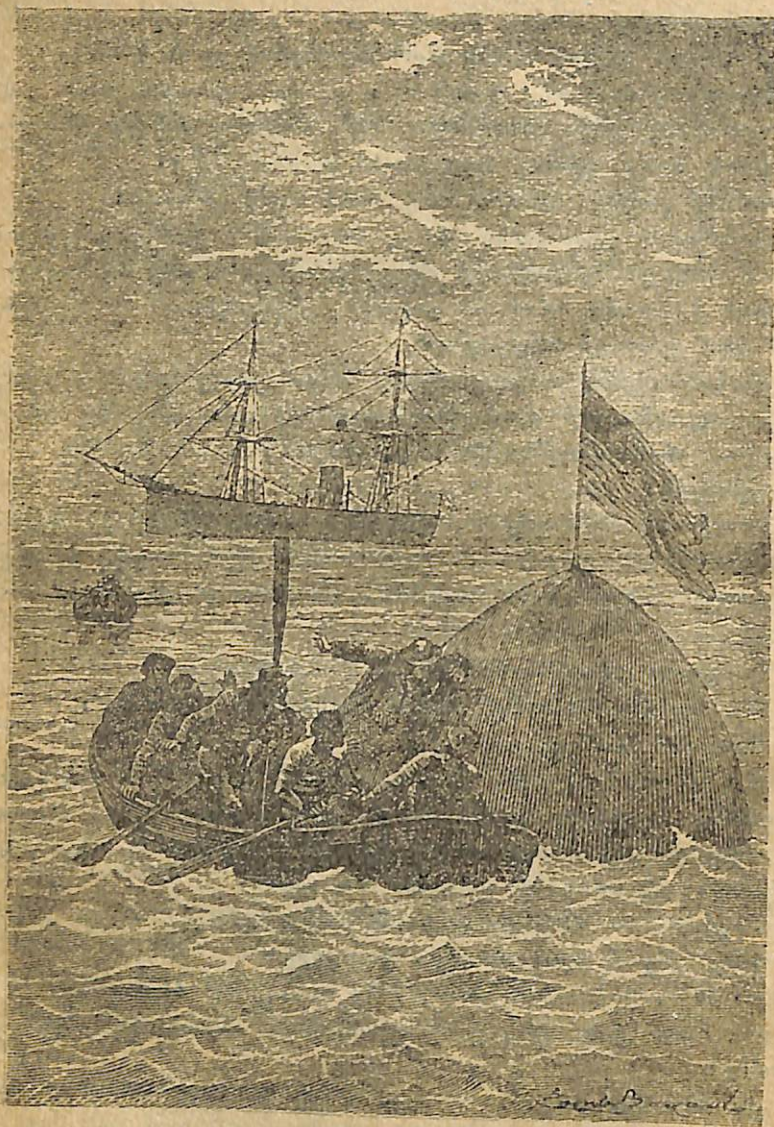
— Ա՛հ, ինչ տխմարներ, ի՞նչ ապուշներ ենք մենք:

— Բայց ի՞նչ կա, ի՞նչ պատահեց,— բացականչեցին չորս կողմից:

— Ինչ կա՞...

— Բացատրեցեք վերջապես:

— Հասկացե՛ք, հիմարի գլուխներ, վոր արկի քաշը ընդա-մենը ութ տոնն է,— գոռաց ահուելի ճանիով քարտուղարը:



Մակուլիլը քիփ մոտեցավ արևին

— Հետո՞ ինչ:
— Հետո այն, վոր նա դուրս ե մղում քսան ութ տոնն ջուր, և հետևաբար նա պետք ե մնա ջրի յերեսին:

Պետք եր լսել, թե ինչպիսի շեշտ դրեց հարգելի քարտուղարը այդ «մնա» բառի վրա:

Հարգարժան քարտուղարը միանգամայն իրավացի յեր: Շուգենավի վրա դտնվող այդ բոլոր դիտնականները մոռացել էյին այն հիմնական որենքը, վորի համաձայն արիլը, անկման հետևվանքով ովկիանոսի հատակն ընկղմվելուց հետո, պետք ե նորից բարձրանար նրա յերեսը:

Այդպիսով արևն այժմ հանդիստ լողում եր ծովի ալիքների վրա:

Իսկույն նավակներ իջեցրին ծովը. նրանցից մեկում նասեցին Մաստոնն ու իր բարեկամները:

Հուզումը հասել եր ծայրահեղ աստիճանի: Բոլորի սրտերը բարախում էյին, յերբ նավակները մոտենում էյին արևին: Խոր լուսթյուն տիրեց: Արևի լուսամուտներից մեկը բաց եր: Ապակիների կտորտանքները, վորոնք մնացել էյին չըջանակի մեջ, ցույց էյին տալիս, վոր լուսամուտը ջարդվել եր:

Այժմ այդ լուսամուտը ծովի մակերևույթից մեկուկես մետր բարձր եր:

Այն մակուլիլը, վորի մեջ նստած եր Մաստոնը, քիփ մոտեցավ արևին: Մաստոնը նետվեց դեպի ջարդված լուսամուտը...

Հենց նույն բողեյին լավեց Արզանի ուրախ և զրնգուն ձայնը. նա հաղթականորեն աղաղակում եր.

— Սպիտակ, սպիտակ, Բարբիկե'ն, դուք տարվեցիք:
Բարբիկենը, Արզանն ու Նիկոլը դոմինո էյին խաղում:

Վ Ե Ր Ձ

Ընթերցողը հիշում է, թե հասարակութունը ինչպիսի հուզմունքով և համակրանքով ճամբու յեր դրել յերեք ուղևորներին դեպի Լուսին թռչելիս, ուստի և կարող է պատկերացնել, թե ինչպիսի հուզմունքով ու համակրանքով վողջունեց նրանց վերադարձը:

Բոլորի ցանկությունն եր տեսնել ու լսել այն մարդկանց, վորոնք յեղել էյին անձանոթ աշխարհում:

Բարբեկենը, Արդանն ու Նիկոլը, Թնդանոթային աղումբի անդամների ուղեկցությամբ անմիջապես մեկնեցին Բալտիմոր, վորտեղ նրանց ընդունեցին աննկարագրելի խանդավառությամբ:

Բարբեկենի ուղևորության հուշերը իսկույն դնվեցին չտեսնված բարձր դնով և հանձնվեցին տպագրության:

Նրանց վերադարձից յերեք օր հետո արդեն նրանց ճամբորդության բոլոր մանրամասնությունները հայտնի էյին ամենքին:

Բարբեկենի և իր ուղեկիցների կատարած դիտողությունները հնարավորություն տվին ստուգելու այն բոլոր թեորիաները, վորոնք գոյություն ունեյին Յերկրի արբանյակի նկատմամբ: Այժմ արդեն հայտնի յեր, թե ինչպիսի յենթադրություններ պետք եր դեն դցել, ինչպիսիներն ընդունել այդ լուսատույի, նրա ծագման և բնակելիության նկատմամբ: Դժվար եր վիճել սյնպիսի դիտնականներէ հետ, վորոնք «Տիխո» լեռը տեսել էյին քառասուն կիլոմետր տարածությունից. դժվար եր առարկել նրանց, վորոնց հայացքը թափանցել եր «Պլատոն» կրկեսի խորխորատները... Նրանք վորոշ իմաստով իրավունք ունեյին իրենց

որենքները թելադրելու այն դիտությանը, վորը դբադվում եր լուսնային աշխարհով: Նրանք իրավունք ունեյին ասելու—յեթե նույնիսկ Լուսինը մի ժամանակ բնակված է յեղել, բայց ներկայումս Լուսինը անբնակ և անբնակելի յե:

Թնդանոթային աղումբը իր հուշակալոր անդամի և նրա ընկերների վերադարձը տոնելու համար վորոշեց մի խնջույք սարքել, բայց այնպիսի մի խնջույք, վոր արժանի լիներ թե՛ այդ խիզախ ուղևորներին և թե՛ ամերիկյան ժողովրդին, այնպիսի մի խնջույք, վորին կարողանային մասնակցել բոլոր ամերիկացիները:

Յերկաթուղային բոլոր կայարաններում, վորոնք դարդարված էյին նույնաման դրոշակներով, պատրաստվեցին խնջույքի սեղաններ: Վորոշված ժամին, ելեկտրական ժամացույցների միջոցով, վորոնք վայրկյաններն էյին խփում, Միացյալ Նահանգների բնակչութունը հրավիրում եր տեղ բունել այդ ճոխ սեղանների շուրջը:

Չորս օր շարունակ, հունվարի 5-ից մինչև 9-ը, բոլոր դընացքները կանգ առան և բոլոր դժերը սպաս մնացին այնպես, ինչպես լինում է կիրակի օրերը Անգլիայում և Ամերիկայում:

Միայն մի շոգեքարշ, վորին կցված եր պատվո մի վագոն, իրավունք ուներ շրջել Միացյալ Նահանգների յերկաթուղիներով:

Այդ շոգեքարշում, բացի մեքենավարից ու հնոցապանից, հատուկ չնորհով, իրավունք եր տրված տեղ դրավել նաև Թնդանոթային աղումբի հարդարժան քարտուղար Մաստոնին:

Պատվո վագոնը հատկացված եր Թնդանոթային աղումբի նախագահ Բարբեկենին, կապիտան Նիկոլին և Միչել Արդանին:

Մեքենավարի սուլիչով դնացքը հեռացավ Բալտիմորի կայարանից այնպիսի խանդավառ բացականչությունների տակ, վորոնք հատուկ են ամերիկացիներին:

Տոնի հերոսները թռչում էյին մի քաղաքից մյուսը ժամը ութսուն մղոն արագությամբ, իրենց ճանապարհի վրա հանդիպելով խնջույքի սեղանների շուրջը հավաքված ամբողջ բնակչությանը, վոր նրանց դիմավորում ու շնորհավորում եր համակրանքի և հիացմունքի ուրախ բացականչություններով:

Այդպիսով, նրանք շրջեցին Միացյալ Նահանգների արևելյան

մասը՝ Պենսելվանիա, Կոննեկտիկուտ, Մասաչուզետ, Վերմոն, Մեն և Նոր-Բրաունշվեյք նահանգները, հյուսիսը և արևմուտքը անցան Նյու-Յորքի, Ուոշոյի, Միչիգանի և Վիսկոնսինի վրայով. դեպի հարավ դնացին և անցան Իլլինոյսը, Միսուրին, Արկանզասը, Տեխասը և Լուիզիանան. յեղան հարավ-արևելք, անցան Ալաբաման ու Ֆլորիդան, Գեորգիան և յերկու Կարոլինաները, կրկին վեր բարձրացան և անցան Տեննեսին, Կենտուկիին, Վիրջինիան, Ինդիանան, ապա Վաշինգտոնից անցնելով, վերադարձան Բալտիմոր:

Ամբողջ չորս ուր Միացյալ Նահանգները, կարելի չէ ասել, նրանց վողջունում եր անվերջ «ուռուս»-ներով:

Ապոթեոզն արժանի յեր այդ յերեք հերոսներին, վորոնց հին դարերում առասպելն անշուշտ աստվածների տեղ կղասեր:

Ի՞նչ գործնական արդյունք ունեցավ դեպի Լուսին կատարված այդ ուղևորութան փորձը: Մի՞թե հնարավոր է յերբևիցե կանոնավոր հաղորդակցութուն հաստատել Լուսնի հետ: Արդյո՞ք կարելի կլինի նախադնացութան հատուկ մի տեսակ հիմնել արեգակնային աշխարհի հետ հաղորդակցելու համար: Հնարավոր է մի մոլորակից թռչել մյուսը— Յուպիտերից՝ Մերկուր, մի աստղից՝ մյուսը— Բևեռայինից դեպի Սիրուս: Փոխադրութան ի՞նչպիսի միջոց հնարավորութուն կտա այցելելու բոլոր այն լուսատուները, վորոնք ցրված են յերկնական արի վրա:

Դժվար է պատասխանել այս հարցին, սակայն աչքի առաջ ունենալով անգլո-սաքսոն ցեղի հնարագիտութունն ու ձեռներեցութունը, վոչ վոք չի դարմանա, յեթե ամերիկացիները փորձեն ոգտագործել Բարբիկենի փորձի արդյունքները:

Մեր ուղևորների վերադարձից վորոչ ժամանակ անց լույս տեսան «Միջադային Հաղորդակցութան ազգային ընկերութան» հայտարարութունները— մի ընկերութուն, վոր ունեւ հարյուր միլիոն դոլարի կապիտալ և բաց երթողել հարյուր հազար ակցիա: Ընկերութան նախագահն եր Բարբիկենը, փոխ նախագահը՝ Նիկոլը, Վարչութան քարտուղարը՝ Մաստոնը, իսկ հաղորդակցութան սպասարկման գերեկտորը՝ Միչել Արդանը:

Միացյալ Նահանգների հասարակութունը մեծ համակրան-

քով վերաբերվեց այդ ձեռնարկին, բայց ամեն ինչ նախատեսելով, այսինքն նկատի ունենալով անհաջողութան հնարավորութունը և ընկերութան սնանկացումը, գործնական և կանխատես ամերիկացիները նախարոք ընտրեցին լիկվիդացիոն մի հանձնաժողով, դատավոր կոմիսարի և գործավարի պլանավորությամբ:

ԴԵՊԻ ԼՈՒՍԻՆ ՃԱՆԱՊԱՐՀ ՈՐԴԵԼՈՒ ՆԱԽԱԳԾԵՐԸ

1. Ժյուլ Վեռնի նախորդները

Այս վեպի լույս տեսնելու ժամանակից անցել է արդեն մոտ 70 տարի, բայց և այնպես նա մնում է վորպես միջմոլորակային թռիչքի գաղափարները հրապուրիչ գիտական-ֆանտաստիկ վեպի ձևով մշակելու մի չգերազանցված նմուշ: Ասում են, վոր գաղափարները աշխարհում, ինչպես նաև կենդանի եյակների աշխարհում, ինքնակամ գոյացում չի լինում, այլ կա միայն ե-վորուցիք. նոր գաղափարը միշտ զարգանում է առաջուց հայտ-նելված ուրիշ գաղափարներից: Յեթե այդ կիրառելի յե գրական յերկերի գաղափարները նկատմամբ ընդհանրապես, ապա ժյուլ Վեռնի «Յերկրից դեպի Լուսին» վեպը, անկասկած, բացա-ռություն է կազմում: Նրան նախորդող յերկերի մեջ մենք չենք գտնում մի յերկ, վորի գաղափարը թեկուզ հեռավոր նմանու-թյուն ունենա այս վեպի հիմնական մտքի հետ:

Դեպի Լուսին ճանապարհորդելու ֆանտաստիկ նկարագրու-թյունները, վորոնք գրված են ժյուլ Վեռնից առաջ, կազմված են բոլորովին վոչ այն ուսու, գիտական վոգով, վորով այնքան վորոշակի տարբերվում է «Յերկրից դեպի Լուսին» վեպը:

Մի փոքր կանգ առնենք ժյուլ Վեռնի այդ նախորդների վրա, վորպեսզի համոզվենք, թե վորքան մեծ է տարբերու-թյունը ժյուլ Վեռնի բարեխիղճ—գիտական ձևի և ուրիշ շատ հեղինակների անսպասախանառու ֆանտազիայի միջև:

Ժամանակի տեսակետից առաջին երկը, վորը խոսում է նման նյութի մասին, յերևան է գալիս մեր թվականության մոտ II դարում և պատկանում է հույն գրող Լուկիան Սամո-

սատյուն: Իր յերգիծական գրվածքներից մեկում նա պատմում է, վոր ծովային նավարկության ժամանակ մրբիկը հանկարծ իր նավի վրա ընկավ և նրան քաշեց-տարավ յերեք հազար սաղեթա քարճրության վրա: Այդ մոմենտից սկսած՝ նավը սլանում եր յերկնքի միջով և յոթ ու թափառելուց հետո հասավ կոր և փայլուն մի կղզու. դա հենց Լուսինն եր... Ինչպես տեսնում ենք, այստեղ չկա գիտական ճշմարտանմանության սովերն ան-գամ:

Մեր ժամանակի ընթերցողի համար նույնքան անհեթեթ է նաև իսպանական գրող Դոմինիկ Գոնզալեսի դեպի Լուսին ճա-նապարհորդելու յեղանակը («Լուսնի աշխարհը» 1648 թ.): Նա պատմում է, վոր ինքը մեր արբանյակին հասել է (և հետ է վերադարձել) վայրենի կարապների միջոցով. ճանապարհորդու-թյունը տևել է 12 ուր:

Դրանից վոչ շատ առաջ լույս տեսած «Գատողություններ նոր աշխարհի և այլ մոլորակների մասին» անգլերեն գրքի (1640 թ.) հեղինակ յեպիսկոպոս Վիլիլինսը նույնպես խորը չի մտածում հեպի Լուսին թռչելու յեղանակի մասին: «Հարկավոր է,— ա-դեպի Լուսին թռչելու յեղանակի մասին: «Հարկավոր է,— ա-սում է նա,— կամ սեփական թեկեր պտորաստել և ընդորինակել թռչունների թռիչքը, կամ վեր բարձրանալ հսկա թռչունների կոնակին նստած, վորոնք, ինչպես պատմում են, գտնվում են Մադագասքարում (մոռ?)» կամ, վերջապես, կառուցել թռչող կառք, նման այն թռչող փայտե աղավնուն, վոր մի ժամանակ պտորաստել եր Արխիտեսը¹⁾:

Ժյուլ Վեռնի քանքարավոր հայրենակից, նշանավոր յերգի-ծարան Սիրանո Դը-Բերթերակը իր «ճանապարհորդություն դեպի Լուսին» գրքում (1649) կիրառել է հետեյալ յեղանակը. իր շուր-ջը կապել է բազմաթիվ սրվակներ, վորոնց արեզակն սլնքան ու-ժեղ է առքացրել, վոր դրանք դեպի իրեն է ձգել ճանապարհոր-դի հետ միասին, ճիշտ այնպես, ինչպես արեզակի ճառագայթ-ները դեպի իրենց են ձգում ամպերը (?): Նա նույնիսկ չափից ավելի արագ է թռել և ուղևորվել է վոչ թե դեպի Լուսին, այլ դեպի Արեզակ. հարկ է լինում ջարդելու մի քանի սրվակ, վորպեսզի չափավորվի թռիչքի սրբնթացությունը...

Ահավասիկ դեպի Լուսին թռչելու մի ուրիշ յեղանակ է ս,

1) Մեր թվականությունից առաջ IV դարի հույն մաթեմատիկոս

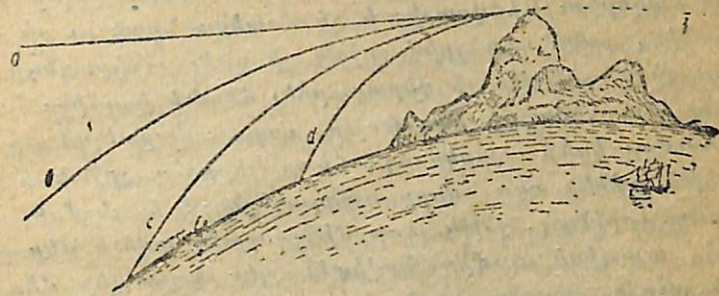
դունակութեամբ: Մայիսին հրատարակվեց «Մերկուրիի բնա-
կիչը» վերնադրով Փանտաստիկ վեպը— մի յերկ, վորը դիտա-
կան տեսակետից նախորդներին ալելի լավ չէ:

Տարվելով դրական ընդհանուր հոսանքով, ժյուլ Վեռնը
դրողվեց հենց նույն թեմայով և ապագա սերնդին վորպես ժա-
ռանգութեան թողեց մի այնպիսի հրաշարի յերկ, վորպիսին չի
ունեցել վոչ միայն ժյուլ Վեռնի նախորդներին վորևէ մեկը,
այլ և չեն ունեցել նրա հետնորդները հետագա դրականութեան
մեջ: Նրա հաջողակ հետնորդները— դերմանացի վիպասան
Կուրտ Լասվիցը և անգլիացի Հերբերտ Ուելլսը— միջնորդակա-
յին թուիչքների համար ոգտվում են զուտ Փանտաստիկ միջո-
ցով՝ ձգողութեան չենթարկվող (Լասվից) կամ նրանից
պաշտպանվող նյութով (Ուելլս): ժյուլ Վեռնն իր Փանտաստիկ
վեպն ստեղծել է, եյապես, առանց դիմելու Փանտաստիկ մի-
ջոցներին, առանց հնարելու վոչ մի այնպիսի բան, վորը գոյու-
թյուն չունի բնութեան մեջ կամ տեխնիկայի արտեսնալում: Նա
միայն վարպետորեն համակցել է գիտութեան և տեխնիկային
ծանոթ միջոցները: Նրա սրամիտ հնարքները դարձացնում են
միաժամանակ և՛ իրենց անսպասելիութեամբ, և՛ իրենց ճշմար-
տանմանութեամբ: Ահա այս է ժյուլ Վեռնի արժանատիան տար-
բերութեանը նրա նախորդներին և նմանվողներին և այստեղ է
նրա ստեղծագործութեան հսկայական կրթիչ նշանակութեանը:

ժյուլ Վեռնի թեթև ու զվարթ գրելաձևը կարող է առա-
ջացնել այն անհիմն կասկածը, վոր իբր թե նա անփութ է վե-
րաբերվել իր յերկերի գիտական կողմին: Սակայն, այդ այդ-
պես չէ: «Յերկրից դեպի Լուսին» վեպի գիտական հիմունքը
չատ խնամքով է մտածված: Այս վեպը լիովին կանգնած է յե-
ղել իր ժամանակի աստղաբաշխական գիտելիքների մակարդակի
վրա: Հեղինակը վոչ մի հանցանք չունի, վոր 70 տարվա ըն-
թացքում գիտութեանն առաջ է գնացել և վեպի մեջ ցրված
գիտական տեղեկութեաններից շատերը ներկայումս հնացել են:

ժյուլ Վեռնի այս վեպի հիմնական դադափարն այն է, վոր
դեպի Լուսին է ուղարկվում մի վիթխարի թնդանոթառումբ:
Մինչև այդ վոչ վոք նման նախադիժ չի առաջադրել գրականու-
թեան մեջ.— մեզ չի հաջողվել դոնե դրա վերաբերյալ վորևէ
ցուցում դոնել,— այնպես վոր դեպի Լուսին թնդանոթառումբ

ուղարկելու դադափարն ամբողջովին ինքնուրույն է ժյուլ
Վեռնի մոտ: Այդ նախադիժն այն աստիճան ուսանելի չէ, վորն
ավելի մարնամանն ըննարկութեան է արժանի: Յեվ, ամենից
առաջ, հետաքրքիր է պարզել, թե ի՞նչն է նրանում իրագործե-
լի և ի՞նչը՝ բոլորովին անիրագործելի:



Նկար № 15

թնդանոթի՝ չափավոր արագութեամբ արձակած ուժը թռչում է ձ կամ
c ուղիով և ընկնում Յերկրի վրա: Առաջին վայրկյանին արագութեանն
ուժ կիրովետը լինելու դեպքում ուժը թռչում է յերկրային մակերևույթի
զուգահեռական b ուղիով և դեպի թնդանոթն և վերադառնում մյուս կողմից:
Արագութեանն ել ավելի մեծ լինելու դեպքում ուժը թռչում է a ուղիով
և ընդմիջա հեռանում է Յերկրից:

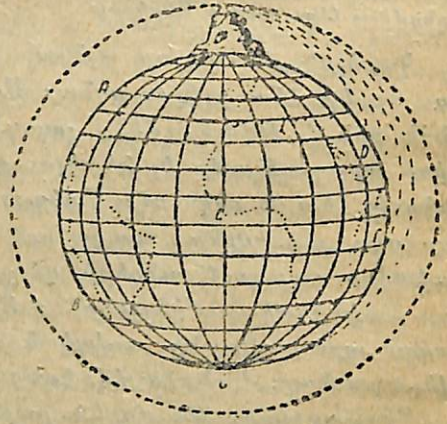
Կարելի՞ յի արդյոք այնքան հեռու նետել առարկան, վոր
նա յերբեք հետ չվերադառնա: Առաջին հայացքից այս բանն
անհնարին է թվում. մենք շարունակ տեսնում ենք, վոր ինչ-
անհնարին էլ նետելու լինենք առարկան, նա ուշ կամ
պիսի արագութեամբ էլ նետելու լինենք առարկան, նա ուշ կամ
կանուխ հետ է ընկնում: Սակայն մեխանիկան սովորեցնում է,
վոր այդ յերևույթը պատահում է համեմատաբար այնպիսի
չափավոր արագութեանների դեպքում, վորոնք մատչելի չեն
մեր տեխնիկական միջոցներին: Յեթե նետված մարմնի սկզբ-
նական արագութեանը բավական մեծ է, ապա նա կարող է և
չվերադառնալ: Մենք այժմ կբացատրենք այս յերևույթը:

Յենթադրենք, թե վորևէ բարձր լեռան վրա դրված է մի
թնդանոթ, վորը կրակում է հորիզոնական ուղղութեամբ: Յե-
թե ուժը թնդանոթից թռչի վոչ մեծ արագութեամբ, ապա
նա կըծի Յերկրին հենվող ավելի կամ պակաս կոր աղեղ. այս-
պիսի արագութեամբ նետված ուժը կվերադառնա և կընկնի

Յերկրի վրա, Թնդանոթից շատ կամ քիչ հեռավորութեամբ: Ինչ չափով վոր ավելանում է ուսմբի արագութեանը, նույն չափով էլ գնարով ավելի շեղ է դառնում նրա ուղին և, վերջապես, վորոչ աբազութեան ղեպքում այդ ուղին նույն կորութեանն է ստանում, վորպիսին ունի Յերկրի մակերևույթը: Ի՞նչ կպատահի այն ժամանակ ուսմբի հետ: Նա կսկսի սլանալ Յերկրի մակերևույթի վրայից և չի մոտենա նրան ու չի հեռանա նրանից, քանի ղեռ լրիվ չըջան չի դծել յերկրագնդի շուրջը և ղեպի Թնդանոթը չի վերադարձել հետևի կողմից: Իսկ յեթե մինչ այդ հեռացվի Թնդանոթը, ապա ավարտելով մի շրջան, ուսմբը կգծի յերկրորդ, հետո յերրորդ շրջան և այլն: Յեվ յեթե չլիներ ողը, վորը ղանդադեցնում է ուսմբի արագութեանը (որինակ, յեթե լեռը մթնոլորտից ավելի վեր բարձրանար), այսպիսի ուսմբը հավիտենապես կպտտվեր մեր մոլորակի շուրջը, առանց յերբեք նրա վրա ընկնելու:

Մեխանիկան ապացուցել է, վոր այդ կլինի այն ժամանակ, յերբ ուսմբը Թնդանոթից արձակվի մի վայրկյանում ութ կիլոմետր արագութեամբ: Այսպես ուրեմն Թնդանոթից հորիզոնական ուղղութեամբ և մի վայրկյանում ութ կիլոմետր արագութեամբ արձակված ուսմբը, ողի դիմադրութեանը չլինելու ղեպքում, հավիտենապես պտտվելու յե յերկրագնդի շուրջը:

Իսկ ի՞նչ կպատահի, յեթե ուսմբը Թնդանոթից արձակվի ութ կիլոմետրից ավելի մեծ արագութեամբ: Հաշիվը ցույց է տալիս, վոր այդ ժամանակ ուսմբը կսկսի յերկրագնդի շուրջը շրջանները փոխարեն գծել ավելի կամ պակաս չափով յերկրաբաձգված ելիպսներ՝ նայած սկզբնական արագութեան: Այս տե-



Թնդանոթից արագութեամբ արձակված ուսմբը շրջաններ է գծում յերկրագնդի շուրջը:

սակի էլիպսը կարող է ինչքան ասես ուսմբը հեռացնել Յերկրից: Յեվ, վերջապես, առաջին վայրկյանում արագութեանը 11 կիլոմետր լինելու ղեպքում ուսմբը կչարժվի արդեն վուճիակ կոր գծով (սարաբուլով), առանց յերբեք ղեպի յելակեպ վերադառնալու:

Ինչպես տեսնում ենք, ուսմբը Թնդանոթից ղեպի Լուսին արձակելը տեսականորեն հնարավոր է: Իրա համար անհրաժեշտ է — մթնոլորտի բացակայութեան ղեպքում՝ ուսմբը նետել մի վայրկյանում մոտ 11 կիլոմետր սկզբնական արագութեամբ, իսկ մթնոլորտի առկայութեան ղեպքում — ել ավելի մեծ արագութեամբ:

ժյուլ Վեռնը ել հենց ոգտագործել է այս տեսական հնարավորութեանը, վորպիսին նրանից առաջ վուճ վոք դևիլի չի ընկել կիրառելու միջոլորակային թռիչքի համար: Նա շատ լավ է մշակել այդ գաղափարը. Թնդանոթառումբը ղեպի Լուսին արձակելու հնարավորութեան ղեմ կա միայն մի դործնական օտարկութեան. այն սկզբնական արագութեանը, վոր ժամանառարկութեան. այն սկզբնական արագութեանը, վոր հասնում կալից Թնդանոթները փոխանցում են արկերին, չի հասնում Սալվերտիշյալ սահմանին — մի վայրկյանում 11 կիլոմետրի: Սակայն այդ բանը տեխնիկայի հարց է: Համալսարհային պատերազմից վուճ այնքան առաջ հրանոթային արկերի սկզբնական արագութեանը ընդամենը 500 մետր է յեղել: Պատերազմի սկզբներին այդ արագութեանը հասավ արդեն 700 մետրի. պատերազմի վերջերին գերմանացիները Փարիզը ուճրակոծում էլին 120 կիլոմետր հեռավորութեանից, ուսմբերին հաղորդելով յերկու հազար մետր սկզբնական արագութեան: Ճշմարիտ է, վատողային Թնդանոթը յերբեք չի կարողանա արկն արձակել մի վայրկյանում 11 կիլոմետր արագութեամբ: Սակայն, յեթե համատարու լինենք մամուլի տեղեկութեաններին, ապա Ֆրանսիայում մշակված է էլեկտրական Թնդանոթի մի նախադիմ, սիայում մշակված է էլեկտրական Թնդանոթի մի նախադիմ, ըստ վորի ուսմբն արագութեամբ. այսպիսի հրանոթով հրդար մետր սկզբնական արագութեամբ. այսպիսի հրանոթով հրանարավոր կլինի յերկրագնդի վորևե կետից ուճրակոծել մեր ամբողջ մոլորակը: Հինդ հաղար մետրից մինչև տասնև մեկ կամ տասներկու հազար մետր, վորն անհրաժեշտ է արկը ղեպի Լուսին արձակելու համար, այնքան էլ արդեն մեծ տարածութեան չէ:

դյոք մի մուրհակից մյուսը, Յուզլիտերից Մերկուրի, աստից աստղ թռչել: Փոխադրութեան ինչպիսի՞ք յեղանակ հնարավորութիւն կտա այցելելու այս լուսատուներին»:

Այն ժամանակ, յերբ դրվեց այս վեպը, ավելի քան կես դար առաջ, վոչ մի պատասխան չէր կարելի տալ այս հարցերին: Բայց մեք որերին այլ ե իրերի դրութիւնը: Ճիշտ ե, ժամանակակից տեխնիկան դեռ ի վիճակի չէ իրականացնելու միջմուրհակային թռիչքը, բայց այս դրավիչ խնդրի լուծման ուղին արդեն գտնված ե: Ներկայումս կարելի յե հաստատ ասել, վոր «Լուսնի հետ կանոնավոր հաղորդակցութիւնը» անպայման հնարավոր կլաոնա յերբեկցե: Այն միջոցը, վորի ողնութեամբ կարելի կլինի հասնել այդ, մեզ նույնպես հայտնի յե:

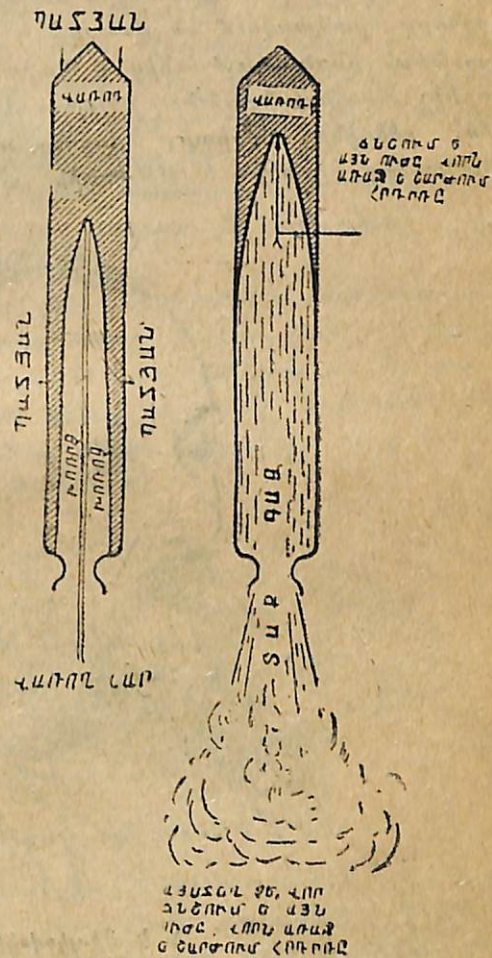
Այն ապարատը, վորը յերբեկցե մարդկանց Յերկրից Լուսին ե տեղափոխելու, վոչ թե թնդանոթն ե, այլ վիթիարի մեծութեամբ և այդ նախատակի համար հատկապես սարքավորված հրքիոն ե (ռակետա): Հրթիռի շարժման առանձնահատկութիւնը, վորը տարբերում ե նրան թնդանոթաումբի թռիչքից, ամենից առաջ կայանում ե նրանում, վոր հրթիռով ամենաբարձր արագութիւնը ձեռք ե բերվում վոչ թե մի ակնթարթում, վոչ թե վայրկյանի հարյուրորդական մասում, այլ անհամեմատ ավելի յերկար ժամանակամիջոցում: Արագութեան աճումն անհամեմատ ավելի համաչափ լինելու շնորհիվ հրթիռի «արագացումը» շատ ավելի պակաս ե լինում, քան հրանոթային արկի «արագացումը», և դրանով իսկ վերացվում են ճանապարհորդներ ուղարկելու ժամանակ տեղի ունեցող ցնցման մահացու հետևանքները: Հրթիռի մի ուրիշ արժեքավոր առանձնահատկութիւնն այն ե, վոր նա կարող ե տեղափոխվել արագութիւնը վերցնելով բացարձակ դատարկութեան մեջ:

Ինչքան յերկար այրվի հրթիռի վեցը, ինչքան շատ դադեր արտահոսեն նրանից, այնքան ավելի մեծ արագութիւն ե կուտակում նա: Նախորդ վայրկյանին ստացված արագութեան վրա ավելանում ե հաջորդ վայրկյանում դարձացող արագութիւնը. բացի դրանից, վառելիքի պաշարն ինչքան շատ այրվի, հրթիռի դանդախածն այնքան ավելի կիտքրանա, և հրթիռը դադերի միևնույն ճնշումից ավելի մեծ արագութիւն ե ձեռք

բերում: Իսկ յեթե պայթուցիկ դադերը շատ արագ արտահոսեն, ապա այրումը վերջանալիս հրթիռն ընդունակ ե զգալի արագութիւն կուտակելու: Կարելի յե հաշվել, թե վո՞ր վառելիք ի՞նչ քանակութեամբ պետք ե այրվի տվյալ կշիռ ունեցող հրթիռում, վորպեսզի վերջինս կարողանա ցանկացած արագութիւնը կուտակել: Նման հաշիվներ անելու հնարավորութիւն

տվող կախումը սահմանվել ե դեռ 30 տարի առաջ վերջերս մահացած մեր հայրենակից Կ. Ն. Յիովիով-ժիու կողմից և կոչվում ե «Յիովիով-ժիու հավասարում»:

Այդ կախումը ամուր հիմք ե տալիս հաստատելու, վոր հարմար վառելիք ընտրելու դեպքում անպայման կարելի յե հասնել աստղային ճանապարհորդութեան համար պահանջվող արագութեան:



Հրթիռի շարժան պատճառները: (Չափից—չը վառած հրթիռի կարվածքն ե: Աջից—վառվող հրթիռի կարվածքը):

Կա մի ուրիշ պատճառ ևս, վորը պրդում է հրատարվել վա-
ռուղից և ուրիշ նյութեր գտնել՝ աստղաթիռը լցնելու համար: Հակառակ տարածված կարծիքի, պայթուցիկ նյութերը այրվե-
լիս ավելի քիչ են երգիս յեն արտադրում, քան, որինակ, այն-
պիսի այրվող նյութերը, ինչպես ջրածինը, նավթը, բենզինը,
վորոնք այրվում են թթվածնի մեջ:

Ահա թե ինչու հրթիռային նավեր— աստղաթիռներ— հնա-
բողները հրատարվում են վառողի և ընդհանրապես պայթուցիկ
նյութերի գործածությունից և նախատեսում են միայն ուղտա-
դործել այնպիսի նյութեր, ինչպես հեղուկացած ջրածինը, նավ-
թը, բենզինը, սպիրտը, վորոնք այրվում են հեղուկացած
թթվածնով (ջրածին և թթվածին պիտք է վերցնել հեղուկ,



Կ. Ն. Յիուլիովսկի

այլ վոչ թե դադանման վիճակով, վորպեսզի հարկ չլինի ծանր
և հաստ պատեր ունեցող ռեզերվուարներ ուղտադործելու):

Այսպիսի «հեղուկային» հրթիռներն արդեն պատրաստվել

են հրթիռային թռիչքի աշխատողների կողմից և շատ անգամ-
ներ փորձարկվել են: Նոր հրթիռների այդ նմուշները ապագա
հրթիռային նավերի փոքր մոդելներ են միայն: Նրանց յերկա-
րությունը մոտ յերկու մետր է: Մեխանիկման արդեն այնքան
լավ է մշակված, վոր հրթիռը հիանալի կերպով վեր է բարձ-
րանում: Հասնելով բարձրագույն կետին, հրթիռն ավտոմատիկ
կերպով բաց է անում իր վերին մասում գտնվող պարաշյուտը
և այդ ծածկոցի վրա հենված՝ հրթիռային դատարկված պատ-
յանը սահունորեն ներքև է իջնում: Վայրեջջ տեղի յե ունե-
նում առանց վնասվածքների, այնպես վոր վերադարձող հրթի-
ռը կարելի յե նորից լեցնել և նորից թռցնել, շատ անգամ
կրկնելով միևնույն հրթիռի բարձրացումը:

Իսկ մենք ինչպե՞ս պետք է պատկերացնենք հրթիռային
թռիչքի հետագա զարգացումը: Կարելի յե նախատեսել չորս
հետևյալ ետապները:

Մտտակա ետապը կլինի խոշոր հրթիռների պատրաստումը՝
հետազոտելու համար (առանց մարդու) մթնոլորտի այն բարձր
շերտերը, վորոնք անմատչելի յեն ուրիշ միջոցներով: Այս ապա-
րատը համեմատաբար եժան կնստի, և, պետք է կարծել, վոր
աշխարհի բոլոր ողերևութաբանական կայանները ձեռք կբերեն
այդպիսի բարձրաթռիչ հրթիռներ:



«հեղուկային» հրթիռի կտրվածքն ըստ Կ. Ն. Յիուլիովսկու

Հրթիռային գործի խորհրդային աշխատողների դյուտարա-
րական ջանքերի մտտակա նպատակն է՝ յուրացնել մթնոլորտի
ամենաբարձր շերտերը, այսպես կոչված ստրատոսֆերը, վորն
ավելի բարձր է, քան այն սահմանները, ուր ընդունակ են բարձ-
րանալու ստրատոստատները:

Դատելով նրանց ստացած արդյունքներից, պետք է կարծել, վոր արդեն հեռու չէ վերջնական հաջողութիւնը:

Յերկրորդ ետապը— դա հեռագնաց փոստային հրթիռներն են: Հեղուկային հոսք հրթիռների միջոցով փոստի փոխադրումը կարող է կատարվել մինչև այժմ դեռ չլսված արագութեամբ: Ահա տվյալներ մի քանի այնպիսի դժերի համար, վորոնք կարող են սպասարկվել նման փոստով.

Բեռլին—Փարիզ 5 րոպեյում

Բեռլին—Նյու-Յորք 25 »

Բեռլին—Տոկիո 40 »

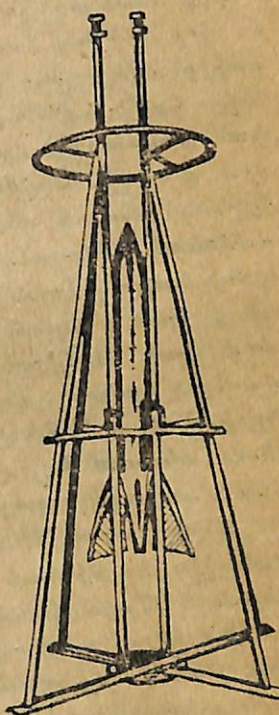
և ընդհանրապես յերկրապնդի փորեկ կետում— մի ժամից պակաս: Փոստային հրթիռի կշիռը հինգ տոնն լինելու դեպքում նա կկարողանա այնքան նամակներ վերցնել իր հետ, վոր յուրաքանչյուր նամակի առաքման արժեքը հազիվ մի քանի կոպեկ կլինի: Այնինչ նամակների փոխադրութիւնը հրթիռով ավելի արագ է կատարվում, քան հեռադրի աշխատանքը: Յեթե մի քանի հազար նամակների բովանդակութիւնը բառ առ բառ հաղորդվի Ամերիկային, ապա հեռադրի համար կպահանջվեր մի քանի օր: Իսկ հրթիռը դրանք ովկիանոսի վրայով կփոխադրեր կես ժամում: Պարզ է, վոր այսպիսի փոստի կազմակերպումը նույնպես չահավետ գործ կլինի: Շատ կարճ հեռավորութիւնների համար հրթիռային փոստն արդեն իրագործված է Ալյուտրիական Ալպերում:

Յերրորդ ետապը— դա հեռագնաց պիլոտային հրթիռն է՝ ովկիանոսների վրայով չափազանց արագ ճանապարհորդելու համար: Այստեղ փոխադրութեան արագութիւնը նույնքան է, վորքան փոստային հրթիռների համար, այսինքն՝ կլոր հաշվով 1 ժամում տասը հազար կիլոմետր: Այսպիսի անհավատալի արագութիւնը հնարավոր է այն պատճառով, վոր «հրթիռապլանը» թռչում է վոչ թե խիտ մթնոլորտով, այլ, գոնե, իր ճանապարհի մեծ մասն անցնում է շատ բարձր, ողի արտասովոր նոսր շերտերում, վորոնք վոչ մի արդելք չեն ներկայացնում արագ տեղափոխութեան համար:

Չորրորդ ետապը— դա Լուսնի շուրջը թռչելը է դեպի Յերկիր վերադառնալն է: Այս թվում է չափազանց անսպասելի

մի անցում՝ Ամերիկա թռչելուց դեպի Լուսին թռչելուն անցնելու: Մինչև Ամերիկա ընդամենը վեց-յոթ հազար կիլոմետր է, իսկ մինչև 60 անգամ ավելի պակաս, քան մինչև Լուսին: Բայց այսինքն՝ 60 անգամ ավելի անուղ տարածութեան մեջ, յեթե տեղափոխութիւնը կատարվի անուղ տարածութեան թվով չի կատարա ճանապարհի դժվարութիւնները կիլոմետրի թվով չի կարելի չափել: Միջաստղային տարածութիւններում լիովին յերեկվան է գալիս ինքնցիայի որենքը, վորի շնորհիվ մի անգամ շարժման մեջ դրված մարմինը շարունակում է ինքնիբեկ առաջ շարժվել անփոփոխ արագութեամբ: Այսպիսի շարժումը պահանջում է համար վոչ մի եներգիւ չի պահանջվում, — միևնույն է՝ մարմինը վեց հազար կիլոմետր է թռչում, թե 6 միլիոն կիլոմետր: Դեպի Լուսին թռչելու ժամանակ եներգիւն ծախսվելու յե միայն յերկրային ձգողութիւնը հաղթահարելու համար, բայց ձգողութիւնն զգալի չափով պետք է հաղթահարվի նաև ովկիանոսի վրայով մի ժամում 10 հազար կիլոմետր արագութեամբ թռչելու ժամանակ: Ուստի չպետք է զարմանալ, վոր դեպի Լուսին թռչելու համար վառելիքի ծախսն ընդամենը յերկու անգամ է ավելի լինում, քան դեպի Ամերիկա թռչելու համար (մենք խոսում ենք մեկ անգամ կատարվող թռիչքի մասին): Ահա թե ինչու ովկիանոսի վրայով թռչելուց հետո հերթական քայլը հանդիսանում է արդեն Լուսնային ճանապարհորդութիւնը:

Ի՞նչ է հաջորդելու լուսնային թռիչքից հետո: Առանց Լուսնի վրա իջնելու նրա շուրջը թռչելուց հետո, հառկանալի յե, վոր անհրաժեշտ կլինի թռիչք կատարել Լուսնի վրա իջնելու համար: Այդ անհամեմատ ավելի բարդ ձեռնարկում է, քան



Ասք՝ մեծ հրթիռը բաց թողնելու համար

Լուսնի շուրջը թռչելը, թեկուզ և շատ մոտիկ տարածութեան վրա: Թռչելով Լուսնի շուրջը, հրթիռը համարյա չի կորցնում կուտակված արագութիւնը, ուստի բախական և միայն փոխել այդ հրթիռի թռիչքի ուղղութիւնը, վորպեսզի շատ աննշան քանակութեամբ վառելիք ծախսելով նրա ճանապարհն ուղղվի դեպի Յերկիրը: Ուրիշ բան և վայրելքի ժամանակ: Լուսնի մակերևութի վրա իջնելու համար հրթիռն անխուսափելիորեն պետք է գրկվի ամբողջ կուտակված արագութիւնից, այլապես վորևէ տեղի դարնվելիս՝ նա ջարդուփչուր կլինի: Իսկ հայտնի յե, վոր շարժվող մարմինը կանգնեցնելու համար պահանջվում է ծախսել նույնքան եներգիա, վորքան վոր ծախսվել է այդ մարմինը շարժման մեջ դնելու համար: Այդ նշանակում է, վոր հրթիռը Լուսնի վրա իջեցնելու ժամանակ հարկավոր է չափից ավելի շատ վառելիք այրել: Հետևաբար, Յերկրից մեկնելիս հրթիռային նավը իր հետ պետք է վերցնի համապատասխան քանակութեամբ վառելիքի պաշար: Սակայն մեր ասածի վրա դեռ չի հաշվված վառելիքի այն ամբողջ պաշարը, վոր հրթիռը պետք է վերցնի իր հետ լուսնային թռիչք կատարելու ժամանակ: Չմոռանանք ասել, վոր դեռ ելի վառելիք պետք կլինի ծախսել Լուսնից վերադառնալիս: Չե՞ վոր Լուսինը ևս դեպի իրեն է ձգում բոլոր մարմինները, թեև ավելի թույլ չափով, քան Յերկիրը: Վերջապես, չորրորդ անգամ պետք կլինի վառելիք ծախսել, վորպեսզի անվտանգ վայրելք կատարվի Յերկրի վրա և հրթիռը ջլարովի նրա մակերևութին դիպչելիս: Դուք տեսնում եք, վոր վայրելքով դեպի Լուսին թռչելն անհամեմատ ավելի բարդ է, քան անվայրելք թռիչքը:

Յերբ կատարվեն առաջին թռիչքները դեպի Լուսին, իր ժամանակին կղբվի նաև դեպի հեռավոր մոլորակներ, դեպի Վեներան և Մարս ճանապարհորդելու հարցը:

Թե ինչպե՞ս պետք է իրագործվի այդ, դեռ վաղ է քննարկել, թեև հաշվված են արդեն այդպիսի թռիչքների մարզրուտներն ու ժամկետները:

Այժմ կանգ առնենք նաև այն հարցի վրա, վորն, անկասկած, ծագել է արդեն ընթերցողի մաքում. արդյոք վորքան շուտ կարելի յե սպասել թեկուզ լուսնային թռիչքի իրականացումը: Այդ մասին իր կարծիքը հայտնել է հրթիռների հմուտ

կառուցող, ամերիկացի պրոֆ. Գոզդարդը, վորը հնարել ու գործարկել է իր դյուետի հեղուկային հրթիռը (ըժբախտաբար նա խիստ դաղտնի յե պահում իր հրթիռները կառուցվածքի մանրամասնութիւնները, վորովհետև աշխատում է ԱՄՆ-ի ռազմական գերատեսչութեան առաջադրանքներով): Ահա նրա խոսքերը.

«Ինչ վերաբերում է այն հարցին, թե ինչքան ժամանակից հետո կարող է տեղի ունենալ հրթիռի առաջումը դեպի Լուսին, ապա յեա այդ բանն իրագործելի յեմ համարում դեռ ներկայումս ապրող սերնդի համար: Իմ կատարած հրթիռի գործնական հաջող գործարկումը վոչմեծ բարձրութեամբ՝ ցույց տվեց ինձ, թե ինչպե՞ս պետք է կառուցվի նման (լուսնային) հրթիռը՝ հաջող գործողութեան համար»:

Յեթե հիշենք, թե ինչքան արագ են զարգացել ավիացիան և դեկավարվող ողանավարկութիւնը և հաշվի առնենք տեխնիկայի զարգացման ավելի բարձր աստիճանը մեր որերում, ապա իրավունք ունենք կողմնակից լինելու ամերիկացի գիտնականի այն վստահութեանը, թե տնտեսական նպաստավոր պայմաններում հրթիռային թռիչքն ևս կարող է զարգանալ վոչ պակաս արագ տեմպերով:

Ահա թե ինչպիսի ուղիով է ընթացել միջմոլորակային թռիչքի զարգացման տեխնիկական զարգացումը, մի գաղափար, վոր առաջին անգամ հղացել է Ժյուլ Վեռնը «Յերկրից դեպի Լուսին» վեպում: Այդ նպատակին վերջնականապես հասնելուց առաջ դեռ քիչ ջանք չի պահանջվում: Առաջիկա աշխատանքների դժվարութիւնները թեև հսկայական են, բայց վոչ բնավ անհաղթահարելի: Ժամանակակից տեխնիկան հասել է այն դրութեան, վոր յերբ խնդրը տեսականորեն լուծված է, ապա վաղ թե ուշ նա կատանա իր գործնական իրականացումը:

Տեխնիկան — դա Արքիմեդեսյան այն լծակն է, վորը կարիք է դրում միայն հենակետի՝ Յերկիրը բարձրացնելու համար: Հենակետը դոնված է, և լծակը յերբեիցե հանդես կբերի իր հզոր ներդրութիւնը:



Բ Ա Վ Ա Ն Դ Ա Կ Ա Ի Թ Յ Ա Ի Ն

Գլուխ I.	Յերեկոյան ժամը տասն անց ըստն ըոպելից մինչև տասն անց բառասուն յոթ ըոպե	3
» II.	Առաջին կես ժամը	11
» III.	Ուղեորները հանգիստ տեղովորվում են	25
» IV.	Միքիչ հանրահաշիվ	34
» V.	Արբանյակի թաղումը	42
» VI.	Հարցեր և պատասխաններ	50
» VII.	Արբեցման մի ըոպե	58
» VIII.	Հավասար ձգողականութեան կետի վրա	69
» IX.	Շեղման հետեանքը	80
» X.	Դիտումներ	87
» XI.	Լուսնի ծովերը	92
» XII.	Լուսնի մակերևույթը	95
» XIII.	Լուսնային դաշտանկարներ	104
» XIV.	Յերեք հարյուր հիսուն չորսուկես ժամ տեղ գիշեր	113
» XV.	Հիպերբոլ թե պարբոլ	123
» XVI.	Հարավային կիսագունդը	130
» XVII.	«Տիխո» խառնարանը	134
» XVIII.	Կարևոր հարցեր	140
» XIX.	Պայքար անհնարինի դեմ	147
» XX.	«Սուսկեհաննայի խորաչափումները»	155
» XXI.	Մաստոնը նորից հայտնվում է	162
» XXII.	Փրկութեան գործը	170
» XXIII.	Վերջ	178
Յա. Գերեման—Դեպի Լուսին ճանապարհորդելու նախագծերը (ուսուերենից թարգմ.՝ Վ. Ավագյան)		182

1

Թարգմանիչ՝ Ա. Տ Ի ր ա ս ու ռ յ ա Ն

Պատ. խմբագիր՝

ՎՃ 3297. Պատվեր 617. Տիրամ 4000. Տպագրական
 12½ մամուլը Մեկ մամուլում 35520 նշան Հեղի-
 նակային 10¼ մամուլը Ատորազրված և տպագրու-
 թյան 15/1 1911 թ.

Հայպետհրատի տպարան, Յերևան, Լենինի 63

11359

«Ազգային գրադարան»



NL0390262

1997

50 201