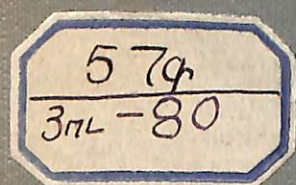
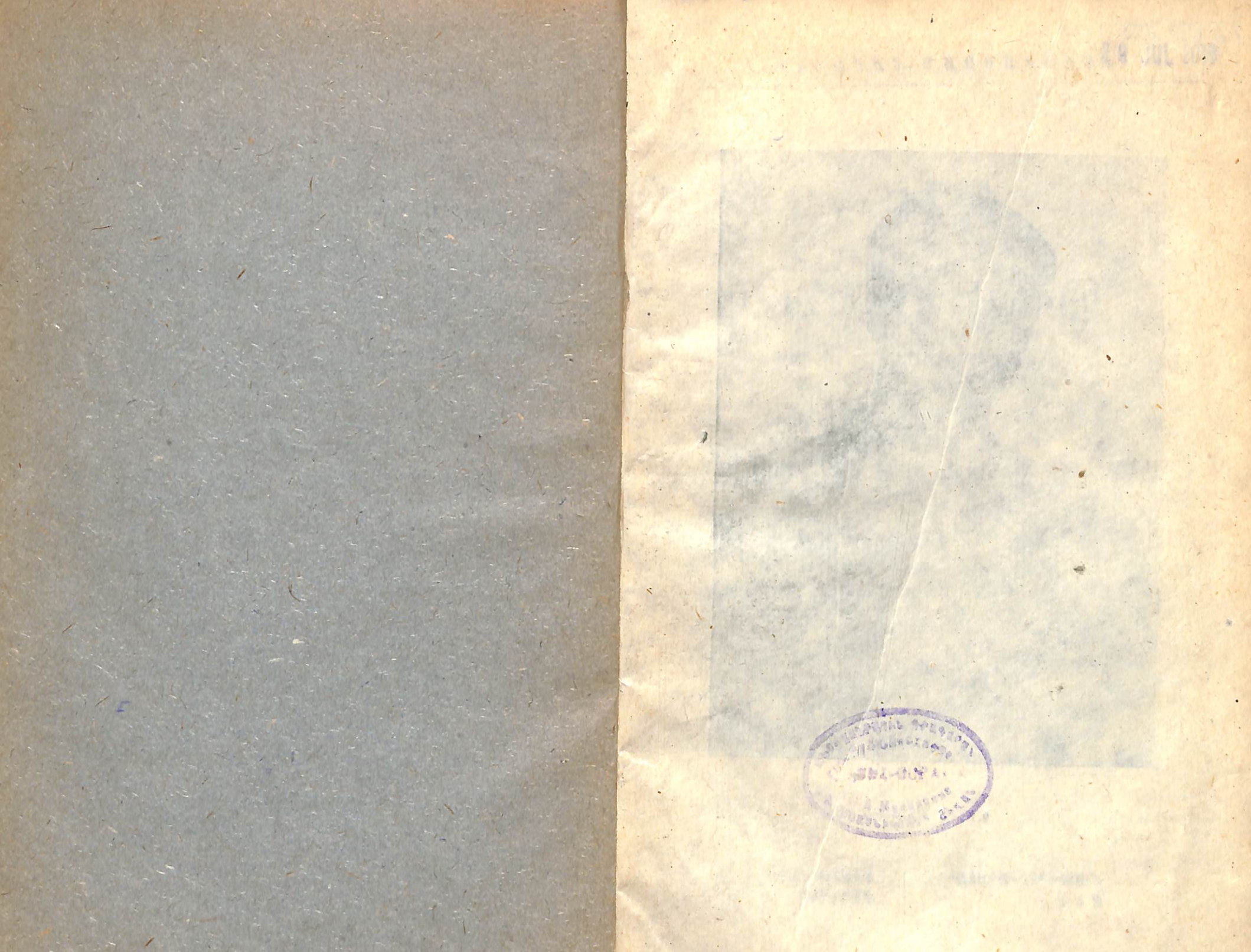


Ա. ՅՈՒԳՈՎ

Կ.Ա. ՏԻՄԻՐՅԱՋԵՎ



ՀԱՅԿԱՍՏԱՆԻ





Կ. Ա. ՏԻՄԻՐՅԱՆԻ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՄԻՆԻՍՏԵՐԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՏՐԱԼ ԿՈՄԻՏԵ
29 JUL 2010

57a
30-80
um

Ա. ՅՈՒԳՈՎ

Կ. Ա. ՏԻՄԻՐՅԱՆԻ

ԿՅԱՆՔԸ ՅԵՎ ԳՈՐԾՈՒՆԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ

ՍԿԱԳԵՍԻԿ Բ. Ա. ԿԵԼԼԵՐԻ ԽՐԱԳՐՈՒԹՅԱՆ

ՊԵՏԱԿԱՆ
ՅԵՐԵՎԱՆ

ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ
1939

ԶԱՐՀՈՒՐԵԼԻ ՆԱԽԱԳՈՒՇԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Մոտ քառասուն տարի առաջ, 1898 թվին, անդլի-
ական մեծ գիտնական, աշխարհահռչակ Փիզիկոս Վի-
լյամ Տոմսոնը— լորդ Կելվինը— մահվան դատավճիռ
կարգաց յերկրի վրա բոլոր ապրողներին:

— Կանցնի մի չորս հարյուր, հինգ հարյուր տա-
րի,— ասաց գիտնականը,— և ամեն ինչ՝ վոր ապրում
է, ամեն ինչ՝ վոր շնչում է— և՛ մարդիկ, և՛ կենդա-
նիները, և՛ թռչունները, և՛ ձկները, և՛ նույնիսկ
բույսերը,— այդ բոլորին վրա կհասնի անխուսափելի
և տանջալի մահը— բոլորը շնչահեղձ կլինեն:

Տոմսոնի խոսքը գիտական աշխարհի համար ո-
րենք եր:Քանի վոր Տոմսոնը համարձակվել է ամբիոնի
վրայից ի լուր ամենքի հայտարարել իր սարսափելի
նախագուշակութունը, ապա ուրեմն, պարզ է, վոր
նա ամեն ինչ նախորոք հաշվել, ստուգել, հիմնավո-
րել է: Դեռևս դեպք չի յեղել, վոր Տոմսոնի խոսքն
անտեղի հնչի: Դեռևս վոչ մի մարդու— վոչ Փիզիկո-
սի, վոչ մաթեմատիկոսի— չի հաջողվել յերևան հանել
թեկուզ մի ամենամանշան սխալ՝ Վիլյամ Տոմսոնի աշ-
խատություններում և հաշիվներում:

Իսկ այս անգամ ամեն մեկն էլ կարող եր ստուգել
գիտնականի հաշվարկումը և համոզվել, վոր իսկա-
պես չորս հարյուր, հինգ հարյուր տարի հետո մթնո-
լորտի մեջ վոչ մի գրամ թթվածին չի մնա: Իսկ յեթե
ողում թթվածին չլինի, չի կարելի շնչել և կենդանիները
թե՛ մարդիկ, թե՛ կենդանիները:



К. А. Тимирязев
Жизн и деятельность
Гиз Арм. ССР, Ереван. 1939 г.

1973
40

Բայց ո՞ւր կանհայտանա թթվածինը: Նախ, — անդում եր Տոմսոնը, — նա կծախավի կենդանիներին և մարդկանց շնչառության վրա: Այնուհետև — այրվելու վրա: Չե՞ վոր ինչ ել, վորտեղ ել վոր այրվի — լինի դա միայտ, նավթ, քարածուխ, — անխուսափելիորեն ողի թթվածինն և ծախավում: Այրումը հենց վորևե նյութի միացումն և թթվածնի հետ: Այդ միացման ժամանակ տաքություն է անջատվում, հաճախ յերեւում է նաև վառ լույս — կրակ, — այնքա՛ն շիկանում են զանազան նյութերը թթվածնի հետ միանալիս:

Մարդու և կենդանիների որդանիլմը նույնպես անընդհատ այրվում է մոմի կամ լամպի մեջ յեղած նավթի նման: Յեվ անդադար նոր ու նոր «վառելանյութ» է մտնում կենդանի մարմնի անհամար բջիջների մեջ, նրանց պրոտոպլազմայի մեջ, որդանիլմի ստացած սննդանյութերից:

«Մոմի կամ լամպի մեջ յեղած նավթի նման», — ստացինք մենք: Մա սոսկ համեմատություն է — այստեղ մեծ է իսկական նմանությունը:

Արտաշնչեցեք սառն ապակու վրա — նա «կքրտնի», նրա վրա ջրի մանրագույն կաթիլներ կնստեն: Ուրեմն ձեր թոքերից արտաշնչած ողի մեջ ջուր կա: Բայց չե՞ վոր ջուրը բաղկացած է թթվածնից և ջրածնից: Թեթվածինն այստեղ վերցված է շրջապատի ողից: Իսկ ջրածինը ձեր «սնդիականն է», նա առաջացել է ձեր որդանիլմի բջիջներից:

Ահա նավթի վառվող լամպին սառը ապակի յեն դնում — նա «քրտնում է»: Դա այրումից առաջացած ջուրն է, վոր նստեց ապակու պատերին: Այստեղ ել թթվածինը վերցվում է շրջապատող ողից: Իսկ ջրածինը պատկանում է նավթին:

Մի նմանություն ևս:

Յեթե բաժակի մեջ պարզ կրաջուր լցնենք (կրաջուրը կարելի չէ ձեռք բերել դեղատոնից) և ապա մի խողովակով ող արտաշնչենք նրա մեջ, կրաջուրը

կպղտորվի: Յեթե այրվող մոմը ղենենք բանկայի մեջ, տալս նրա մեջ կրաջուր լցնենք, այս դեպքում նույնպես ջուրը կպղտորվի: Այս յերևույթի պատճառը միևնույն բանն է — անխառն միացավ ողի թթվածնի հետ: Առաջացավ անխառն զառ: Հենց այդ դեպքն էլ պղտորեց ջուրը, անլուծելի նստվածք առաջացնելով:

ԱԳԱՀ ԳԱԶԸ

Թթվածինն աղա՛հ է: Նա չափազանց ուժեղ ձրդտում ունի դեպի շատ ու շատ նյութեր: Այս անտեսանելի դաղի ատոմներն ուղղակի հարձակվում, վրա յեն պրծնում ուրիշ նյութերի ատոմներին և ամուր, շատ ամուր միանում են նրանց հետ: Անհամար ատոմների այդ սոսկալի բախումից առաջանում է տաքություն, յերբեմն ել շատ պայծառ լույս, իսկ վորպես մնացորդ միշտ ստացվում են նոր, արդեն բարդ նյութեր և նրանց կազմի մեջ՝ անպայման թթվածին:

Նույնիսկ յերկաթն ել այրվում մաքուր թթվածնի մեջ, այրվում է անասելի պայծառ լույսով, հրթիռի նման չորս կողմը շլացնող կայծեր շաղ տալով: Սովորական ողի մեջ յերկաթն աստիճանաբար այրվում, այսինքն դանդաղորեն միանում է թթվածնի հետ: Ժանդը վոչ այլ ինչ է, յեթե վոչ դանդաղ այրված յերկաթ:

Մեր բախտից այդ մոլեգին ու կատաղի դաղը մեղ շրջապատող ողի միայն մեկ հինգերորդ մասն է կադմում, իսկ մնացած չորս հինգերորդ մասը՝ ազոտն է: Այդ դաղը «ծուլ է». նա այրմանը չի ոգնում: Ողի մեջ ազոտը թթվածնի հետ միայն խառնուրդ է կադմում և վոչ թե քիմիական միացման մեջ է դառնում: Թթվածինը կարծես թե ջրիկացած, նոսրացած է ազոտով:

Սակայն յենթադրենք, թե ամբողջ մթնոլորտը համառարած մաքուր թթվածին է, վորի ատոմները

Համակված են ուրիշ նյութերի ատոմներին միանալու
այնքան սարսափելի ուժով ու անզուսպ ձգտումով:

Այն ժամանակ յերկրագունդը բռնված էլիններ մի
Համատարած հրդեհով:

Մաքուր, ազոտով չնոսրացած թթվածինը կլա-
փեր յերկրի յերեսին յեղած բոլոր անտառները, ամ-
բողջ քարածուխը, փայտե բոլոր կառուցվածքները:
Այդ դեռ քիչ է. դրեղնոտություն ու շոգեքարչերը
հրթիռների պես կվառվեյին թթվածնի մեջ:

Այդքան մեծ է թթվածնի ձգտումը նույնիսկ դե-
պի մետաղները:

Իսկ ի՞նչ էլիններ մարդուս հետ: Ծանր հիվանդնե-
րը, շնչահեղձ յեղողները մաքուր թթվածին են շըն-
չում, և թեթևանում է նրանց դրուժյունը: Հալանո-
րեն մենք նույնպես ավելի հեշտ կշնչեյինք մաքուր
թթվածնային մթնոլորտում: Հնարավոր է, վոր այդ-
պես ել լինի: Բայց վոչ յերկար ժամանակով: Ազո-
տով չնոսրացած թթվածինը չափազանց արագ կայրեր
մեր որդանիզմի նյութերը:

Հիշեցեք թե ինչ է լինում մարմանդ այրվող մար-
խը, յերբ դրում են թթվածնի մեջ: Ի՞նչ հիանալի յե-
բոցավառվում նա ամենապայծառ բոցով: Յեվ ի՞նչ-
պես արագ է այրվում:

Այդպես ել մարդուս հետ է լինում: Յերբ կյանքը
հաղիվ է միտում, յերբ հիվանդը շնչահեղձ է լինում,
յիբր թուլացած շնչառությամբ նա այլևս ուժ չունի
սովորական ոգից բավարար քանակությամբ թթվա-
ծին ձեռք բերելու իր արյան համար, այն ժամանակ
յերեկան է դալիս ամենամաքուր թթվածնով լցված
ոեղիսն բարձր, և կյանքի մարմնող կրակը նորից է բո-
ցավառվում:

Բայց և այնպես առողջ որդանիզմի համար ամե-
նից լավը թթվածնի այն պարունակությունն է, վոր
կա մթնոլորտում: Հենց ոգի այդ բաղադրությանն է
հարմարվել մարդու և կենդանիների արյունը:

Առանց թթվածնի չկա՛ կյանք, չկա՛ այրում:

ԻՆՉՈՎ ԵՐ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄ ՏՈՄՍՈՆՆ ԻՐ ՆԱԽԱԳՈՒՇԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Յեվ ահա այդ կենսատու ելիքսիրի մի չորս-հինգ
հարյուր տարվա ընթացքում ամբողջովին ծախավելու
վտանգով եր սպառնում մարդկությանը մեծ Ֆիզի-
կոսը:

Յերկրագնդի վրա ապրում և անընդհատ շնչում
են մոտ 2 000 000 000 (յերկու միլիարդ) մարդ և ան-
համար քանակությամբ կենդանիներ: Ի հարկե, նրանք
քիչ քանակությամբ թթվածին չեն կլանում մթնոլոր-
տից: Թթվածինը թռքերից դուրս է գալիս՝ այնտեղ
մարմնի ածխածնի և ջրածնի հետ միանալուց հետո, —
դուրս է գալիս վոչ թե մաքուր վիճակում, այլ ածխա-
թթու գազի և ջրի կազմում:

Այնուամենայնիվ այդ ոգ սավածդ ելի մի ամբողջ
ովկիանոս է կազմում մեր գլխավերևը... Նույնիսկ
հինգ հարյուր տարում վոչ մարդիկ, վոչ կենդանիները
չեն կարող ծախսել մթնոլորտում յեղած ամբողջ թրթ-
վածինը: Այնուամենայնիվ, — ասում է Տոմսոնը, —
թթվածնի մասվելու, հատնելու մեջ մարդկությանն
սպառնում է գլխավորապես քարածխի անդադար ա-
ճող այրումը: Այստեղ նույնպես թթվածինը վոչ մի
տեղ չի չքանա ոգից, այլ կվերադառնա մթնոլորտ՝
ածխաթթու գազի և ջրի կազմում:

Իսկ մի՞թե չի կարելի քարածուխ վառելը դադա-
րեցնել: Արդե՛լ միանգամ ընդմիշտ:

Բայց այդ կնշանակի վերադառնալ վայրենի վի-
ճակին: Կկանգնեն բոլոր մեքենաները, բոլոր շարժիչ-
ները, բոլոր գործարաններն ու Փարրիկաները: Յեվ
մարդկությունը մերկացած, ցրտահար, քաղցած—
վերջ ի վերջո կդառնա այն, ինչ վոր մի ժամանակ յե-
ղել է նրա կապիտանման և քարանձավաբնակ նախա-
հայրը:

Այդպես, ուրեմն, կործանումն անխուսափելի յե:
Քարածուխ վառելով՝ մարդն անխուսափելիորեն
«կվառի», «կփչացնի» ոգում յեղած ամբողջ թթվա-

ծինը, կիւտարիկի այն տծխաթթվի ու ջրի և շնչահեղձ
կլինի: Յեւ դրա վերջնական ժամկետը հինգ հարյուր
տարի չէ, հայտարարեց Տոմսոնը:

Նրա նախագուշակութունը տարածվեց վողջ աշ-
խարհով մեկ: Այդ մասին հոգ տարան առաջին հերթին
բուրժուական լրագրավաճառներն ու լրագրողները,
վրոնք միշտ տենչում էին շնչեցուցիչ նորութուն-
ներ, մանավանդ յերբ խոսքը վերաբերում է բաղմա-
թիվ մարդկային զոհերով աղետներին ու դժբախտու-
թյուններին:

Իսկ սրանից ավելի էլ ի՞նչ կարող է լինել: Թրթ-
վածնի պակասութունից շնչահեղձ յեղող վողջ
մարդկութուն: Յեւ լրագրավաճառները, ֆելյետո-
նիստները յեռ ու զեռի մեջ էին, պատկերելով դալիք
համաշխարհային աղետի սարսափները:

Տոմսոնի նախագուշակութունից առանձնապես
զոհ էին ամեն տեսակի տերտերները, հոգևորական-
ները, սկսած Անգլիայի նրանց դիսալոքից—Քենտեր-
բրիի արքեպիսկոպոսից: Իսկ նրա՞նց ինչ: Նրանց ի՞նչ
նպատակով, վոր մարդկութունը հինգ հարյուր տարի հե-
տո շնչահեղձ է լինելու:

Բայց և այնպես նրանք վոչ պակաս խանդով,
քան լրագրավաճառները, յեկեղեցական ամբիոններից
սկսեցին իրենց «հոտի» մեջ տարածել գիտնականի ա-
հավոր նախագուշակութունը: Աշխարհի պատմու-
թյան մեջ յեկեղեցին առաջին անգամ էր, վոր զոհ էր
մնում գիտութունից...

— Լսում եք,— ասում էին քարոզիչները,—ինքը
գիտութունն է նախատեսում աշխարհի մոտալուտ
վախճանը: Մեծ Փիղիկոսը հաստատում է սուրբ գրքի
մարգարեութունը: Ապա ուրեմն էլ ինչի՞ համար է
վողջ այս յերկրային ունայնությունը... Ել ինչի՞ հա-
մար են հասարակության վերակազմության հոգսերը,
ապստամբությունները, հեղափոխությունները: Ել
ինչո՞ւ համար է հարուստների և իշխանություն ունե-
ցողների դեմ մղվող պայքարը, քանի վոր շուտով և՛

աղքատներին, և՛ հարուստներին սպասում է անխու-
սափելի և բոլորի համար հավասար կործանումը: Չե՞
վոր մեր ծոռների թոռներին արդեն վիճակված է ընդ-
միշտ վերջ տալ մարդկության պատմությանը և ըն-
դունել ընդհանուր ու տանջալի մահը: Ուրեմն ապաշ-
խարհեցեք ձեր մեղքերը և խաղաղվեցեք:

Տոմսոնի գուշակութունից յեկեղեցականները
շտապեցին այդպիսի յեղրակացություններ հանել:
Իսկ գիտնականները: Նրանք լուռ էին: Բոլորին էլ
չատ էր ճնշում մեծ Փիղիկոսի անսխալական հեղինա-
կությունը: Բացի դրանից, նրա հաշվարկումները բո-
լորին էլ ճիշտ էին թվում:

ԲՈՒՍԱԲԱՆԸ ՖԻԶԻԿՈՍԻ ԴԵՄ

Հենց այդ ժամանակ հեռավոր Ռուսաստանից լըս-
վեց հանդիստ ու վստահ մի ձայն...

— Տոմսոնը սխալվել է: Մարդկությանը վոչ մի
շնչահեղձութուն չի սպառնում:

Այդ խոսքերը, ինչպես և Տոմսոնի խոսքերը, ար-
տասանվեցին դասախոսական ամբիոնից ի լուր ամեն-
քի: Դա մարտահրավեր էր:

Բայց ո՞վ էր այդ մարտահրավեր չաբտողը: Այդ
ո՞վ էր, վոր համարձակվում էր սխալի մեջ բռնել իրեն՝
Տոմսոնին: Մի դուցե նույնքան հուշակված Փիղիկոս:
Վոչ: Այդ Մոսկվայի համալսարանի բուսաբանության
պրոֆեսոր Կլիմենտ Արկադյեվիչ Տիմիրյազևին էր:

Դեռ այդ ժամանակ Տիմիրյազևի գիտական խո-
շոր աշխատություններ ունեւ, նրա անունը հարգան-
քով էր արտասանվում նաև արտասահմանում: Այնու-
ամենայնիվ, դուրս դալ ճշգրիտ գիտությունների
այնպիսի հեղինակության դեմ, վորպիսին Տոմսոնն
էր, չափազանց համարձակ և հանդուգն քայլ յերևաց:

Մոսկվայի բուսաբանի յելույթից հետո մի քանի
ամիս անցավ և անգլիական գիտական ժուռնալներից
մկում լույս տեսավ հենց իրեն՝ Տոմսոնի հոդվածը,
վորտեղ նա վճռականապես հայտարարում էր իր սխա-

լի մասին և հետ եր վերցնում իր զարհուրելի նախա-
գուշակությունները:

Բայց ինչո՞ւն եր իսկապես Տոմսոնի սխալը: Յեւ
ի՞նչ ուժ կարող ե կանխել մարդկության խեղդամահ
լինելը:

Տոմսոնի սխալն այն եր, վոր նա մարդկության
վերահաս վտանգը չեր տեսել այնտեղ, վորտեղ նա
իրոք թաղնված ե: Հարցը թթվածինը չի: Պարզվում
ե, վոր հինգ հարյուր տարի հետո մարդիկ այդ կեն-
սարար գաղի պակասելը դեռ չնկատած՝ արդեն շնչա-
հեղձություն կզգան մի ուրիշ գաղի— ածխած թթվի
առատությունից:

Սակայն այդ համաշխարհային աղետից մարդուն
կիրկի կանաչ տերևը: Այո: Կեչու, լորենու, հաճարե-
նու, կամ կաղամախու սովորական կանաչ տերևները:
Վերջապես ամենասովորական խոտը, վորը մենք
տրորելով անցնում ենք, բողկի ճակնդեղի փրչերը և
այլն:

Բայց մի՞թե Տոմսոնը չգիտեր, վոր բույսերի տե-
րեվներն ընդունակ են ողը մաքրել ածխած թթվից և
նրան թթվածին վերադարձնել: Վոչ, նա այդ շատ լավ
գիտեր: Այնուամենայնիվ նա լրիվ չեր հաշվի առել
կանաչ ովկիանոսի վողջ հզորությունը:

Տիմիրյազովին— այդ բուսաբանին եր հենց պա-
տիվ ընկել յերևան հանելու մեծ ֆիզիկոսի հաշիվների
մեջ արտահայտված բուսական աշխարհի թերազնա-
հատությունը:

— Բայց և այնպես, — վերապահություն եր անում
Տիմիրյազովին իր դասախոսության մեջ, — կանաչ տե-
րեվը մեզ «չի դալմաճար» միայն այն դեպքում, յեթե
մարդկությունը խելքի դա, յեթե մարդկությունն
անխնա կերպով չվոչնչացնե բույսերը, ինչպես դա-
ժան թնամի, այլ ամեն կերպ աջակցի բույսերին՝
նրանց փրկարար մեծ աշխատանքում: Բայց նույնիսկ
այդ դեպքում ել, — ասում եր Տիմիրյազովը, — կարող
ե դալ այնպիսի ժամանակ, յերբ միայն բույսերն ան-

զոր կլինեն պայքարելու վերահաս աղետի դեմ, և
ինքը մարդը ստիպված պիտի լինի սովորելու դնալ
բույսի մոտ, վորպեսզի կանաչ տերևից փոխ առնի
նրա հարմարանքներն ու յեղանակները և փորձի առաջ
անցնելու նրանից:

Այդպես եր ասում Տիմիրյազովը:

Իսկ վորտեղից ե միջնորդում առաջանալու այդ
չարաբաստիկ և մարդկությանը շնահեղձությամբ
սպառնացող գաղի ավելցուկը: Յեւ սովորական կա-
նաչ տերևն ինչպե՞ս կարող ե կանխել վերահաս
աղետը:

Առաջին հարցին մենք արդեն կարող ենք պատաս-
խանել. ածխած թթուն անընդհատ կուտակվում ե
մարդկանց և կենդանիների շնատությունից և գանա-
ղան վառելանյութերի այրվելուց: Այդ գաղը բարդ ե.
նա կազմվում ե միջնորդի թթվածնից և կենդանի ու
չնչող որդանիղմների ածխածնից, կամ թե այրվող
վառելանյութի ածխածնից: Վառելանյութի գլխավոր
չտեմարանները դետնի տակն են: Դա քարածուխն և:
Նրա պաշարները վիթխարի յեն: Յեթե քարածուխը
չարունակ վառենք ու վառենք, ապա վերջի վերջո
միջնորդոն այնպես կիշանա, կաղտոտվի ածխած թթ-
վից, վոր մեր հետնորդերն արդեն չեն ել կարողանա
չնչել:

Ինչ վերաբերում ե յերկրորդ հարցին—կանաչ տե-
րեվին— մենք կսկսենք շատ հեռվից. նախ պատմենք,
թե ի՞նչ տեղի ունեցավ 1772 թվի ոգոստոսի 18-ին:
Ի դեպ, պետք ե ասել, վոր Կլիմենտ Արկադյեվիչ
Տիմիրյազովը խորհուրդ եր տալիս հիշել այդ թվա-
կանը:

ՄՈՒԿԸ ՅԵՎ ԱՆԱՆՈՒՆԻ ՓՈՒՆՁԸ

Այդ որը մեծ քիմիկոս Պրիստլին (կամ Պրիստ-
լեյը) մի դարձանալի փորձ կատարեց, վորը խիստ զար-
մացրեց իր ժամանակակիցներին: Ջրի տակ չուռ տված
բանկայի մեջ նա մի մուկ դրեց: Մուկը չուռով սատ-

կեց: Պարզ է, վոր ապակե բանկայի մեջ ողջ փչացել էր և անպետք էր դարձել շնչելու համար:

Այն ժամանակ Պրիստլին— ելի նախադրուչական միջոցներ ձեռք առնելով, վորպեսզի ներս չթողնի դրախ ողջ,— ջրի տակ չուտ աված բանկայի մեջ դրեց մի փոքր փունջ սովորական անանուխ և մի քանի որ թողեց այնտեղ: Յեվ ի՞նչ... Այժմ ապակե անոթի մեջ բաց թողած մուկն արդեն կարողանում էր շնչել— ողջ մաքրվել է:

Արդեն պարզ էր, վոր ողջ կարող էր մաքրել, անվնաս դարձնել միայն անանուխի փունջը: Հենց այդպիսի բացատրություն էլ ավեց Պրիստլին իր փորձին, թեև նա մինչև վերջն էլ չկարողացավ հասկանալ, թե այդ դեպքում ինչ է տեղի ունենում:

Ինչպես տեսնում եք՝ այդ փորձը շատ հասարակ էր: Այժմ էլ, ով ասես, հեշտությամբ կարող է կրկնել այդ փորձը: Այնուամենայնիվ նա չձմեցրեց Պրիստլիի ժամանակակիցներին: Պրիստլիի փորձով արդեն պարզված ու ապացուցված էր այն նոր կապը, վոր կա բուսական և կենդանական աշխարհների միջև, բանից պարզվում է, վոր բույսերը վոչ միայն վորպես սնունդ են ծառայում կենդանիներին և մարդկանց, այլ և մաքրում են ողջ, նորից պիտանի յեն դարձնում այն շնչելու համար:

Այդ մի անմահ հայտնագործում էր գիտության մեջ՝ բուսական աշխարհի և կենդանական աշխարհի միջև յեղած նյութերի շրջանառության վերաբերյալ:

Յերբ մարդը կամ կենդանին շնչում են, ողի թրթվածիներ կլանվում է արյան մեջ: Որդանիդմի մեջ նա միանում է անհամար բջիջների նյութի հետ, տաքություն է արտադրում, իսկ հետո արտաշնչվում է, բայց արդեն վոչ թե ազատ վիճակում, այլ ածխած թրթվի և ջրի կազմում:

Նույն բանն է տեղի ունենում նաև այրման ժամանակ: Այդպիսով ողջ հեղուկներ հաղենում է ածխած թրթվով:

Յեվ ահա Պրիստլիի անանուխի փնջի փորձից յերեվաց, վոր բույսն ածխած թրթուն քաղցրում է, ձեղքում և թթվածինն ազատե արձակում: Միանգամից յերկու նապաստակ է սպանված— ողից հեռացվեց հեղձուցիչ ածխած թրթուն և ողջ հետ ստացավ իր թթվածինը:

Թվում էր, թե դրանից ավելի էլ վոչինչ պետք չէր Պրիստլիին: Հին ժամանակներում գիտնականներից բացառիկ մարդիկ կարող էին պարծենալ, վոր իրենց կենդանության որոք, իրենց ձեռք բերածն ընդունվեր և մուծվեր գիտության գանձարանը:

Սակայն, յերբ շուտով Պրիստլին ցանկացավ իր բարեկամ գիտնականների առաջ բացատրել իր նշանավոր փորձը, նա լիքվին ձախողության մասնակեց: Ինչքան էլ վոր չարչարվեց, դժբախտ Պրիստլիին չհաջողվեց փորձը կրկնել:

Յեվ ահա մեծ գիտնականը, վորը հայտնագործել էր ողի նորոգվելու գաղտնիքը, անտառների և դաշտերի կենդանարար գործունեյության գաղտնիքը, տանջալից տարակուսանքով կանդ առավ իր կրկնակի փորձերի ձախողման առաջ: Ճիշտ է, հետագայում նա հասավ ճշմարիտ կոահման:

Սակայն գիտնականների հետագա սերունդները միայն մինչև վերջն ուսումնասիրեցին այդ գաղտնիքը— և՛ անանուխի փնջի, և՛ Պրիստլիի կրկնափորձերի անհաջողության գաղտնիքը:

Ամբողջ գաղտնիքն այն էր, վոր Պրիստլիի առաջին հաջող փորձի ժամանակ անանուխի փունջը լավ էր լուսավորված յեղել արևի ճառագայթներով, իսկ կրկնակի փորձերի ժամանակ՝ վատ:

Հետևապես կանաչ տերևի հրաշալի գործունեյության գաղտնիքը արևի մեջ է, նրա ճառագայթների մեջ: Մենսմեակ կանաչ տերևը մթության մեջ անգոր է ածխած թրթուն քաղցրայել և նրանից թթվածինն ազատել:

Իսկ ի՞նչն է դրա պատճառը: Յեվ ի՞նչ է կատար-

վում կանաչ տերեխի մեջ, յերբ արևի ճառագայթներն ընկնում են նրա վրա:

Այդ բոլոր հարցերի ճշգրիտ և աներկբա լուծումով իր անունն անմահացրեց ուսն բուսարան Կլիմենտ Սրկադյանի Տիմիրյազովը: Նրա զարմանալի փորձերը, նրա նրբագույն և գերսրամիտ գործիքները կարծես թե հնարավորութուն ենին տալիս յուրաքանչյուրին, ով ցանկանում է, իր սեփական աչքերով դիտելու արևի ճառագայթների թաղուն աշխատանքը կանաչ տերեխի փափուկ մարմնում:



Նկ. 2. Կ. Ս. Տիմիրյազովը Բալթիկ ծովի ափին 1895 թվին:

ԼԱԳԱԴՈՅԵՑԻ ՆԻՀԱՐ ՄԱՐԴԸ

1903 թվի ապրիլի 17-ին Տիմիրյազովը, վրժ ցարական կառավարության կողմից հեռացվել էր Մոսկվայի համալսարանից՝ իր հեղափոխական հայացքները

և այն բանի համար, վոր նրան ուսանողները չափազանց շատ էին սիրում, Անդլիայում ամենաբարձր պատվի արժանացավ, վորպիսին վարեն ժամանակ քաժին էր ընկել վոչ բրիտանական գիտնականներին:

Նրան հրավիրեցին Լոնդոն՝ կարգալու հերթափան, այսպես կոչված, կրունյան դասախոսությունը, նվիրված տասնյութերորդ դարի դիտնական կրունի հիշատակին:

Այդպիսի դասախոսություն կարգալու համար հրավիրվում էին միայն դիտության մեջ վորեն նոր և նշանավոր հայտնագործում արած համաշխարհային ամենամեծ գիտնականները:

Ասենք՝ ունկնդիրներն էլ հասարակ ուսանողներ չենին, նրանցից յուրաքանչյուրը մեծահոգակ անուն ունեք դիտության մեջ: Ով էլ վոր լրներ, այնուամենայնիվ մի քիչ յերկյուղալի յեր դասախոսություն կարգալ այդպիսի ունկնդիրների առաջ: Բայց և այնպես Մոսկովյան բուսարանը վոչ միայն չչփոթվեց, այլ և նույնիսկ իր յեղութն սկսեց մի թեթև և սրամիտ կատակով, անդլիացիներին հիշեցնելով իրենց հայրենակից Սվիֆտի մեծ աշխատության մասին:

— Յերբ Գուլիվերն առաջին անգամ դիտեց Լագուդոյի աղաղեմիան, — սկսեց Տիմիրյազովը, — ամենից առաջ նրա աչքին ընկավ լղարիկ տեսքով մի մարդ, վորը նստել և աչքը հառել էր ապակե անոթի մեջ դրված վարունգին: Գուլիվերի հարցին, տարորինակ մարդը, վորպես պատասխան, բացատրեց, վոր ահա արդեն ութ տարի յե, ինչ նա ընկղմված է այդ առարկայի գննողության մեջ, այն հուսով, վոր կլուծի արեգակի ճառագայթները վորսալու և նրանց հետադարձադրման խնդիրը: Նախնական ծանոթության համար, — շարունակեց Տիմիրյազովը, — յես պետք է խոստովանեմ, վոր ձեր առաջ հենց այդպիսի մի տարորինակ մարդ է կանգնած: Յերեսունհինգ տարուց ավելի յես աչքերս հառել եմ, յեթե վոչ ապակե անոթի մեջ դրված կանաչ վարունգին, ապա ինչ վոր

Կ. Ս. Տիմիրյազով



դրան միանգամայն համարժեք մի բանի՝ ապակե խո-
զովակի մեջ դրված կանաչ տերևի, գլուխ տրաքաց-
նելով արևի ճառագայթները շահեկան կերպով մթե-
րելու հարցը լուծելու վրա:

ԿԱՆԱԶ ՏԵՐԵՎԻ ԳԱՂՏՆԻՔԸ ✓

Տիմիրյազովի հետազոտությունները, վորոնց
արդյունքը յեղավ նրա կրունյան դասախոսությունը,
մինչև խորքերը բաց արին արեգակի և յերկրի վրա
գոյություն ունեցող կյանքի միջև յեղած կապը:

Պարզվեց, վոր արևի և կյանքի միջնորդը կանաչ
տերևն է — քլորոֆիլի հատիկները, վորոնք ցրված
են նրա տերևամասի մեջ:

Ածխաթթուն մթնոլորտից ծծվում է տերևի ներսը
և այնտեղ, նրա կանաչ նյութի — քլորոֆիլի ներսում
տրոհվում է ածխածնի և թթվածնի: Այդ աշխա-
տանքը—ածխաթթվի տրոհվելը թթվածնի և ածխած-
նի — կատարում են արևի միայն այն ճառագայթ-
ները, վորոնք կլանվում են քլորոֆիլի կողմից, և
վոչ թե նրանք, վորոնք անցնում են տերևի միջով,
կամ արտացոլվում են մակերեսից:

Արեգակի ճառագայթը խարխում, բաժանում է
ածխածնի և թթվածնի անտեսանելի մասնիկները, պո-
կում է նրանց իրարից:

Յերբ նրանք կցվել էյին և դարձել բարդ գազ —
ածխաթթու (իսկ այդ տեղի յե ունենում կամ կենդա-
նի որդանիզմի մեջ, կամ այրվող վառելանյութի
մեջ), — նրանց մասնիկներն ամուր բախվել էյին
իրար: Ինչպես յերկաթի կտորով կայծաքարին խփե-
լիս, այնպես ել թթվածնի և ածխածնի անհամար
մասնիկներն իրար բախվելուց առաջացել եր ջերմու-
թյուն, բոց: Հենց այդ պատճառով ել արտաշնչած
ոգը տաք է: Իսկ յերբ ածուխը, այդ գրեթե զուտ
ածխածինը, «այրվում է», այսինքն միանում է թրթ-
վածնի հետ, մենք կրակ ենք տեսնում և անտանելի
տաքություն զգում: Վորպեսզի ամուր կցվեն և ած-

խաթթվի մի մասնիկը կազմեն թթվածնի և ածխածնի
ուսումները, նրանք պետք է ղեն զցեն իրենց «անձնա-
կան» ուժային լիցքի մի մասը, տարածությանը հանձ-
նեն իրենց եներգիայի մի մասը՝ ջերմության ձևով:

Թթվածնի և ածխածնի ատոմները նորից ազատե-
լու, իրարից պոկելու համար պետք է վերադարձնել
նրանց այն ուժային լարվածությունը, վորով նրանք
լցված էյին առաջ և վորից նրանք բեռնաթափվել էյին
ջերմությամբ, յերբ միացել ու ածխաթթվի մասնիկ
էյին կազմել:

Ջերմությունը փոխվում է աշխատանքի, և աշ-
խատանքը փոխվում է ջերմության: Այդ բանը, վոր
հայտնադործել են Ռոբերտ Մայերն ու Հելմհոլցը,
որենք է ամբողջ աշխարհի համար: Այդ որենքին մենք
այնպես ենք ընտելանում մանկությունից, աշակեր-
տական նստարանից, վոր նույնիսկ զարմանում ենք՝
«Իսկ ի՞նչ կար այստեղ առանձնապես հայտնադործե-
լու... Այդ այնքա՞ն պարզ բան է. մուրճով սկսիք
խփել մեխի գլխին — մեխը կտաքանա: Աշխատանքը
փոխվեց տաքության: Արդեն ամեն մեկին ել պարզ է,
իհարկե, վոր շոգեքարը շարժվում է շոգու ուժով,
իսկ շոգին արտադրվում է քարածխի տաքությամբ:
Հետևապես այստեղ տաքությունը փոխվում է աշխա-
տանքի»:

Այո, այդ որենքը պարզ է: Ամեն աշխատանքում
ել սովորել են կիրառել այդ որենքը, սակայն վոչ
կանաչ տերևի աշխատանքում, կամ, ավելի ճիշտ, այն
աշխատանքում, վոր արեգակի ճառագայթները կա-
տարում են կանաչ տերևի մեջ:

Տիմիրյազովը հենց նրանով է մեծ, վոր ամե-
նասուույգ ու անլիճելի փորձերով ապացուցեց, թե
այստեղ նույնպես, կանաչ տերևի մեջ, արևի լուսային
եներգիան վոչ մի տեղ չի չքանում, այլ փոխվում է
աշխատանքի, արևի ճառագայթը տրոհում է ածխա-
թթուն ածխածնի և թթվածնի:

Քլորոֆիլի կլանած՝ արևի ճառագայթների ուժը
ծախսվում է կարծես ածխածնի և թթվածնի մասնիկ-

ներին լիցք տալու վրա: Յեւ այն ժամանակ, հետ
ստանալով իրենց նախկին «անձնական» լիցքերը,
նրանք կտրվում են իրարից և հետ են հրում իրար:

Արևի ուժով նորից լիցք ստացած և ազատագրված
թթվածինը թռչում է ողի մեջ: Իսկ ո՞րը է կորչում
ածխածինը:

ՄԵՆՔ ՍՆԱՈՒՄ ԵՆՔ ՈՂՈՎ

Հենց այստեղ է, վոր սկսվում է բոլորովին հե-
քիաթային պատմություն: Դուրս է գալիս, վոր ազա-
տագրված ածխածնի մասնիկները, արեգակի հաշվին
հետ ստանալով իրենց «անձնական» ուժային լիցքը,
մնում են կանաչ տերևի փափուկ մսի մեջ: Այստեղ
ածխածնի մասնիկներին միանում է ջուրը, իսկ չե՞
վոր դրանից ավել վոչինչ հարկավոր չի, վորպեսզի
նախ առաջանա շաքար, ապա նրանից ել՝ իսկական ու-
րա: Այո՛, հենց այն ոսլան, վորից կիսել են յեփում,
հենց այն, վորից համարյա ամբողջովին կազմված է
կարտոֆիլը:

Այդ ոսլան կոշտակտորների ձևով կարելի յետես-
նել միկրոսկոպով՝ կանաչ տերևի փափկամսի մեջ:
Այդ կոշտակտորները յողով կապույտ են ներկվում,
վորպիսի յերևույթը հատուկ է յուրաքանչյուր ոսլա-
յի:

Հետագայում բույսը ոսլան նորից վեր է ածում
շաքարի:

— Բայց ինչո՞ւ տերևները քաղցր չեն, — կարող
է այսպիսի հարց ծագել:

Պարզվում է, վոր տերևները միայն «Ֆարրիկան»
են, վերամշակման վայրը: Յեւ պիտի ասել, վոր այդ
«Ֆարրիկան» որինակելի յե, նրա արտադրանքն ամե-
նեին պառկած չի մնում, այլ անմիջապես հասցվում է
«սպառողին»: Հենց վոր չլուծվող ոսլայի մասնիկները
վեր են ածվում լուծվող շաքարի, այդ շաքարը բույ-
սերի հյուսվածքում անմիջապես քշվում — տարվում է
տերևից: Չե՞ վոր նա, այդ շաքարը, վորպես սննդա-

նյութ հարկավոր է ամբողջ բույսին՝ աճելու համար,
պտուղները հասունացնելու համար: Բայց յերբեմն
բացառություններ են լինում:

Մի անգամ Կլիմենտ Արկադեյվիչ Տիմիրյազովը
հանգստանում էր Կլինի մոտ, Դեմյանովյում: Հան-
կարժ մեծ բուսաբանին բերում են լորենու մի քանի
տերևներ, վորոնց վրա ինչ վոր տարրերնակ սպիտակ
խալեր կային:

— Կլիմենտ Արկադեյվիչ, ի՞նչ բան է այս, —
հարցրին նրան, — հո վորեւէ հիվանդություն չի՞:

Կլիմենտ Արկադեյվիչը ժպտաց.

— Վո՛չ, այդ շաքար է, — պատասխանեց նա և
բացատրեց, վոր յերբեմն ուժեղ չողերին, յերբ տերե-
ները խոնավություն շատ են դոլորչիացնում, շաքարը
բյուրեղանում է ուղղակի տերևամսի մեջ:

Սակայն ոսլայով և շաքարով չի սպառվում կա-
նաչ տերևների գարմանալի աշխատանքը: Ոսլային
միանում են աղոտի և ծծմբի մասնիկներ, վորոնք
ձեռք են բերում արմատները հողից, և այդ շատ
բարդ վերափոխության արդյունքը լինում է սպիտա-
կուցը:

Մյուս սննդանյութերի նման, սպիտակուցը տե-
րվից նույնպես տեղափոխվում է բույսերի մյուս
մասերը, հացաբույսերի մեջ՝ գլխավորապես դեպի
հատիկները: Իսկ հատիկը — ոսլայի և սպիտակուցի
այդ շտեմարանը — մեր հացն է:

Այդպիսով բույսը կերակրվում է ողով և նրանով
կերակրում է նաև մեզ: Ահա քեզ և սարսափելի ած-
խաթթուն, վորը ժամանակին սպառնում էր խեղդել
աշխարհիս յերեսին յեղած բոլոր շնչավորներին: Յե-
թե նա դոյություն չունենար ողում, մարդկությունը
նույնիսկ մեկ տարի ել չեր կարող ապրել — սովը
կվոչնչացներ և՛ կենդանիներին, և՛ մարդկանց, և՛
բույսերին, վորովհետև այն ժամանակ կանաչ տերևը
վո՞րտեղից պետք է ածխածին վերցներ իր սննդա-
ֆարրիկայի համար:

ԱՐԵՎԻ «ՊԱՀԱԾՈՆԵՐԸ»

Ողբ մաքրելով և մարդու ու ամբողջ կենդանական աշխարհի համար սնունդ պատրաստելով՝ ամենևին էլ չի սահմանափակվում կանաչ տերևի և արևի ճառագայթների միատեղ աշխատանքը: Ոսլան փայտանում է, վեր է ածվում փայտանյութի: Իսկ փայտանյութ են վռն միայն փայտաչեն տներն ու խրճիթները, այլ և ցախը, վառելիքը: Բավական է ողի թթվածինը վրա հասնի փայտի ածխածինն — իսկույն կրոնկվի ազատազրկած եներգիայի բոցը: Բայց չե՞ վոր թթվածնի և ածխածնի ատոմներն այդ եներգիան մի ժամանակ ստացել էյին արևի ճառագայթներից: Այդ ճառագայթները մի ժամանակ կլանվել էյին տերևի քլորոֆիլի կողմից և գործադրվել էյին ածխաթթվի քայքայման վրա, նրանից ածխածինն ու թթվածինը բաժանելու վրա, նրանց լիցք տալու վրա: Իսկ ազատված ածխածինը, ինչպես մենք գիտենք, կուտակվելով ծառի մեջ, առաջացրել է նրա մարմնի մեծ մասը:

Մի՞թե դրանից հետո չի կարելի ասել, վոր վառարանում «այրվում են» արևի ճառագայթերը, նրանց «պահածոները»:

Այդ անվանն է՛լ ավելի մեծ չափով արժանի յե քարածուխը — հնագույն ժամանակների ճարտուտերի (պտերի) հսկա թավուտները, վոր թաղված են միլիոնավոր տոնն հողի տակ — այդ մամլած ու գրեթե զուտ ածխածինը:

Դրեղնոտուտների, չոգենավերի, չոգեքարչերի և Փաբրիկաների վառարաններում այդ «պահածոները», այդ սև, «մամլած արեգակը», նորից կենդանի կրակ և լույս է դառնում:

ՏԻՄԻՐՅԱԶԵՎԻ ՀԱՇՎԱՐԿՈՒՄՆԵՐՆ ՈՒ ՓԱՍՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԸ

Դրա հետ միասին անխուսափելիորեն ողից ծախսվում, պակասում է թթվածինը, մի բան, վորն այնքան վախեցրեց Տոմսոնին, և արտադրվում է ածխաթթու,

վորի մեջ Տիմիրյազևը նախատեսում էր դալիք խափահան վտանգը:

Մթնոլորտի մեջ ամեն մի տասը հազար լիտր ողին ընկնում է միայն յերեք լիտր ածխաթթու: Յեթե այդ չնչին քանակություները կրկնապատկվում է վորևե րնակելի սենյակում, բժիշկը պարտավոր է խոտանել (անպետք համարել) այդպիսի ողը: Յերեք ածխաթթվի պարունակություներն ողի մեջ հասնում է ողի ամբողջ ծավալի մեկ հարյուրերորդականին, ապա այդպիսի ողը չնչեղուց մարդ ծանր է դդում իրեն, նեղվում է: Յերեք այդ տոկոսը բարձրանում է տասը հարյուրերորդականի, վրա յե հասնում մահը, ողը թունավորվում — մահացու յե դառնում:

Մեկ մարդը մեկ տարվա ընթացքում մեկ տասներորդական տոնն ածուխ է արտաչնչում ածխաթթվով: Իսկ ինչքա՞ն ածխաթթու յեն դուրս հանում բոլոր գործարանային և չոգեքարչային ծխնելույզները, բոլոր բենգինի շարժիչները, բոլոր տնային վառարանները:

Բարերախտաբար, վորքան ողի մեջ աճում է ածխաթթվի պարունակություները, այնքան արագ է նրան քայքայում կանաչ տերևը: Այդ քայքայումն ամենից յավ տեղի կունենա այն դեպքում, յերբ ողի մեջ յերեք հարյուր անգամ ավելի շատ ածխաթթու լինի, քան կա սովորական ողի մեջ:

Առարկելով Տոմսոնին, Տիմիրյազևը բերեց այսպիսի թվեր.

1 հեկտար անտառը կարող է պահել 30 մարդու չնչառություներ.

1 հեկտար յեգիպտացորենը կարող է պահել 150 մարդու չնչառություներ.

1 հեկտար շաքարեղեղը կարող է պահել 340 մարդու չնչառություներ:

Այն յերկար տարիները, վորոնք ծախսվել էյին «ապակե խողովակում յեղած կանաչ տերևը» գիտելու վրա, անողուտ չեյին անցել: Կլիմենտ Արկադյեվիչը

դիտեր իր բույսերի ուժը: Նա հաշվեց այդ կանաչ ու-
կիանոսի հզորութիւնը, վորը մարդագետինների տե-
քով փութում է մեր վոտքերի տակ և անտառների
աշմկոտ վարագույրով փակվում է մեր գլխովերե-
վում:

Յեւ այդ խորն իմացութիւնը Տիմիրյազեւին
հնարավորութիւն տվեց ասելու. «Վո՛չ, մեծ Ֆիզի-
կոսը սխալվում է: Մարդկութեան համար յերեք յեւթ
կա. կամ բույսը ինքը մեղ կփրկի, կամ մենք ոգնու-
թեան կգնանք նրան և ընդհանուր ուժերով կմեծա-
ծացնենք կյանքի շրջապտույտը յերկրի վրա, կամ թե
չէ, վերջապես, այդ շրջապտույտը կհասնի մինչև վո-
րոշ սահմանի, և ածխածնի մի մասը հարկավոր կլինի
վերածել անշարժ վիճակի՝ մարդու համար ավելի ոգ-
տակար ձևով. — բայց մահ չնշառապառութիւնից, —
վոչ մի դեպքում»:

Տիմիրյազեւին ինչի՞ մեջ էր տեսնում հնարավոր
ողնութիւնը բույսին: Նախ, իհարկէ, խնամքով վե-
րաբերմունքի մեջ դեպի յուրաքանչյուր կանաչ տե-
րէ, այնուհետև՝ անտառներ տնկելու, դարգացնելու
մեջ, կանաչ մասսիւններ ստեղծելու մեջ, դարավոր
արգելանտառներ ստեղծելու մեջ:

Բայց և այնպէս Տիմիրյազեւը քաջ գիտակցում
էր, վոր յեթե արդյունաբերութեան կարիքների հա-
մար քարածուխ վառելու գործն առաջ գնա այն թա-
փով, ինչ թափով այժմ է գնում, ապա վերջիվերջո
կանաչ տերեւը նույնպէս անգոր կգտնվի չարիքի առաջն
առնելու համար:

— Այն ժամանակ, — հայտարարեց Տիմիրյազե-
ւը, — թող արդէիք դուրի քարածուխ հանելու և
վառելու գործի վրա:

— Իսկ մեր «մեխանիկական սարուկները», մեքե-
նաները, շարժիչները, ֆարրիկաներն ու գործա-
բանները: Իսկ ի՞նչ անենք նրանց հետ: Ինչո՞վ «կերա-
կրենք» նրանց:

— Հենց այն արևի ճառագայթներով, վորով «կե-

րակրվում են» նրանք այժմ: Միայն վոչ թե «պահա-
ծոնների» ձևով, այլ «թարմ», գործոն ճառագայթնե-
րով: Յեւ Տիմիրյազեւը պարզաբանելով իր միտքը,
մի դեպք պատմեց Ստեֆենսոնի — առաջին շոգեքարչ
հնարողի — կյանքից:

Մեկ անգամ Ստեֆենսոնը նստած էր պատշգամ-
բում իր բարեկամ, յերկրաբան Բուկլանդի հետ:

— Ասա ինձ, Բուկլանդ, — հարցրեց Ստեֆենսո-
նը, — ի՞նչն է շարժման մեջ դնում այդ շոգեքարչը:

— Մեքենավարի ձեռքը, — պատասխանեց Բուկ-
լանդը:

— Վո՛չ, — առարկեց Ստեֆենսոնը:

— Այն կրակը, վոր վառում են կաթսայի տակ:

— Նորից վո՛չ, — ասաց շոգեքարչ հնարողը, —
նրան շարժում է արևը, վորը լույս ու ջերմութիւն
է տվել այն հեռավոր դարաշրջանում, յերբ ապրում
էին այն բույսերը, վորոնք հետագայում ածուխ
դարձան, և այժմ մեքենավարն այդ ածուխը լցնում
է վառարանը:

Արևի «պահածոներից» — անմիջականորեն դեպի
արևի ճառագայթները — ահա այն ճանապարհը, վո-
րով գնալու յէ մարդկութիւնը, վորպեսզի խուսափի
ածխածնից չնհասեղծ լինելու վտանգից:

Նմանվելով կանաչ տերեւին, արևի եներգիան վոր-
սալու այդ զարմանալի գործիքին, ապագայի ֆիզի-
կոսներն ու քիմիկոսները կհնարեն արև «վորսողներ»,
վորոնք ավելի ձեռնտու կլինեն, քան տերեւի քլորոֆի-
լը: Այդ գործիքներով մարդը կծածկէ յերկիրը: Այդ-
պիսով կկանխվի մարդկութեան կործանումը: Յեւ
յերեք, յերեք չի վերջանա թթվածինը, և մարդիկ
չեն խեղդվի ածխաթթվով: Այդ բոլորը անտեղի յեր-
կյուղ է, վոր հրահրում են նրանք, ում ձեռնտու յէ
այդ:

Տիմիրյազեւը Տոմսոնի դեմ ունեցած իր ջախջա-
խիչ յերույթը վերջացրեց այնպիսի խոսքերով, վորոն-
ցով յերեք չէր վերջացել ցարական սարսափելի ժա-

մանակներում համարաբանական պրոֆեսորի վոչ մի դասախոսություն:

«Մենք դատողություններ ենք անում մի քանի հարյուր տարի հետո միջնորդաբար հնարավոր ապահովման մասին, — ասաց Տիմիրյազովը. — Իսկ յեթե մենք տեղափոխվեյինք... մի քանի քայլ դենը՝ մեր մոսկովյան խուլ անկյուններից մեկը, ապա հավանաբար կհամոզվեյինք, վոր մեր կողքին մարդիկ ապրում են գրեթե այնպիսի միջնորդաբար, վորի՝ հեռավոր ապագայում յերկրի վրա յերևան դալու մասին մենք այժմ այնպիսի սարսափով ենք խոսում: Մենք մտադաված ենք հնարավոր սովորով, կամ ավելի ճիշտ, միայն ճերմակ հացի պակասությամբ, վորը կարող է տեղի ունենալ մի յերեսուն տարի հետո, բայց մի՞թե իսկական սովն այժմ չի կանգնած մեր շեմքին:

... Հոգանք այն մասին, վորպեսզի այս լուսավոր և տաք դահլիճից մեզ համար տեսանելի լինի հեռավոր, խավար ու քաղցած գյուղը: Վորպեսզի, յերբ հանդէն կրակները, և հանդարտվեն քաղաքի իրարանցումը, գիշերը, յերբ մենք յերես առ յերես մնանք մեր խղճի հետ, վորպեսզի այն ժամանակ ել այդ գիշերային խավարում դեպի մեզ մեկնվեն դեռևս վոչ այնքան առաջ հզոր, իսկ այժմ, վոչ իր մեղքով, տնդոր ձեռքերը, վորպեսզի յուրաքանչյուր վոչ պարզ հնչյունի, յուրաքանչյուր շնչյունի մեջ լսենք մանուկների հեռավոր հառաչանքը և շարունակ կրկնվող միևնույն բառը՝ «հա՛ց»:

Այսպես վերջացրեց իր գիտական դասախոսությունը կայսերական համալսարանի պրոֆեսորը: Այդ արդեն «խոսվություն» եր, այդ արդեն ապստամբության կոչ եր, կոչ՝ տապալելու նրանց, վորոնց մեղքով անդոր եյին դարձել այդ՝ «դեռևս վոչ այնքան առաջ հզոր ձեռքերը»:

ՅԵՐԿՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

ԿԱՅՍԵՐԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆՆԵՐԸ

Դրա մեջ եր վողջ Տիմիրյազովը:

Արդեն շատ հեռու յեն գնացել մեզնից ցարակաւն սարսափելի ժամանակները, և նրա համար, ով իր կյանքի գոնե մի ծայրով չի ընկել այդ ժամանակների մեջ, դժվար է նույնիսկ պատկերացնել, թե ինչքա՛ն արտասովոր բան եր գիտնականի համար — այն ել ուսական գիտնականի համար — այդպես վերջացնել իր գիտական դասախոսությունը:

«Պրոֆեսորը, գիտնականը վոչինչ չպիտի իմանա, բացի սոսկ գիտությունից, բացի իր սովորներից ու վորձանոթներից: Նրան վայել չի խառնվել կյանքին, հասարակական և պետական գործերին: Նրա լարոտաւորիան տաճար է: Տգետ ամբոխը մուտք չպիտի ունենա այնտեղ, ինչպես պրոֆեսորը վոչ մի գործ չպիտի ունենա այդ ամբոխի թշվառության, տանջանքի և հուզումների հետ: Յեւ վոչ միայն գիտնականը պետք է հեռու քաշվի հասարակական պայքարից, այլ և այն պատանին, վորն առաջին անգամ մտնում է գիտության տաճարը: Այնուհետև նա միայն ուսանող է իսկ այնտեղ — «փողոցում» — առանց նրան ել կկառավարվեն: Բանվորները գործադուլ են անում և աղստամբվում: Այդ վերաբերում է միայն գործաբանատերին և վոստիկանությանը: Գյուղերում մեռնում են սովից: Այդ վերաբերում է միայն նահանգի

տիրոջը— նահանգապետին: Նա կմտածի՝ այդ մասին: Իսկ ուսանողը ժողովրդի հանդեպ իր պարտքը լիովին կատարում է նրանով, վոր դասախոսություններ է լսում, հաճախում է գործնական պարապմունքներին: Գիտությունների դասընթացն անցնելով՝ նա իր ժամանակին ոգուտ կրերի ժողովրդին — կղառնա օտարձանափոր, բժիշկ, ինժեներ»:

Այս եր այն պատվիրանը, վորին անշեղորեն պետք է հետևելին ուսանական կայսերական համալսարանների և՛ պրոֆեսորը, և՛ ուսանողը: Վա՛յ նրան, ով կմերժեր այդ պատվիրանը: Այդպիսի դեպքում ուսանողների հետ ամենևին ձևականություն չեյին տանում: Յերբ բաղամարիտն ժողովրդի ճնշումից և աղքատությունից վրդովված ուսանողները հավաքվում էյին ժողովի, նրանց վրա հարձակվում էյին կազակները՝ հարայ-հրոցով և մտրակներն ոգում թափահարելով: Անողորք դատաստան եր տեղի ունենում: Ղեկավարներին բանտ էյին տանում ջարդած և արյունլի, մնացածների դեմ համալսարանի վարչությունը գոնիակ դատ եր բաց անում.— տասնյակ և հարյուրավոր պատանիներ, «գալլի տոմսեր» ձեռքներին, ընդմիշտ վռնդվում էյին բարձրագույն դպրոցից, կամ գինվոր էյին քշվում: Իսկ գինվորության տալը ուսանողի համար նշանակում եր տարիներ շարունակ չարանքի և ծաղրանքի յենթարկվել մի ինչ վոր «դոչի»՝ Փելզֆերելի կողմից, վորի գլուխը զորանոցում այն միտքն էյին խցկում, թե ուսանողը «ներքին թըչնամի յե»:

Չնայած այդ բոլոր պատիժներին, այնուամենայնիվ, ուսանական կայսերական համալսարանների պատմությունը ուսանողական գործադուլների, հուզումների, ապստամբությունների մի անվերջ շարան է: Ուսանողների լավագույն մասը յերբեք չեր դավաճանում ժողովրդին: Ուսանող Ալեքսանդր Ուլյանովը, Վլադիմիր Իլյիչ Լենինի յեղրայրը, մահապատժի յենթարկվեց կայսեր դեմ կազմակերպված դավադրությանը

ժոանակցելու համար: Նրան առաջարկեցին ներում խնդրել: Նա հրաժարվեց:

Իր ժամանակի անկաշառ և անվեհեր ուսանողների թվին եր պատկանում նաև Պետրոգրադի կայսերական համալսարանի ուսանող Կլիմենտ Տիմիրյազեվը:

ԿԼԻՄԵՆՏ ՏԻՄԻՐԵՅԱԶԵՎԸ ՅԵՎ ՈՍՏՁԵՅԱՆ ԲԱՐՈՆԸ

Վաթսունական թվականների սկզբներին ժողովրդական լուսավորության մինսոր Պուտյատինը համալսարաններում մտցրեց այսպես կոչված «մատրիկուլներ» (մատյաններ): Դրանք տեղեկագրեր էյին. կուլներ» — (մատյաններ): Դրանք տեղեկագրեր էյին. վորոնց մեջ թվանշաններն էյին նշանակվում և արձավորոնց մեջ թվանշաններն էյին նշանակվում և արձանագրվում եր, թե ինչպես է իրեն պահում ուսանողը: Հասուն մարդկանց, բարձրագույն դպրոցի ունկնդիրներին, նորից վերածեցին գիմնազիստների: Բացի դրանից՝ պարզ եր, վոր հենց այն ուսանողների դարձն եր «վատ» համարվելու, վորոնք հեղափոխականներն էյին տրամադրված, իսկ «խելոք», «լսող» համարվելու էյին նրանք, ովքեր մեջք էյին ծռում և քծնում իշխանության առաջ: Ուսանողները գործադուլ էյին անում: Նրանց մեջ առաջինը Տիմիրյազեվն եր: Բայց «ընտանիքն առանց այլանդակի չի լինի»․ քիչ չգանվեցին նաև վախկոտ «մամայի բալիկներ», վորոնք աշխարհում ամեն բանից շատ համալսարանից հեռացվելուց էյին վախենում:

Կար նաև հատուկ խմբակ ուսանողների շրջանում: Հետադայում դրանց «սպիտակ աստառավորներ» (белоподкладочники) անունը տվին: Հենց նրանք էյին, վոր պաշտպանում էյին այն հայացքը, թե ուսանողը պետք է միայն հաճախի դասախոսություններին և հնազանդվի իշխանությանը: Մնացածը նրան չի վերաբերում: Այդպիսի «ակադեմիստներ» կամ «սպիտակ աստառավորներ» մեծ մասը ցարական բարձր աստիճանավորների և հարուստների վորդիներն էյին:

Նրանցից մեկը, Ոստղեյան մի բարոնի վորդի, սո-
վորում էր Տիմիրյազեվի հետ միասին: Միշտ կսկի-
ված, ճշտապահ շարունակում էր հաճախել բոլոր դո-
սախոսություններին և լսածը խնամքով արձանագրել
տետրակի մեջ, կարծես նրա շուրջը վոչինչ չէր պա-
տահել: Նրան բոլորովին չէին վրդովում հարեաննե-
րի դատարկված նստարանները: Նա արհամարհանքով
աչքերը կկացած նայում էր նախասրահում հավաքված
գործադուլավորներին:

Այն ժամանակ այդ կուրբում քիմիայի դասախո-
սություններ էր կարդում մեծ Մենդելեյեվը: Պատանի
Տիմիրյազեվը, վորը դեռ այն ժամանակ գիտեր, վոր
իր ուղին գիտնականի ուղի չէ, առաջ մինչև գործա-
դուլը բաց չէր թողնում Մենդելեյեվյան վոչ մի դա-
սախոսություն: Մենդելեյեվի յուրաքանչյուր խոսքը
նրա համար իմացության և մտավոր խորը հաճույքի
աղբյուր էր: Աշխարհիս վոչ մի գանձի գնով նա չէր
համաձայնի զրկվել այդ դասախոսություններից:

Յեվ ահա նա, Տիմիրյազեվը, վորի համար Մեն-
դելեյեվի յուրաքանչյուր խոսքն առբոյս հացի նման
կենսական ու անհրաժեշտ էր, — կանգնել է լսարանի
չեմքի մոտ, նախասրահում, իսկ ոստղեյան բարոնի-
կը, վորը գուցե սովորում է միայն նրա համար, վոր-
պեսդի դիպում ստանա և դառնա չինովնիկ և գանձա-
գող, — նա լսում է Մենդելեյեվին:

Փոթորիկը մոլեղնում էր Տիմիրյազեվի հոգում:
«Յեվ հանկարծ այնպես հոգեմաշ դարձավ, — հիշում
էր նա հետագայում, — վոր յեթե այդ պահին մի վոր-
եւե Մեֆիստոֆել «մատյանն» առաջս դներ, հավանա-
բար առանց յերկար մտածելու կստորագրեյի, և վոչ
թե թանաքով, այլ արյունով»:

Բայց և այնպես պատանին անձնատուր չեղավ
այդ՝ նրա համար ամենասարքավերի վորձուլթյանը:
Իսկ չե՞ վոր վոչ միայն մենդելեյեվյան դասախոսու-
թյունները, այլ և նրա սեփական ամբողջ ապագան
մազից էր կախված. նրան կարող էին արտաքսել հա-
մալսարանից, ասենք հետագայում արտաքսեցին էլ:

Այդպես էր պատանի Տիմիրյազեվը, այդպես էլ
նա մնաց մինչև վերջը: Շատ հետո, յերբ նա արդեն
վաթսունից անց էր, ահամայից հիշում էր իր այդ
պատանեկական ուրերի մասին. Մոսկվայի համալսա-
րանում, ուր Կլիմենտ Արկադյեվիչը պրոֆեսոր էր,
բունկվեց ուսանողական գործադուլ: Յե՛վ պրո-
ֆեսորները, և՛ այն ժամանակվա թերթերն ու-
սանողներին ամոթանք էյին տալիս, նախատում էյին.

— Համալսարանը գործարան չէ՛: Դուք բանվոր-
ներ չեք: Դասախոսը կապիտալիստ չէ: Ձեր գործա-
դուլը անմիտ բան է:

Միայն պրոֆեսոր Տիմիրյազեվն էր, վոր բացա-
հայտ կերպով պաշտպան դուրս յեկավ գործադուլա-
վորներին: Հենց այն ժամանակ էլ նա հիշեց ոստղե-
յան բարոնիկին, Մենդելեյեվի դասախոսությունները
և իր գայթակղությունը, վորից նա դուրս յեկավ ան-
բիծ խղճով:

«Յեվ ահա այժմ, — հիշում էր Տիմիրյազեվը, —
յոթ տասնամյակի մոտ, յերբ կարող ես ըստ հեռավոր
անցյալին վերաբերվել վորպես անկողմնակալ հանդի-
սատես, յես շնորհակալություն եմ հայտնում իմ ճա-
կատագրին, կամ ավելի ճիշտ, ինձ չըջապատող մի-
ջավայրին, վոր վարկեցի օրնպես, ինչպես վարկեցի:
Դիտությունը չիախավ իմ ձեռքից, — նա յերբեք չի
փախչի նրանից, ով սիրում է նրան անչափանդիր և
անկեղծ կերպով. իսկ ի՞նչ կդառնար իմ բարոյա-
կան խաբակտերը*), յեթե յես ամուր չկանգնեյի իմ
տռաջին գայթակղության առաջ, յեթե առաջին բա-
րոյական պայքարը վերջանար կոմպրոմիսով**):

Ասում են՝ վերջին գործադուլն անմիտ բան էր, —
չարունակում էր նա. — ասում են՝ համալսարանը գոր-
ծարան չէ, իսկ դասախոսը՝ կապիտալիստ: Բայց ի՞նչի
համար են ասում այդ անհեթությունը, յերբ ակներև
է, վոր այդ վոչ մի կապ չունի իրականության հետ:

*) խաբակտեր — բնավորություն, բնույթ:

**) Կոմպրոմիս — վախ, ղիճում:

Յեթե համեմատության դիմելու լինենք, ապա պետք է ավելի շուտ մի այլ, նույնպես զուտ ուսանական յերևույթի դիմենք — բանտերում արվող հացադուլններին: Չե՞ վոր այդ հացադուլներին դիմողները (համենայն դեպս այնպիսի լուրջ մարդիկ, ինչպիսին Չերնիշևսկին է) չեն մտածել, վոր դրանով նյութական վնաս կհասցնեն իրենց բանտապետներին»:

«ԱՐՀԵՍՏԱՆՈՅ ՅԵՎ ՎՈՉ ԹԵ ՏԱՃԱՐ»

Գիտությունը լույս է ուժ պիտի լինի վողջ ժողովրդի համար, և վոչ թե սպասավորուհի հարուստների և տոհմիկների առաջ: Գիտնականը — դա իբր ժողովրդի ամենաուժեղ և ամենալուսավոր զավակն է: Ի՞նչպես է նա համարձակվում իր սրվակներով ու անոթներով զբաղվելիս մոռացության տալ ժողովրդը դական աղքատությունը և տգիտությունը:

— Լաբորատորիան արհեստանոց է, և վոչ թե տաճար, — վորոտում էր իր պատասխան «պատվիրանները» Տիմիրյազեվը, «կատաղի Կլիմենտ»-ը, ինչ-պես կոչում էյին նրան իր ընկերները և համախոհները:

Նա զայրույթով ու ծաղրանքով էր դիմավորում այն կեղծավոր ու չահախնդիր հայտարարություններին, թե գիտնականին և ուսանողին վայել չե քաղաքականությանը խառնվել, այսինքն աջակցել ժողովրդին ինքնակալության դեմ մղվող պայքարում:

Տիմիրյազեվի կարծիքով, իսկական գիտնականը պետք է միշտ իր ժողովրդի առաջին շարքերում լինի: Նա իբր խոսքը պետք է նվիրի վոչ միայն բարձր գիտությանը, այլև կարիքից ու ցարական կարգերից ճնշված, անդրադեռ ու խավար ժողովրդական զանգվածների լուսավորության գործին:

Թե ինչպիսի բարձր խնդիր էր դնում պրոֆեսոր Տիմիրյազեվն այն ժամանակվա բոլոր կրթված մարդկանց առաջ և ժողովրդի նկատմամբ վորպիսի պատասխանատվություն էր դնում նրանց վրա, այդ

մասին նա մի անգամ արտահայտվեց իր վառ ու պառկերավոր խոսքի ամբողջ ուժով:

ՏԵՐԵՎՆԵՐԸ ՅԵՎ ԱՐՄԱՏՆԵՐԸ

Այս դեպքը պատահեց Մոսկվայի մոտ — Պետրովկա-կո-Ռազումովսկի (ներկայումս Տիմիրյազեվյան) ակադեմիայում կարդացած դասախոսության ժամանակ: Այդ ժամանակ դեռ տրամվայներ չկային: Տիմիրյազեվը Մոսկվայից դալիս էր կառքով: Ուսանողներն իրենց սիրելի պրոֆեսորի, իրենց ընկերոջ, հովանավորի և խորհրդատվի ժամանումից դեռ չառառված հավաքվել էյին միատեղ, վորպեսզի նախապես քննարկեն իրենց կյանքի ամենից ցավոտ և ամենից գլխավոր հարցերը և ապա արդեն վերջնական խոսքի համար դիմեն ուղղակի Կլիմենտ Արկադյեվիչին:

«Տիմիրյազեվն աչսպես ասաց».— Հերիք էր մեկն ու մեկը վեճի ժամանակ ասեր այս դարձվածքը, և վիճաբանությունը դադարում էր: Ուսանողները գիտեյին, վոր Տիմիրյազեվը յերբեք չի կեղծում. Տիմիրյազեվին վոչ վոք չի վախեցնի: Նա միակն է, վոր ակադեմիայի խորհրդում բացահայտ կերպով պայքարում է ակադեմիան զորանոցի վերածելու դեմ: Նա նույնիսկ չի թաղցնում իր համակրանքը գործադուլավորների և հեղափոխականների նկատմամբ:

Մի անգամ պրոֆեսոր Տիմիրյազեվը, զայրացած, աչքերը փայլեցնելով, նետվեց այն սենյակը, ուր նստած էյին ձերբակալված «գործադուլավորները» և կատաղությամբ չեմքից հեռացրեց պահակին:

— Դուք չեք համարձակվի ինձ ներս չթողնելու. յես պրոֆեսոր եմ և դնում եմ իմ ուսանողների մոտ:

Ներս մտավ և հուզված սեղմեց ձերբակալվածներին ձեռքերը: Այդպիսին էր նա, հեղափոխական ուսանողության անվեհեր բարեկամը և հովանավորը, և այդ էր պատճառը, վոր դասախոսելու նպատակով նրա յուրաքանչյուր ժամանումը «պետրովյիներին» համար տոն էր:

... Հալալալել և սպասում եյին նրան: Հաղիվ եր նա ներս մտել — ուսանողներն անմիջապես շրջապատեցին նրան: Ուսանողներով շրջապատված՝ Տիմիրյազովն անցավ թանգարան: Այստեղ նա պարապում էր նրանց հետ բույսերի ֆիզիոլոգիայի մասին: Սակայն ջերմ ու հուզումնալից խոսակցությունը, վորը սկսվել էր դեռևս ակադեմիայի բակից, չէր դադարում նաև այստեղ:

Ուսանողները Տիմիրյազովի հետ իրենց այնպես էյին զգում, ինչպես ավագ ընկերոջ հետ: Նրանք դիտեյին վոր Տիմիրյազովը չի բարկանա, յեթե ուսանողն սկսի վիճել նրա հետ և պնդի իր տեսակետների վրա: Տիմիրյազովն ինքը տաքանում էր վեճի մեջ:

Այդպիսի տարաձայնությունների մեջ նա միշտ միայն նպատակ ուներ մի բանի հասնել — ճշմարտության: Յեւ յեթե խոսակցին հաջողվում էր ապացուցել իր արդարացի լինելը, Տիմիրյազովը սիրով համաձայնում էր:

— Այո՛, պրոֆեսոր, մենք ել ենք գնահատում գիտությունը, — տաքացած բացականչեց Տիմիրյազովի հետ զրուցող ուսանողներից մեկը, բայց մենք չենք մոռանում, վոր այն ժամանակ, յերբ մարդկության գիտուն մասը գեղեցիկ փայլ է ստանում արևի տակ, այնտեղ, շախտերի խորքերում մարդիկ են վորփրում... Հենց նրանք, ում մասին, հիշո՞ւմ եք, Նեկրասովն ասել է՝

Ո՞ւմ կոչո՞ւմ ձեռքերն են աշխատում
Յեւ հարգանքով մեղ թողնում
Սրվեստի, գիտության մեջ ընկղմվել,
Կրքին, յերաղին անձնատուր լինել...

Տիմիրյազովը, լսելով ուսանողին, կարծես ցանկանալով առարկել նրան, մի քանի անգամ բարձրացրեց իր նիհար, նյարդային ձեռքը և նորից ցած թողեց:

Հանկարծ նա սթափվեց, նայեց ժամացույցին — դասախոսությունն սկսելու ժամանակն էր:

Նա կարծես թե այդպես, առանց առարկման թողեց ուսանողի բոլոր ասածները:

Դասախոսությունը քլորոֆիլի մասին էր, կանոչ տերևի մասին: Ինչպես միշտ վոդեպոլելով և տաքատեղի իր սիրած նյութի պարզաբանմամբ, վորին տվել էր նա իր վողջ կյանքը, Տիմիրյազովը վառ պատկերներով ունկնդիրներին նկարագրեց տերևների համաշխարհային մեծ աշխատանքը:

— Այնուամենայնիվ մարդն անարդարացի յե տերևիների նկատմամբ, — կսկիծի զղացումով արտաբանեց Կլիմենտ Արկադյեվիչը: — Դարերի ընթացքում մարդը համառորեն հարժարվել է նրան վերագրել վոջ միայն անհրաժեշտ, այլ նույնիսկ ոգտակար որդանիդեր: Տերևների վրա նայում եյին վորպես զարդաբանքի, վորը դուցե անոգտակար չէ մարդու համար, բայց միանգամայն անպետք է բույսի համար: Այստեղ Տիմիրյազովն ունկնդիրներին հիչեցրեց Կոնիովի հայտնի առակը՝ «Տերևները և արմատները»: Այդ առակի մեջ փայլող արևի շողերի մեջ հավիտենականապես լողացող և բարեբեր հով անող տերևներն ամբարտալանում են արմատների առաջ: Առակախոսը տերևներին ի ցույց է դնում նրանց անոգտակարությունը և նրանցից պահանջում է գոնե հասարակ շնորհակալություն հայտնել արմատներին, վորոնք կերակրում են նրանց:

— Կոնիովը զրպարտել է տերևներին, — բացականչեց Տիմիրյազովը հուզված: — Մենք, ձեզ հետ միասին, հենց նոր համոզվեցինք, վոր տերևները նույնպես կերակրում են բույսին, վոր առանց նրանց, ինչպես և առանց արմատների, ծառն ապրել չի կարող:

Բոլորի համար պարզ է, — շարունակեց նա, — թե Կոնիովն ում էր հասկանում արմատներ ասելով և ում տերևներ ասելով: Տերևներն այդ մենք ենք, «արվեստի, գիտության մեջ ընկղմվածներ», մենք, վոր ոգտվում ենք լույսից և ոգից և պարապ ժամանակ

«կրքին, յերազին անձնատուր լինում»: Իսկ արմատները — այդ նրանք են,

Ով թափառում է կյանքի ճամբեքում

Խաղար ու խոր գիշերում,

Ում կոշտ ձեռքերն են աշխատում....

Կարդաց Տիմիրյազեվը նույն նեկրասովյան բանաստեղծությունից մի հատված, վորը և մատնացույց երարել իր հետ վիճող ուսանողը:

Տիմիրյազեվը, վոր խորապես ծանոթ եր համաշխարհային պոեզիային, սիրում եր ամենից հաճախ հիշել Նեկրասովի, քան թե ուրիշ պոետների բանաստեղծությունները:

Ժողովրդական մեծ բանաստեղծ Նեկրասովը Կլիմենտ Արկադչեվիչի համար թանգ եր վորպես այնպիսի պոետ, վորի ցարի և կարվածատերերի դեմ դայրույթով համակված բանաստեղծություններով՝ հեղափոխականների մեկ սերունդ չեր, վոր դաստիարակվում եր:

— Յեթե համաձայնենք տերևների հասցեյին ուղղված կոիտիյան ամբաստանությանը, — շարունակեց գիտնականը, — ապա, իհարկե, համեմատությունն այդպիսի տերևների հետ մեզ համար միայն վիրավորական է և խայտառակություն:

Իայց իսկական տերևների հետ համեմատելը բոլորովին հաճոյական կլիներ: Ինչպես տերևները՝ մենք մեր արմատների համար ուժի աղբյուր պետք է հանդիսանանք, դիտության ուժի, այն ուժի, առանց լուրի յերբեմն անողնական կախ են ընկնում ամենից հզոր բազուկները: Ինչպես տերևները՝ մենք պետք է ծառայենք մեր արմատներին, վորպես լույսի հաղորդիչներ — դիտության լույսի, այն լույսի, առանց վորի հաճախ խավարի մեջ կործանվում են ամենից ազնիվ ճիղերը:

Յեթե մենք մերթենք մեր այդ կոչումը, յեթե մեր լույսը խավար պիտի լինի, կամ յեթե առակախ սի մտացածին տերևների նման մենք ծառայությամբ

չպիտի հատուցենք մեր արմատներին նրանց մատուցած ծառայության փոխարեն, յեթե ստանալով՝ մենք փոխարենը վոչինչ չպիտի տանք, այն ժամանակ մենք տերևներ չենք լինի: Այն ժամանակ մենք իրավունք չունենք մեզ մեծարել տերև անունով, այն ժամանակ բնության բառարանի մեջ կդառնան մեզ համար ուրիշ, նվազ հաճոյական համեմատություններ: Սուրկ, բորբոս, պարազիտ — ահա այն համեմատությունները, վոր այդ դեպքում սպասում են մեզ այդ բառարանում:

Այսպես վերջացրեց պրոֆեսոր Տիմիրյազեվն իր դասախոսությունը կանաչ տերևի և քլորոֆիլի մասին: Այդ պատասխան եր ուսանողին — այդպես հասկացան բոլորն ել: Լսարանը՝ ցնցված ու հիացած՝ լուռ եր:

Յեվ հանկարծ ծափահարությունների և վողջույնի վողկերով բացականչությունների փոթորիկը խախտեց լուսնյակը...

ԿՍՏԱՂԻ ԿԼԻՄԵՆՏԸ

Այդպես ուրեմն — տերևներ լինել ժողովրդի համար՝ այդ համեմատության ամենալավ, իսկական իմաստով: Ահա ինչ եր պահանջում «կատաղի Կլիմենտը» և՛ դիտնականներից, և՛ ուսանողներից, և՛ իր ժամանակի բոլոր կրթված մարդկանցից:

Սակայն յեթե իրեն՝ Տիմիրյազեվի մասին լիովին տեղին է ասել պոետ Տյուտչեվի խոսքերով թե՛

Մարդկության բարձր ծառին

Դու լավազույն տերևն եյիր,

Սնված նրա մաքուր հյութով,

Աճած արևի պայծառ շողերով,

ապա նրա ընկերներից — բուրժուական պրոֆեսորներից շատե՞րն եյին, վորոնք կկարողանային խուսափել պարազիտային սունկի և բորբոսի հետ համեմատվելուց:

38

Չե՞ր վոր Տիմիրյազեմին ստեղծել է ավելի քան հարյուր գիտական աշխատություն, գրել է ավելի քան հարյուր հիսուն հոդված, թարգմանել է ռուսերեն արտասահմանյան տասնյակ գիտական աշխատություններ, կարդացել է հսկայական քանակությամբ գեկուցումներ և հրապարակային դասախոսություններ:

Նա հնարեց չափազանց արժեքավոր գործիքներ, վորոնցով հետազոտում են արևի ճառագայթի կատաբած աշխատանքը կանաչ տերևի մեջ:

Այդ գործիքներն իրենց կատարելությամբ և պարզությամբ հիացմունք եյին պատճառում նույնիսկ քիմիկոսներին և ֆիզիկոսներին:

Այդպես է, որինակ, նրա նշանավոր միկրոնվելիոմետրը, վորի ոգնությամբ կարելի յե անալիզի յենթարկել աներևակայելի փոքր քանակության դազը՝ զրամի մեկ հարյուրմիլիոներորդականի չափով:

Տիմիրյազեմը չափազանց ծանրաբեռնված էր գիտական աշխատանքներով:

Իր խոստովանությամբ նա յերբեմն ուղեղի աշխատանքի այնպիսի լարվածություն է ապրել, վոր ձեռքերն ու վոտքերը սառել են, — այնքա՞ն շատ արյուն է կլանել ուղեղը:

Յեվ այնուամենայնիվ մինչ ինքնամոռացություն քնկղմված իր լաբորատորիա-արհեստանոցի աշխատանքներում, Տիմիրյազեմը վորպես նրբագույն սեյսմոգրաֆ գործիք, վորն արձագանքում է յերկրի կեղեվի ամենահեռավոր և հազիվ զգալի տատանումներին, — առանց հապաղելու արձագանքում էր հասակական կյանքի յուրաքանչյուր դեպքի:

Այստեղ նրա համար գոյություն չունեի «հեռուն»

և «մոտիկը»: Այդպես էր «կատաղի Կլիմենտն» իր պատանեկության առաջին որերից սկսած:

...Վաթսուհական թվականների սկիզբն էր: Ռուսաստան լուրեր են հասնում Լանկաշիրում (Անգլիա) տիրող սովի մասին: Տասնինամյա պատանին գրիչ է վերցնում իր ձեռքը և այն ժամանակվա հայտնի «կարմիր» ժուռնալում — «Ռտեչեստվեննիյե դավիսկի»-ում — յերևան է դալիս նրա «Սովը Լանկաշիրում» հոդվածը:

Ապստամբություն է բարձրացնում Գարիբալդին — իտալական ժողովրդական հերոսը — և անհավասար կռվի մեջ է մտնում ավստրիական կայսերական լծի դեմ: Յեվ ահա հեռավոր ու ցուրտ Պետերբուրգում հանդիստ չի մնում պատանի Կլիմենտի ջերմ սիրտը:

Համալսարանից վտարվելու, ձերբակալվելու, աքսորվելու վտանգի տակ դնելով իրեն, նա նույն ժուռնալում ապագրել է տալիս իր հոդված — կոչը՝ «Գարիբալդին Կապրերում»: Այդ հոդվածը հրաչքով անցավ դրաքննությունից, քանի վոր նրա մեջ ավստրիական կայսրի մասին առածներից շատ բան բացահայտորեն ուղղված էր ռուսական կայսրի դեմ:

— Եհ, ի՞նչ կա վոր, — կարող են ասել վրձնաբ. — ախր պատանեկություն էր, ե՛ր... Քի՞չ պատանիներ այն ժամանակ փորձեցին, ինչ-վոր անդրջրհեղեղյան փշտովներով զինված, փախչել Գարիբալդու մոտ:

Վոչ: Տիմիրյազեմի համար այդ պատանեկական հալիտակություն չեր: Անցել էյին փոթորկալի վաթսուհական թվականները: Գարիբալդու ապստամբության վորոտը լռել էր: Տիմիրյազեմը դարձել էր բուսաբանության դոկտոր, պրոֆեսոր, նշանավոր գիտական: Նա հաճախ էր լինում արտասահմանում — Ֆրանսիայում, Իտալիայում:

Ֆրանսիայի հարավում, տաք և կապուտակ ծովի ափին, յերանավետ մի անկյուն կա — Նիցցան: Գոնե մեկ անգամ այնտեղ լինելը մարդիկ բախտավորություն էյին համարում իրենց համար: Անդրովկիանո-

այսն յերկրներէրց նուշնալես դալիս եյին այնտեղ: Իսկ
պրոֆեսոր Տիմիրյազեւը, չնայած բոլորովին մոտ եր
ապրում Նիցցային, բայց վոչ մի անգամ չեղաւ այն-
տեղ: Թվում եր, թե նա խուսափում ե այդ վայրից:
Իսկ այնտեղ, պետք ե ասել, ապրում եր իր ընկերը—
Ռուսաստանից եմիրզադայի յենթարկւած պրոֆեսոր
Կովալեւսկին, և Տիմիրյազեւը չափազանց շատ եր
ուզում հանդիպել նրան: Բայց և այնպէս Տիմիրյազե-
ւը չգնաց Նիցցա:

Այո, իսկապէս նա խուսափում եր այդ վայրից:
Բայց ինչո՞ւ: Այդ հանելուկը նա ինքն ե պարզում իր
հիշողությունների մեջ:

«Յերիտասարդ հասակից Գարիբալդու յերկրպա-
գուն լինելով՝ յես սկզբունքորեմ խուսափում եյի
Փրանսիացիների կողմից գրավւած՝ մեծ իտալացու
հայրենիքից, վոր այդ բանը յերբեք չներեց Կալու-
րին*):

Կամ մի ուրիշ փաստ ևս: Այդ տեղի ունեցաւ 1870
թվին, Փարիզում: Տիմիրյազեւը, վորն արդեն այն
ժամանակ բուսաբանության մագիստրոս**)) եր և
հայտնի յեր արտասահմանում քլորոֆիլի մասին կա-
տարած իր գիտական աշխատանքով, 1868 թվից գի-
տական արտասահմանյան գործուղման մեջ եր գտնւ-
ւում:

Նա աշխատեց Գերմանիայում՝ մեծ ֆիզիկոսներ
և՛ քիմիկոսներ՝ Հելմհոլցի, Կիրխհոֆի, Բունզենի մոտ,
մոտ, իսկ այժմ Փարիզում լսում եր նշանավոր Բու-
սենդոյի — գիտական հոգաբարձության հոր դասա-
խոսությունները:

1870 թիւը Փարիզյան Կոմունայի նախորդակն
եր: Փարիզն արդեն ալեկոծւում եր: Քաղաքակոն

*) Կալուր—իտալական միւնիստր, Գարիբալդու ժամանակա-
կից: Կալուրը Նիցցան—Գարիբալդու հայրենիքը—գիշեց Փրան-
սիական կայսր Նապոլեոն 3-րդին:

**) Մագիստրոս—գիտական աստիճան ե:

խարդախ, ժողովրդին խաբող և համաժողովրդական
կասկածելի քվեարկությամբ սկզբում նախագահի
պաշտոնի սողոսկած, ապա կայսր դարձած Նապոլեոն
3-րդը մոբիլիզացիայի յենթարկեց բոլոր ուժերը— և՛
վոստրիկական, և՛ կամավորական միապետական ու-
ժերը— վորպեսզի ճնշի հեղափոխական խմբումը:

Պրովոկացիոն ձեռք վողոցային կոնֆլիկտ սար-
քելով՝ միապետականները սպանեցին հեղափոխական
ժուռնալիստ Նուարին: Համալսարանական պրոֆե-
սորներից մեկը դասարանում պաշտպանեց մարդաս-
պանին: Յերբ այդ պրոֆեսորը վերադարձաւ համալ-
սարան դասախոսություն կարդալու, ուսանողները
որստրուկցիա (խանդարչություն) սարքեցին նրա դեմ,
— նրանք մի ամբողջ ժամ աղմկեցին, դռնեցին հա-
տակը, սուլեցին:

Նրանց հետ միասին պրոֆեսորին պոլում և դո-
փում եր նաև ուսու գիտնական, բուսաբանության մա-
գիստրոս Տիմիրյազեւը:

Վոչ, այնտեղ, ուր հարկավոր եր ամուր կանգնել
ճշմարտության կողմը, ճնշւած մարդու կողմը, կե-
ղեքւած թեկուղ և «ոտար» ժողովրդի կողմը,— այն-
տեղ Կլիմենտ Տիմիրյազեւը մնում եր մինչև իր կյան-
քի վերջը վորպէս կրակոտ պատանի:

ՏԻՄԻՐՅԱԶԵՎԸ ՅԵՎ ՀՈՂԱԳՈՐԾՈՒԹՅՈՒՆԸ

... Գյուղը սովում ե: Յերկու տարի անց վրայեր-
բորդ տարին գյուղացիական ուժասպառ հողերը բերք
չեն տալիս: Սարսափելի սովն ընդգրկում ե ամբողջ
նահանգներ:

Յեւ ահա մենք քաներեքամյա յերիտասարդ Տի-
միրյազեւին տեսնում ենք վորպէս գլխավոր մասնա-
կից մենդելեւսկյան հայտնի վորձերի, վոր կատար-
ւում եյին հանքային պարարտացման բնագաւառում:

Դրանից վոչ շատ առաջ, թեև համալսարանից
արտաքսւած՝ ուսանողական հուղումներին մասնակ-

ցելու համար, այնուամենայնիմ, վորպես ազատ ուն-
կընդիր, նա վերջացնում է համալսարանը: Յեւ 1866
թվին համալսարանական իշխանությունը ստիպւած է
լինում «կարմիր» ուսանողին վոսկէ մեղալ տալ՝ նրա
«О печеночных мухах» աշխատության համար:

«Պեչենոչյան մամուռներ» — հենց միայն այդ ա-
նունից արդեն ինչվոր չոր բան ու ձանձրութեւ
փչում: Թվում է, թե միայն նեղ կարիքնետային մաս-
նագետին է հարմար այդպիսի աշխատանքը, վոր ընդ-
հանուր վոչինչ չունի ժողովրդի կարիքների և կյանքի
հետ: Յեւ հանկարծ, մի տարի անց (1867 թվին) Տի-
միրյազեւը Մենդելեյեւի հետ միասին հետազոտում է
գյուղացիական խղճուկ դաշտերը: Նրա ուղեղն ամ-
բողջովին կլանւած է այնպիսի հանքային պարարտա-
նյութ փնտրելու խնդրով, վորն ընդունակ կլինի դոնե
մի քիչ բարձրացնել գյուղացիական տնտեսություննե-
րի աղքատիկ բերքը: Բայց չէ՞ վոր Տիմիրյազեւը բու-
սաբան էր, և վոչ թե գյուղատնտես:

Բայց և այնպես «Պեչենոչյան մամուռների» հե-
ղինակի այդ առաջին քայլի մեջ յերևաց Տիմիրյազեւի-
գիտնականը: Մինչև իր կյանքի վերջը նա պետք է
անդադրում ապացուցի և լարողի, վոր բուսաբանու-
թյունը անցատ չի հողագործությունից: Միայն հո-
ղագործի դաշտերում, միայն գործնականում բուսա-
բանությունը կարող է ապացուցել իսկական գիտու-
թյուն կոչվելու իր իրավունքը: «Յերկու հասկ այն-
անդ, ուր այժմ մեկն է», — ահա սրա համար է, վոր
ձեռք-ձեռքի տված՝ պետք է պայքարեն և՛ բուսաբա-
նը, և՛ ագրոնոմը: Ի՞նչ պետք է անի գիտնական-բու-
սաբանը դրան հասնելու համար: «Սովորել հենց բույ-
սի կարծիքն իմանալ», — պատասխանում էր պրոֆե-
սոր Տիմիրյազեւը՝ իր ուսուցիչ Բուսենդոյի բառե-
րով: «Հարցնել հենց բույսի կարծիքը» — այդ նշանա-
կում է բույսի վերաբերյալ զանազան փորձեր դնել,
ներանից իմանալ, թե ինչ նյութեր են ահրաժեշտ նրան,
և ինչ նյութեր՝ վնասակար:

Այդ պատգամով պրոֆեսոր Տիմիրյազեւը դաս-
տիարակել է իր հազարավոր ունկնդիրներին, — «պետ-
րովյիններին», վորոնք հետագայում դարձան գյուղա-
տնտեսներ: Այդ ճշմարտությամբ ղեկավարվեց նաև
խորհրդային կառավարությունը, վորջ Միության
մեջ կազմակերպելով մարդային ագրոնոմիական կա-
յաններ՝ սարքավորված գիտության վերջին խոսքի
համաձայն:

Միմիայն այժմ, սոցիալիզմի ժամանակ, յերբ
գյուղացիական խղճուկ, մանր հողակտորները փոխա-
րինվել են կոլտնտեսությունների անընդգրկելի հո-
ղային զանգվածներով, միմիայն այժմ իրականացավ
Տիմիրյազեւի անսահման յերազր, — վոչ թե միավոր-
ներով, այլ հազարներով և տասնյակ հազարներով
հաշվել փորձադաշտերի և փորձակայանների քանակը:

Բայց և այնպես, նույնիսկ այն ժամանակ, ցարի
որոք հենվելով իր գիտության վրա, այլև այնպիսի փա-
ծության վրա, վոր նրա գաղափարների նկատմամբ
ցուցաբերում էին իր յերիտասարդ աշխատակիցները,
Տիմիրյազեւը ջանում էր անել այն բոլորը, ինչ վոր
հնարավոր էր՝ լաբորատորիան և գիտական փորձը
հողագործի դաշտերին մոտեցնելու համար: Նա ան-
կեղծորեն հավատում էր, վոր այդպիսով հնարավոր
կլինի չքավոր գյուղացուն ազատել սովամահության
վտանգից:

Անբերությունից տուժածների ոգտին տված իր
մի դասախոսության ժամանակ նա զայրույթով բա-
ցականչեց.

— Այժմ միմիայն ինչվոր չչեղրինյան գեներալնե-
րը չեն ընդունում, վոր Ռուսաստանին կերակրում է
գյուղացին: Իսկ նա հոգն է համարում իրեն կերակրո-
ղը... Սակայն նա, ով կերակրում է Ռուսաստանին,
ինքը կիսաքաղց է...

Այնուհետև այդ դասախոսության մեջ, կարծես
մոռանալով «սունկերի» մասին, ժողովրդի «պարա-
զիտների» մասին, վորոնց մասին ինքն ասում էր մի
ժամանակ և վորոնք առանց մնացորդի խոսում էին

հողագործի վողջ աշխատանքը, Տիմիրյազեվը տար-
վելով գիտության նկատմամբ իր ունեցած անսահ-
ման հավատով, քիչ եր մնում աշխատավոր գյուղա-
ցիության աղքատության դժխավոր պատճառը համա-
րի գյուղատնտեսական գիտությունների թույլ դար-
դացումը մոռացնում:

— Գյուղացու իսկական կերակրողը վոչ թե
հողն է, այլ բույսը, — ասում եր Տիմիրյազեվը: —
Յեվ հողագործության վողջ արվեստն այն է, վոր
ազատի բույսին, հետեապես և հողագործին, «հողի
իշխանությունից»:

Ի՞նչ եր նշանակում այդ — «ազատել հողի իշխա-
նությունից»: Տիմիրյազեվն այդ բանը ցայտուն կեր-
պով ցույց տվեց 1896 թվին Նիժեգորոդյան ցուցա-
հանդեսի իր գյուղատնտեսական պավիլիոնի տասնյակ
հազարավոր այցելուներին:

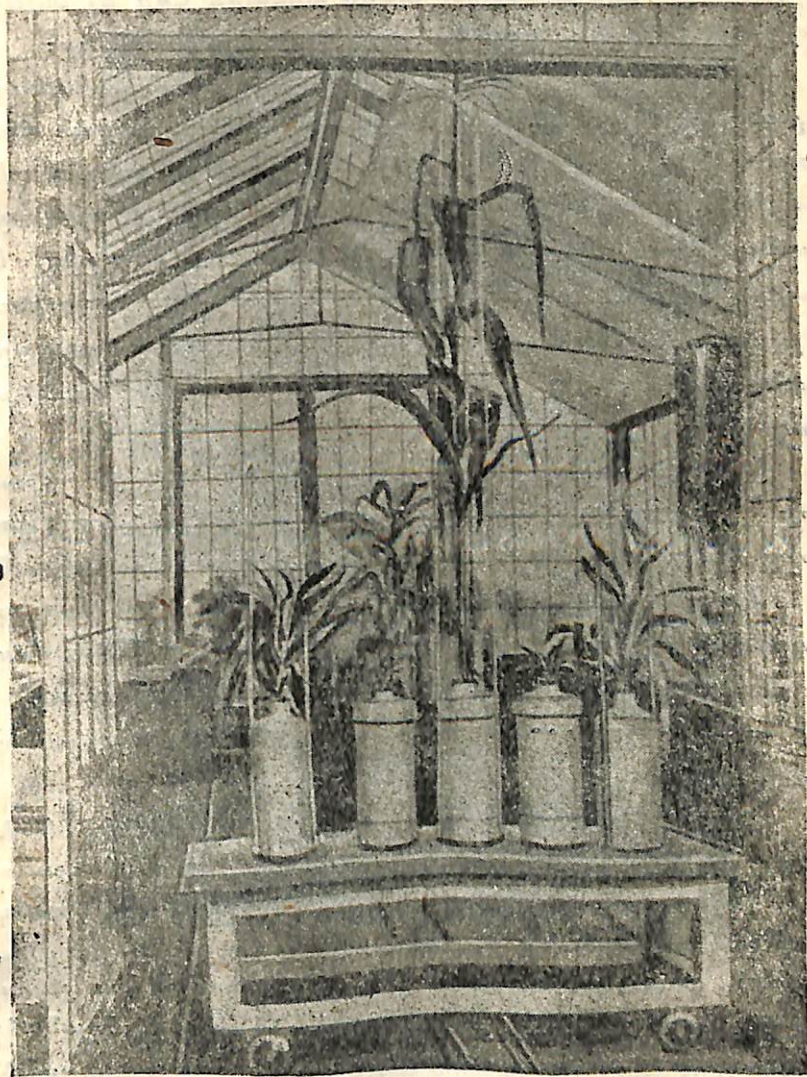
Այդ ցուցահանդեսում յուրաքանչյուր մարդ կա-
րող եր համոզվել, թե ինչպես ապակե մեծ անոթնե-
րում, ուր հողի տեղ բոլորովին պարզ ջուր եր լցված,
կարճ ժամանակում աճել եյին հսկայական բույսեր:
Շատերը, իրենց աչքերին չհավատալով, յերկար ժա-
մանակ մեխված եյին մնում Տիմիրյազեվի բույսերի
մոտ: Հողից ազատ, լվացված մաքուր արմատներն
ամբողջովին ընկղմված եյին ջրի մեջ: Յեվ բանկայի
մեջ մի ավազի հատիկ անգամ չկար:

Հանելուկը շատ պարզ եր ու հասարակ. — ջրի մեջ
լուծված եյին բույսի սննդառության համար անհրա-
ժեշտ աղերը:

Այդ տիմիրյազեվյան, ինչպես միշտ, ցայտուն
պրոպագանդան եր հանքային պարարտանյութերի ոգ-
տին:

Կարելի չե ցորենը, տարեկանը, կորեկն աճեցնել
ջրի մեջ, մանրած ապակու, ապակե ուլունքների վրա
և բերք վերցնել, յեթե իհարկե այդպիսի արհեստա-
կան «հողի» մեջ լինեն բույսին անհրաժեշտ բոլոր
աղերը:

Հենց այդ եր, վոր ուզում եր ապացուցել Տիմիր-



Նկ. 4. Տիմիրյազեվի ջերմոցը Նիժեգորոդյան ցուցահանդեսում 1896 թ.

բյազեմը: «Ազատվել հողի իշխանությունից» նշանա-
կում եր սկսել հանքային պարարտանյութերի ոգտա-
գործումը: Այն դեպքում ամեն տեսակի հող ել ավելի
արդավանդ կդառնա, քան ամենաուժեղ սևահողը:

Քիչ գյուղացիներ չայցելեցին ցուցահանդեսը:
Նրանց ճնշող մեծամասնությունը գյուղացիական հա-
րուստ ցեղեր էյին, վորոնք առանց այդ ել արդեն դի-
տեյին և՛ գյուղատնտեսական մեքենաների, և՛ պարար-
տանյութերի կարևորությունն ու այդ բոլորից ել
կարող էյին ձեռք բերել: Բայց նրանք իրենց բարորու-
թյունը ձեռք էյին բերել վոչ թե հանքային պարար-
տանյութերի, այլ բատրակների եթան աշխատանքի
շնորհիվ:

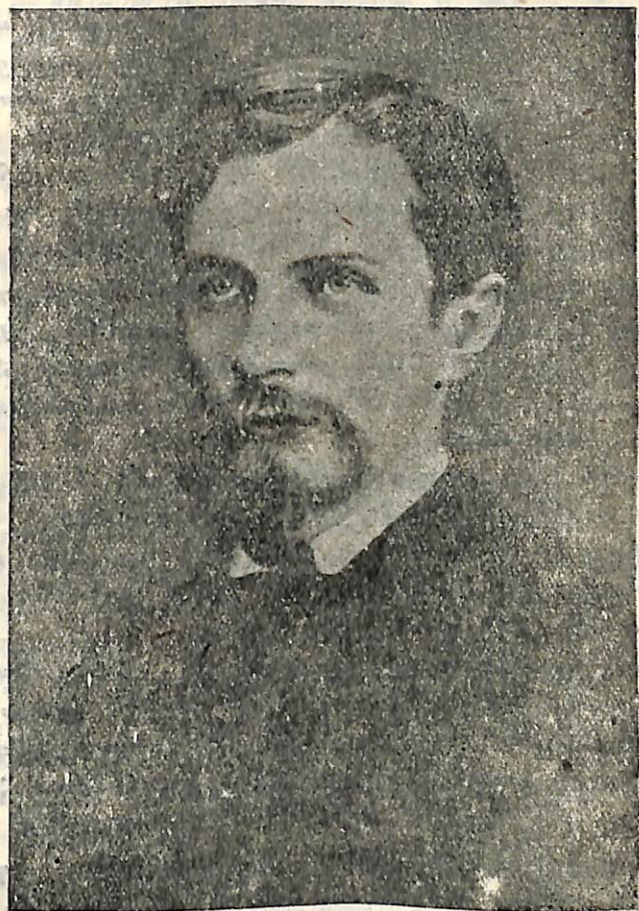
Ի միջի այլոց, յերբեմն այցելում էյին նաև չքա-
վոր գյուղացիության պատգամավորությունները, վո-
րոնց զեմսովոններն էյին կազմակերպում—ուղարկում:

Այդպիսի պատգամավորներից մեկը յերկար ու
զարմանքով դիտեց Տիմիրյազեմի ցուցահանդեսը,
ապա գլուխն որորեց և բույսը ցույց տալով ասաց՝

— Ես չեմ... Ես իսկական չեմ, ես հո աչքակա-
պություն ա...

Ցուցահանդեսը, ժողովրդի համար ունեցած իր
արդյունքներով, չարդարացրեց Տիմիրյազեմի հույսերն
ու ակնկալությունները, նրա հոգում թողնելով դառ-
նության զգացմունք և չաղոտացող հույս, վոր, վեր-
ջապես, կգա այն ժամանակը, վորի մասին նա յերա-
զել ե, կգա «հողի իշխանությունից» և յեղանակի
քմահաճույքից ազատագրված հողագործ—բուսաբանի,
հողագործ—գիտնականի ժամանակը:

Յեկավ այն, կոլտնտեսական—բուսաբանի, կոլ-
տնտեսական—ագրոնոմի այդ ժամանակը, բայց Տիմի-
րյազեմին վիճակված չեր ապրելու մինչև այդ ժամա-
նակները:



Նկ. 5 Կ.Ա. Տիմիրյազեմին իրեն համալսարանի պրոֆեսոր ընտրելու
տարին 1877թ.

1877 թվից սկսած Կլիմենտ Արկադեյևիչը Տիմիրյազևի վրա դատախազություններ եր կարգում Մոսկվայի համալսարանում:

Այստեղ նույնպես, ինչպես և Պետրովսկի ակադեմիայում, իր պրոֆեսորության առաջին տրեք տարիներից սկսած մինչև վերջը, այսինքն մինչև 1911 թվից, յերբ համալսարանը յենթարկվեց կառավարության ավերմունքին, խեղճացած կամ թե կայսերասեր սեհարյուրակային պրոֆեսորայի մեջ Տիմիրյազևին ուսանողների միակ հավատարիմ ընկերն ու պաշտպանն էր:

«Ձեռ կարող լուր» — խղճմտանքի հարցերում հետեվելով իր այդ բարձրագույն պատգամին, Կլիմենտ Արկադեյևիչը 1901 թվին շատ խիստ կերպով ընդհարվեց ցարական իշխանության և համալսարանի ադմինիստրացիայի հետ:

Կրեվի 183 ուսանող զինվորության ելին տրվել դործադուլներին մասնակցելու պատճառով: Կառավարութունը դործում եր 1899 թվի այսպես կոչված «Ժամանակավոր կանոններով»: Յեվ կանոնները կիրառելու առաջին գեղքն եր այդ:

Ուսանողութունը հուզված եր: Այն ժամանակ լուսավորության միևնույն ժամանակահատվածում պրոֆեսորներին՝ ուսանողների վրա «բարոյական ազդեցութուն» գործել: Գիտական խորհուրդը հավաքվեց: Այդ խորհուրդում Կլիմենտ Արկադեյևիչն առաջարկեց ուսանողների վրա «բարոյական ազդեցութուն» գործելու փոխարեն խնդրել միևնույն լիովին վերացնելու «Ժամանակավոր կանոնները»: Սակայն մնացած պրոֆեսորները վախենում էին պաշտպանել Տիմիրյազևի միջնորդութունը և ուսանողներին ուղղված մի կոչ հորինեցին, վերջով թախանձում էին դադարեցնել «անկարգությունները»: Տիմիրյազևը հրաժարվեց ստորագրել այդ խայտառակ փաստաթուղթը և խորհրդին հանձնեց իր առանձին կարծիքը: Գիտական խորհրդի նիստի ժամանակ սև պրոֆե-

սորայի նրկայացուցիչներից մեկը Փշաքեց Տիմիրյազևի հասցեյին:

— Այդպիսի կտրիճներին, վորոնք դեռ են գնում պաշտոնակիցներին, պետք ե ցած գցել սանդուխդից:

Տիմիրյազևը թողեց նիստը և հեռացավ: Իսկ մի քանի ուր հետո ուկառոր Տիմիրյազևից ստացավ զգվելության հասնող սիրալիր, կեղծավոր մի նամակ:

«Մեծարգո Կլիմենտ Արկադեյևիչ»:

Յես Ձեզ պետք ե անհանգստացնեմ մի շտապ գործով: Ձեզ կարող արդյոք բարի լինել ամեյու, թե այսօր յես վո՞ր ժամին կարող եմ Ձեզ գտնել տանը: Իսկ յեթե հարմար կլինի Ձեզ համար, ապա մի՛ մերժեք դալ ինձ մոտ վարչութուն, ցերեկվա ժամը մեկից մինչև յերկուսը: Միշտ Ձեզ ծառայելու պատրաստ և անկեղծորեն Ձեզ նվիրված:

Ա. ՏԻՆՈՄԻՐՈՎ:

Դեհ, այդպիսի նամակից հետո կարելի՞ յե վորեւե ավյ բան սպասել, բացի ամենադուրեկան զրույցից:

Տիմիրյազևը ներկայացավ: Ի դեպ ասած՝ «անկեղծորեն նվիրված» ուկառոր Տիմիրյազևը Կլիմենտ Արկադեյևիչին ամենակատաղի կերպով ատողներից եր: Նա Տիմիրյազևին հանձնեց միևնույն հարցումը. — Ի՞նչ հիման վրա յե պրոֆեսոր Տիմիրյազևը խուսափել իր ուղղակի և սրբազան պարտականությունից — ուսանողների վրա բարոյական ազդեցութուն գործելուց:

Կլիմենտ Արկադեյևիչը տվեց իր բացատրութունները: Գործը կարծես թե քննեց:

Շուտով Տիմիրյազևը Գլադկոյի նշանավոր համալսարանի հրավերով գնաց Անգլիա՝ համալսարանի հորելյանական հանդեսին մասնակցելու համար:

Այնտեղ Կլիմենտ Արկադեյևիչը հանդիսավոր պաշտպանների մեջ, միջնադարյան արարողություններով, բարձրացվեց գիտական բարձրագույն աստիճանին — դոկտորի աստիճանին: (Նա պատկերված ե նկարում դոկտորի բերետով և փառահեղ պատմունկով):

Անդրիայից վերադառնալուց հետո Կլիմենտ Ար-
կադեյեվիչին նոր «հրավեր» եր սպասում, բայց այս
անգամ ուսումնական շրջանի հոգաբարձվի կողմից:

«Ուսումնական շրջանի հոգաբարձուն, հավա-
տիացնելով իր հարգանքը Կլիմենտ Արկադեյեվի-
չին, պատիվ ունի խոնարհաբար խնդրելու նորին
գերազանցությունից՝ շնորհ բերել իր մոտ ընդու-
նելություն ունեցող մեկում, ցերեկվա ժամը 1-ից
մինչև 3-ը: Մոսկվա 22 օգոստոսի—1901 թիվ:
№ 16566»:

Հոգաբարձու Նեկրասովը յերկար ծամծմեց և,
վերջապես, հայտարարեց Տիմիրյազեվին, վոր մի-
նիստը հրամայել է «ի ցույց դնել նրան» ուսանողու-
թյան վրա «բարոյական ազդեցություն» գործելուց
հրաժարվելու համար:

Տիմիրյազեվը դայրացած պահանջեց, վոր հոգա-
բարձուն ցույց տա նկատողություն բնադիրը: Հոգա-
բարձուն կտրականապես մերժեց նրա խնդիրը:

Տիմիրյազեվը հայտարարեց, վոր կհրաժարվի:
Հոգաբարձուն չեր սպասում այդ: Տեղում անհանգիստ
շարժումներ արավ: Վախեցավ: Սկսեց հավատացնել,
վոր այդ նկատողությունն «ըստ ելույթյան դատարկ
բան է և կարիք չկա ուղղորդություն դարձնել նրա
վրա»: Բայց Տիմիրյազեվն ընդհատեց նրա բացատրու-
թյունն ու դուրս յեկավ: Հաջորդ օրը նա պաշտոնա-
կան դիմում տվեց հեռանալու մասին:

Այդ վախեցրեց վոչ միայն հոգաբարձվին: Ինքը
մինիստր Վաննովսկին անհանգիստ եր և շփոթված, —
Տիմիրյազեվի հրաժարականի լուրն արդեն տարածվել
եր համալսարանում, և «խաղաղեցման» փոխարեն
պետք եր սպասել նոր պոռթկում: Իսկ ժամանակներն
առանց այդ ել այնպես եյին, վոր ժամ առ ժամ սպա-
սում եյին, թե ուկտորի բնակարանը գրոհի կենթա-
կեն: Ամեն տեղ վոստիկաններ և լրտեսներ եյին դըր-
ված, վորոնք թագնվում եյին ծածկերի տակ:

Յեթե վոչ գայլի առամ, ապա աղվեսի պոչ:

Գնացին քննելու գրադիրները...

Նեկրասովի այս տողերը, վոր այնքան սիրում եր
Կլիմենտ Արկադեյեվիչը, լրիվ տալիս են և՛ հոգաբարձ-
վի, և՛ մինիստրի վարմունքը: Յեվ սա, և մյուսն սկսե-
ցին Կլիմենտ Արկադեյեվիչին համոզել, վոր «ի ցույց
դնելը» — այդ, գիտե՞ք ինչ, վոչ մի ընդհանուր բան
չունի նկատողություն հետ: Ե առհասարակ, ինչպես
հոգաբարձուն գրել եր Տիմիրյազեվին. — «Այդ գործը
յեթե կուզեք, կարելի յե բոլորովին մի կողմ գցել,
քանի վոր մինիստրն այդ արժանի չի համարում մեծ
ուղղորդություն»:

Սակայն իզուր եյին ստորանում ու քննում յերկու
«գրագիրները»: Տիմիրյազեվը վճռականորեն հրաժար-
վում եր հետ վերցնել հրաժարականի մասին տված իր
հայտարարությունը:

Յեվ միայն այն բանից հետո, յերբ Փակուլտետի
պրոֆեսորները լրիվ կազմով այցելեցին Կլիմենտ Ար-
կադեյեվիչին իր բնակարանում և յերկար ու ջերմորեն
խնդրեցին նրան վերադառնալ, — նա վերջապես համա-
ձայնվեց այդ բանին:

Սակայն նա վոչինչ չզիջեց:

Իր վերադարձի առթիվ հոգաբարձվին դրած նա-
մակում Տիմիրյազեվն զգացնել տվեց, վոր ինքն ա-
ռաջվա նման պնդում է իրենը, վոր «մեր համալսարա-
նական յերիտասարդությունյան աղաքան նշանակալի չա-
փով կախված է պրոֆեսորների բարերար ազդեցու-
թյունից», միայն թե «իրենց խոսքի մեջ ազատ խղճի
թելադրանքով դեկավրավող պրոֆեսորների բարերար
ազդեցությունից»:

Բոլոր Փակուլտետներից ուսնաողներն հավաքվել
եյին դիմավորելու իրենց Կատաղիին և Անկաշոին:
Հսկայական լսարանն այնպես լիքն եր, վոր ուսանող-
ները յերեք-յերեք նստել եյին իրար ծնկների վրա:
Ամֆիթատրոնի նստարանների միջև յեղած տարածու-
թյունները լիքն եյին մարդկանցով: Ծափահարելու
համար մարդիկ ստիպված եյին ձեռները բարձրացնել
գլխներից վերել — այնքան նեղվածք եր:

գրիկեց և համբուրեց ուսանող պատգամավորներին:

Ապա, յերբ ամեն ինչ լուեց, Տիմիրյազեվն սկսեց խոսել:

— Պարոնայք... — ասաց նա հուզված, — յես յեկել եմ այստեղ բույսերի ֆիզիոլոգիայի դասախոսություն կարգալու, բայց տեսնում եմ, վոր հարկավորե մի վորեւե ավելի ընդարձակ բան ասել: Յես միշտ համոզված եմ յեղել Ձեր իմ նկատմամբ տածած համակրանքի մեջ, բայց այն, ինչ այժմ ե տեղի ունենում, յես յերբեք չեմ սպասել... Իմ պարտքն եմ համարում խոստովանել Ձեր առաջ: Յես դավանում եմ յերեք առաքինություն՝ դրանք են՝ հավատը, հույսը և սերը: Յես սիրում եմ դիտությունը, վորպես ճշմարտության հասնելու միջոց, հալաւում եմ պրոգրեսին և հույսս դնում եմ Ձեզ վրա:

Նրա այդ խոսքերը նորից ծածկվեցին ծափահարություններով:

— Այն բնական հուզմունքը, վոր զգում եմ յես, — դողացող ձայնով վերջացրեց Տիմիրյազեվը, — խանդարում ե ինձ այժմ դասախոսությունն սկսելու:

Նա լուեց և չտապ քայլերով հեռացավ կողքի դռնով: Լսարանը վողեւորության աղմուկով և ծափահարություններով մոլեգնեց նրա հետևից:

Պատանի և յերախտապարտ սրտերն այդպես հատուցեցին Տիմիրյազեվին այն իրեն համար սարսափելի գոհաբերության դիմաց, վոր նա անում եր առանց տատանվելու՝ հեռանալով համալսարանից և թողնելով իր իսկ ստեղծած շարորատորիան հանուն այն հարյուր ութսուներեքի:

ԱՌԱՋԻՆ ԱՆԳԱՄ ԼԵՆԻՆԻ ՀԵՏ

Այդ նույն հարյուր ութսուներեքի վիճակով այդ ժամանակ մտահոգված եր նաև Վլադիմիր Իլյին Լենինը:

Նա վտարանդիության մեջ եր արտասահմանում: Ահա թե ի՞նչ եր գրում նա «Իսկրա» թերթում, իր «183

ուսանողների զինվորության տալը»*) հոդվածում:

«Մեր կրթված դասակարգերի չավագույն ներկայացուցիչներն ապացուցեցին և կառավարության կողմից տանջանքի յենթարկված հազարավոր հեղափոխականների արյունով հաստատեցին բուրժուական հասարակության փոշին իրենց վտարներից թոթափելու և սոցիալիստների շարքերում գնալու իրենց ընդունակությունն ու պատրաստակամությունը: Յեվ սոցիալիստի կոչմանն արժանի չե այն բանվորը, վորը կարող ե անտարբերությամբ նայել այն բանին, թե ինչպես կառավարությունը դորք ե ուղարկում ուսանող յերիտասարդության դեմ: Ուսանողը ոգնության ե գնացել բանվորին, — բանվորն ել իր հերթին պետք ե ոգնության դա ուսանողին: Կառավարությունն ուզում ե հիմարացնել ժողովրդին, հայտարարելով, թե քաղաքական բողոքի ձգտումը մի դատարկ անկարգություն ե: Բանվորները պետք ե հրապարակով հայտարարին և բացատրեն ամենալայն մասսաներին, վոր այդ կեղծիք ե, վոր բռնության, անկարգության, սանձարձակության իսկական ոջախը — ուսական ինքնակալ կառավարությունն ե, վոստիկանության և չինովնիկների ինքնիշխանությունը»:

Այդպես առաջին անգամ իրար ձայնակցեցին Լենինն ու Տիմիրյազեվը:

Հիշելով նրանց վերջին «հանդիպման» մասին, չի կարելի մոռանալ նրանց այդ առաջին «հանդիպումը»: Դեռևս բուլչեիկներին չճանաչած, դեռևս շատ բաների մասին դատելով անոգնական, միամիտ կերպով, ինչպես յերազող, Տիմիրյազեվն այնուամենայնիվ հարյուր ութսուներեքի գործում ե՛ մտածեց, ե՛ վարվեց, ե՛ արտահայտվեց բուլչեիկի պես:

ԳՈՐԿԻՆ, ՏԻՄԻՐՅԱԶԵՎԸ, ՊԱՎԼՈՎԸ

Միևնույն դարաշրջանի հզոր և առաջավոր մտածողների միջև միշտ ձգտում ե գոյություն ունենում,

*) «Իսկրա» № 2, 1901 թ. փետրվար:

վորը վերջիվերջո նրանց բերում հասցնում է իրար և անխուսափելիորեն միացնում է նրանց, աշխատանքը, թեկուզ նրանցից մեկը գիտնական լինի, իսկ մյուսը քաղաքագետ կամ գրող:

Դեռևս 1911 թվին, առանց իրար հետ ծանոթ լինելու, Մաքսիմ Գորկին և Տիմիրյազևը ձայնեցին միմյանց:

Տիմիրյազևին իր «Բույսերի կյանքը» գրքի առաջաբաններից մեկում հպարտությամբ և առանց իր ուրախությունը թաղցնելու գրում էր. «... Բոլորովին նորերս Մաքսիմ Գորկու հոգվածում, վորն այնքան ջերմորեն հանդես է գալիս պաշտպանելու յերթապարզ սերունդը ժամանակակից գաղափարների առմեկ տեսակի վատառողջ հոսանքներից, յես կարգացի հետեյալ տողերը. «Չարմանում ես, թե Սերսոնի նահանգի Սնեգովո ավանում, կամ Պերմի Ոսում վո՞րտեղից գիտեն Տիմիրյազևին: Հաճախ են հարցնում նրա «Բույսերի կյանքը» գրքի մասին: Մտածում եմ, թե մի՞թե իմ գիրքն արդեն ընկել է նրա Նիլի*) — յերթապարզ առողջ սերնդի այդ ներկայացուցչի ձեռքը...»

Դրանից հինգ տարի անց Գորկին և Տիմիրյազևը պատահեցին յերես առ յերես:

Պատահեցին և անքակտելի դաշինք կնքեցին համաշխարհային պատերազմի տարիներին: Յեվ մեծ դեղարվեստագետի ու մեծ գիտնականի այդ դաշինքը սարսափելի յեր նրանց համար, ովքեր Տիմիրյազևի արտահայտություններ, «արյունը վեր են ածել վոսկու» — սարսափելի յեր կապիտալիստների համար:

Ռուսաստանում Տիմիրյազևին առաջիններից մեկն էր, վոր ճանաչեց Իվան Պետրովիչ Պավլովի հանճարը: Այդ դեռևս այն ժամանակ էր, յերբ իր փորձերի և աշխատությունների մասին Պավլովի նախնական հաղորդումները (աշխատանքներ ու փորձեր, վորոնք հետագայում նրան հռչակեցին վողջ աշխարհում) միայն

ծաղրանք կամ վայրենի թշնամանք էյին առաջ բերում գիտնականների մեջ:

Սակայն Պավլովը նույնպես սիրում և գնահատում էր Տիմիրյազևին: Դժվար թե մեկ ուրիշն այնքան հիանալի, ուժեղ և համառոտակի — իսկական «պավլովյան» ձևով — կարողանար մեզ տալ Տիմիրյազևի դեմքը:

«Կլիմենտ Արկադևիչի Տիմիրյազևին ինքը, ինչպես և նրա ջերմ սիրած բույսերը, վողջ կյանքի ընթացքում ձգտել և դեպի լույսը, կուտակելով իր մեջ մտքի և վեհ ճշմարտության գանձերը: Նա ինքն ել հենց լույսի աղբյուր էր բազմաթիվ սերունդների համար, վորոնք կյանքի դժվար պայմաններում ձգտում են դեպի լույս ու գիտություն և ջերմություն ու ճշմարտություն են փնտռում»:

Այսպես մարդկության բարձունքներում կանգնածները հեռվից տեսնում և վողջունում են իրար:

ՀԱՅՐԸ ՅԵՎ ՄԱՅՐԸ

Տիմիրյազևը միշտ ասում էր, վոր ամեն տեսակի անարդարություն դեմ պայքարելիս անհաշտ դիրք բռնելու համար ինքն առաջին հերթին պարտական է իր ծնողներին — Արկադի Սեմյոնովիչին և Ադելաիդա Կլիմենտյեվնա Տիմիրյազևներին:

Նրանց հիշատակին նվիրելով իր գրքերից մեկը, նա գրում է.

«Գիտակցությունս առաջին նշույլներից սկսած, այն խափար պահին, յերբ պոետի խոսքերով ասած՝ «հայրենի հարկի տակ չեմ ընկել մաքուր մարդկային կյանքի վոչ մի պողարեր հատիկ», դուք խոսքով ու որինակով ինձ անսահման սեր ներշնչեցիք դեպի ճշմարտությունը և յեռացող առելություն՝ դեպի ամեն տեսակի, առանձնապես հանրային անարդարություն դեմ: Չեղ եմ նվիրում այս եջերը, վորոնք ընդհանուր ձգտումով շաղկապված են գիտական ճշմարտությանը և բարոյական, հասարակայնորեն — բարոյական, սոցիալիստական ճշմարտությանը»:

*) Նիլ-Գորկու «Մեշաններ» պիեսի հերոսն է:

Ժամանակը, վորի մասին այստեղ խոսում ե Տի-
միրյաղեվը, իսկապես խալար ժամանակ եր ուսն ժո-
ղովրդի կյանքում: Կլիմենտ Տիմիրյաղեվը ծնվել ե
1843 թվին: Նրա մանկութունն անցել ե Նիկոլայ 1-ի,
ինչպես ևեմ Տոլստոյն ե անվանել «Նիկոլայ Պալկի-
նի», և ինչպես այն ժամանակվա արտասահմանյան
ժողովուրդներում ու թերթերում եյին գրում նրա մա-
սին՝ «Յեմբրոպայի ժանդարմի» տիրապետության վեր-
ջին տարիներում:

Նիկոլայ առաջինը վախեցած եր Փրանսիական
բուրժուական մեծ հեղափոխության ահեղ որինակից,
վորի ժամանակ թագավոր Լյուդովիկ 16-րդը և թա-
գուհի Մարիա-Անտուանետտան ապստամբած ժողո-
վրդի կողմից մահապատժի եյին յենթարկվել: Նա
ինքն իր տիրապետությունն սկսեց ղեկարդիւնների
ապստամբության դատաստանով, ապստամբություն,
վորը քիչ եր մնում Ռոմանովների վաղ ղինաստիայի
զահն ու կյանքն արժենար: Այդ պատճառով ել Նիկո-
լայ 1-ինը չբավականացավ նրանով, վոր «ռուսական
պետության» սահմաններում տրուվեց հեղափոխական
մտքի ամենափոքր կայծն անգամ: Նա վախենում եր,
վոր այդ կայծերը «քամու թևով» կգան այնտեղից,
արտասահմանից: Յեմ քաջ հրչեջապետի նման նա իր
«հրչեջ խմբով» նետվում եր ամեն տեղ, ուր հեղափո-
խական հրդեհի վտանգ եր տեսնում:

1848 թվին հունգարական ժողովուրդը, հերոս հե-
ղափոխական Կոշուտի առաջնորդությամբ ապստամ-
բեց կայսր Ֆրանց Իոսիֆի դեմ: Ֆրանց Իոսիֆը փա-
խով: Հունգարական ժողովրդական հեղափոխություն-
նը մոտ եր լիակատար հաղթության:

Սակայն այդ ժամանակ Նիկոլայ առաջինը՝ Հուն-
գարիայի վրա շարժեց հսկայական ընտիր մի բանակ:
Հունգարացիք կռվում եյին կատաղի կերպով: Սակայն
նրանք մի բուռն եյին և գեներալ Պասկևիչի բանակը
ջախջախեց նրանց: Ֆրանց Իոսիֆը վերադարձավ թա-
գավորելու: Այն ժամանակվա ռուսական կառավարա-
կան թերթերն ու ժողովուրդներն այդ պատժիչ արշավը

հուշակում եյին վորպես ցարական զենքի մեծ, հերո-
սական արշավանք և չտեսնված հաղթանակ:

Հավատարիմ հպատակները ցնծության մեջ եյին:
Յեկեղեցիներում շնորհակալության մաղթանքներ եյին
անում:

Սակայն այդ «հաղթանակներին» բոլորովին ալլ
կերպ եյին վերաբերվում Տիմիրյաղեվների ընտանի-
քում — այդ հին կալվածատիրական տանը, ուր թվում
եր, թե պետք ե տոնեյին ցարական հաղթանակը: Ահա
թե ինչպես ե հիշում այդ ինքը՝ Կլիմենտ Արկադյևիչ-
ը (1848 թվին նա հնգամյա յերեխա յե յեղել):

«Յես դիտակցաբար ավելի քան քսան պա-
տերազմ եմ ապրել, և ահա դրանցից ամենաա-
ռաջինից — 1848 թ. հունգարական արշավանքից —
յերկակի տպավորություն եմ ստացել: Այն ժա-
մանակ, յերբ շրջապատներումս բոլորն ել ցնծու-
թյան մեջ եյին հաղթանակների առթիվ, տանը յես
հորիցս և մորիցս լսում եյի դժբախտ հունգարա-
ցիների ու նրանց հերոս Կոշուտի մասին և կենդանի
կերպով յերկու նկար եմ հիշում լոնդոնյան պատկեր-
ներից: մեկը պատկերում եր պարտվածների հերոս Կո-
շուտի հաղթական մուտքը Լոնդոն, իսկ մյուսը ցույց
եր տալիս, թե ինչպես Լոնդոնի հայտնի դարեջրագոր-
ծարանի (Բարկլի և Պերկինս) բանվորները փայտե-
րով ծեծում են հաղթողների հերոս տխրահուշակ գեներ-
ալ Հայնաուին: Այդ վոչ պակաս քան յոթանասուն
տարի սրանից առաջ եր: Այդքան վաղ իմ մեջ բուռն
դրած սկեսպտիկական միտքն ակամայից յերևան եր
դալիս հետագա յուրաքանչյուր պատերազմի ընթաց-
քում»:

Տիմիրյաղեվների ընտանիքում այդ 48 թվի մասին
պահպանվել ե նաև հետեյալ ավանդությունը:

Ինչպես ե լինում՝ մի անգամ զրուցակիցներից մեկն
ուզում ե խոսք դուրս քաշել Արկադիյ Սեմյոնովիչից:

— Ասացեք, ինչպիսի կարելիա յեք դուք պատ-
րաստում Ձեր չորս վորդիների համար:

Արկադիյ Սեմյոնովիչը կատակի տվեց: Բայց

հյուրը ձեռք չէր քաշում: Այն ժամանակ Արկադի Սեմյոնովիչն ասաց նրան.

— Ինչպիսի կարյե^րրա: Ահա՛ թե ինչպիսի. հինդ հատ կապույտ բլուզ եմ կարերու, ինչպիսին հագնում են Ֆրանսիական բանվորները, հինդ հատ հրացան եմ գնելու և մյուսների հետ գնալու յենք Ձմեռային սլա-լատի վրա:

Տիմիրյազովի հայրը պարծենում էր այն բանով, վոր ինքը ծնվել է հենց այն տարին, յերբ պայթեց Ֆրանսիական բուրժուական մեծ հեղափոխությունը: Այդ հեղափոխության ամենականավոր գործիչներից մեկի՝ Ռոբեսպիերի մասին, վորի անձնավորությունն ամեն կերպ զրպարտանքի յեր յենթարկվել բուրժուա-կան պատմաբանների կողմից, — Արկադիյ Սեմյոն-ովիչը հաճախ էր խոր համոզմունքով ասում վոքերիկ Կլիմենտին.

— Աղնիվ մարդ էր նա, մաքուր, սուրբ մարդ էր...

«Յես միշտ տարվում եյի պատմությամբ, — հի-շում ե իր դպրոցական մանկության որերի մասին Կլի-մենտ Արկադյեվիչը: Յեվ առանձնապես իմ ուշադրու-թյունը դրավում եյին ճշմարտության և ազատու-թյան համար մարտնչողների տրագիկորեն վսեմ կեր-պարանքները, վորոնք ճակատագրական կերպով զոհ գնացին այդ պայքարին — Գրակոսները, Հուսը, Մո-րը, Բրունոն, Ռոբեսպիերը... մինչև այդ տխուր ցու-ցակը մեր աչքերի առաջ ավարտող ժորենն ու Կնդ-մենտը»*):

*) Գրակոսները — Տիրերիոսը և Կայոսը, հռոմայեցի յեղ-բայրներ, ասյրում եյին մեր թվագրությունից առաջ 2-րդ դա-րում: Յերկուսն էլ ընկան ժողովրդի համար մղված պայքա-րում, սպանվեցին հռոմեական ավազանիների (պատրիկներ) ձեռքով:

Հուս Յան (1369—1415) — չեխ ժողովրդի առաջնորդ: Պայ-քարում էր բարձր հողեւորականության և կաթոլիկ յեկեղեցու դեմ: Այրվեց խարույկի վրա Հռոմի պապի և կաթոլիկական

Կլիմենտ Արկադյեվիչի մայրը — Ադելաիդա Կլի-մենտյեվնան — անգլուհի յեր: Բայց նրա ընտանիքը վաղուց էր ասյրում Ռուսաստանում:

Ադելաիդա Կլիմենտյեվնայից ել իր վորդին ստա-ցավ նուրբ գեղարվեստական դաստիարակություն, վորով նա հետագայում այնքան աչքի յեր ընկնում համալսարանական գիտնականների մեծամասնության մեջ, գիտնականներ, վորոնք հաճախ միակողմանի եյին, «ինչպես Փլյուսը» (լնդուռուցք):

Ինքնըստինքյան հասկանալի յե, վոր Կլիմենտ Ար-կադյեվիչի հետագա աշխատանքներն արվեստներն ու-սումնասիրելու բնադավառում — անդադրում բազմա-յարդապետների ու քահանաների Կոնստանցայի ժողովի վորոշ-մամբ:

Մոր Թովմաս (1478—1535). անգլիական մտածող-ուստպիտ: Գրել է «Ուտոպիա» հայտնի դիրքը, վորտեղ աշխատել է պատ-կերացնել, թե ինչպիսին պետք է լինի գալիք կոմունիստական հասարակությունը: 1535 թվին մահապատժի յենքարկվեց Հեն-րիխ 8-րդի կողմից:

Բրունո Զորդանո (1548—1600). գիտնական — մտածող: Հռո-մեական հողեւորականության կողմից այրվեց խարույկի վրա նրա համար, վոր չցանկացավ հրաժարվել իր գիտական հայացքնե-րից, վորոնք հակասում եյին յեկեղեցու ուսմունքին:

Ռոբեսպիեր Մաքսիմիլիան (1758—1794). Ֆրանսիական բուր-ժուական մեծ հեղափոխության գործիչ, այն հեղափոխության, վորը տասարեց թաղավորի և ազնվականության իշխանությունը: Մահապատժի յենքարկվեց հետադիմականների կողմից:

Ժորես Ժան (1859—1914). Ֆրանսիական սոցիալիստ: Իմպե-րիալիստական պատերազմի կատաղի հակառակորդ: Սպանվեց վաղխառնության կողմից ուղարկված վարձկան մարդասպանների ձեռքով: Կապիտալիստները վախենում եյին, վոր ժորեսը բանվո-րությանը դեմ կհանի նախապատրաստվող պատերազմին:

Կեդսեմո (1864—1916). իմպերիալիստական պատերազմի ժա-մանակ առաջնորդում էր իռլանդացիների ազատամբությունն Անգլիայի ճնշման դեմ: Մահապատժի յենքարկվեց անգլիական կառավարության կողմից:

կողմանի ընթերցանությունը, այցելությունն աշխարհի լավագույն պատկերասրահները, — այդ բոլորը զարգացրեց և լիակատար դարձրեց ընտանեկան դաստիարակությամբ զգլած սաղմերը:

Պրոֆեսոր Տիմիրյազովը նկարչության լավագույն գիտականերից էր: Կլանված լինելով այնպիսի հատուկ հետազոտություններով, վորոնք նրան համաշխարհային հռչակ բերին, դրա հետ մեկտեղ նա ժամանակ գտավ իր սիրած անգլիական նկարիչ Տերների մասին յեղած գիրքը թարգմանել ուսանելն և առաջաբան գրել նրան:

Ի միջի այլոց անգլերենը, ինչպես և գերմաներենն ու ֆրանսերենը, Տիմիրյազովի համար այնպես էյին, ինչպես մայրենի լեզուն: Իր հռչակավոր կրօնյան դաստիարակությունը նա անգլերեն կարդաց: Արտասահմանյան լեզուներ իմանալու համար նույնպես Կլիմենտ Արկադեյիչն իր մօրն էր պարտական:

Այնուամենայնիվ չպետք է կարծել, թե նա իր հորից գլխավորապես քաղաքական դաստիարակություն է ստացել, իսկ մօրից՝ գեղարվեստական:

Ագելաիդա Կլիմենտյեվնան լիովին բաժանում էր իր ամուսնու գեմոկրատական և հանրապետական տշխարհայացքը և ինքն էլ մեծացել էր գեմոկրատական և հեղափոխական ընտանիքում:

ՎԱԹՍՈՒՆԱԿԱՆ ԹՎԱԿԱՆՆԵՐՆ ՈՒ ՏԻՄԻՐՅԱԶՈՎԸ

Կլիմենտ Արկադեյիվիչի և՛ մանկությունը, և՛ պատանեկությունն անցան այսպես կոչված ճորտատիրական իրավունքի սարսափելի եպոխոյում:

23 միլիոն գյուղացիներ և նրանց աշխատանքը լիովին պատկանում էյին կալվածատերերին — «տերերին»:

Կալվածատիրոջը, «աղային», «իրավունք» էր տրվում իր ճորտերի և նրանց վորդինների հետ վարվել այնպես, ինչպես անասունների, իրերի հետ: Աղան կարող էր բոլորովին «որինական» կերպով ծախել ճորտին, գրավ դնել նրան: Կառավարական թերթերը

զարդարված էյին մարդկանց վաճառելու վերաբերյալ այսպիսի հայտարարություններով.

«2-րդ կվարտալի 15-րդ մասում, չորրորդ Մեչչանակայա փողոցի № 111 տանը ծախվում է մի աղջիկ, վորը կարողանում է սպիտակեղեն կարել և քարդահի վրա արդուկել ու ոսլայել, մասամբ էլ կերակուր պատրաստել: Նույն տեղը ծախվում են բրիլիանտի իրեր և գունավոր քարեր, նաև մատչելի գներով լավ ցեղի ցուլ ու կով»:

Մեղավոր ճանաչված ճորտին ծեծում էյին և հաճախ ծեծում մահամերձ լինելու աստիճան, վրմանց էլ «ճակատն էյին ածիրում», այսինքն գինվորության էյին ուղարկում, իսկ Նիկոլայ I կայսրի ժամանակ գինվորությունը տևում էր քսանհինգ տարի:

Վորպեսզի աղայական մատիկները չապականվին «գյաղաների» յերեսներին խփելուց, հենց ճորտ արհեստավորներին էլ պատրաստել էյին տալիս հատուկ «յերեսածծիչներ»: Ահա թե ի՞նչ էր ճորտատիրական իրավունքը:

Գյուղացիությունն այդ բոլոր ճնշումներին պատասխանում էր ազարակներ հրդհհելով, առանձնապես դաժան կալվածատերերին սպանելով, բռնադատել և ապստամբություններով:

Գյուղացիների վիթխարի ապստամբությունը — պուգաչովյան ապստամբությունը, վորը սասանեց Յեկատերինա 2-րդի գահը, պայթեց 1773 թվին: Այդ ապստամբությունը, ավելի ճիշտ՝ այդ գյուղացիական պատերազմը — վրսիեց ու մոլեգնեց յերկու տարի շարունակ և ընդգրկեց համարյա Ռուսաստանի կեսն ու Արևմտյան Սիբիրը:

Պուգաչովյան շարժումը ճնշվեց դադանաբար, վորպեսզի և «հետագա դարերում մարդիկ սաստվեն»: Բայց այնպես դուրս յեկավ, վոր ավելի շուտ «սաստվեց» ինքն ազնվականությունը: Յեվ թեև ճորտատիրական իրավունքը լիովին վերականգնվեց իր բոլոր սարսափներով, բայց արդեն վոչ ցարերը, վոչ նրանց

«Հավատարիմ ծառաները» չկարողացան մոռանալ Պու-
զաշովին:

Նրա մասին նվիրական հուշեր պահեց նաև Ժողո-
վուրդն իր յերգերի և ավանդությունների մեջ: Գյու-
ղացիական հուզումները թագավորներից վոչ մեկի
տիրապետության որով չզաղարեցին և ուժեղացան
հիսունական թվականների վերջերին — Սեվաստապոլի
անհաջող կռվից հետո:

Իշխող ազնվականության ամենից ավելի հեռա-
տես և խելոք ներկայացուցիչների գրվածքները լիքն
են «նոր, մի գուցե ավելի սպառնալի պուզաշովչինա-
յի» ստատումներով և նախազուգահեռություններով:

Սակայն նրան, այդ նոր պուզաշովչինային, բու-
ռըն կերպով սպասում ու կանչում—հրավիրում էին
Ժողովրդի լավագույն զավակները — հեղափոխական
գրողները՝ Բելինսկին, Չերնիշևսկին, Դոբրոլյուտ-
վը, Գերցենը և Պիսարևը:

Յարական կառավարությունն իրեն զգում էր
ինչպես պաշարված ամրոցի մեջ: Կախաղաններն ու
բանտերն արդեն անգոր եյին կանխելու բոլորի կողմից
նախազգացվող հեղափոխական փոթորիկը:

Վերջվեց գյուղացիներին «ազատագրել»:

— Լավ է ազատությունը տալ վերևից, քան սպա-
սել, վոր այն վերցնեն ներքևից, — ասում էր Ալեք-
սանդր 2-րդ ցարը:

Ճիշտ այդպես էր մտածում նաև մեծ իշխանուհի
Յելենա Պավլովնան: Ահա թե ի՞նչ էր գրում նա մինիս-
տրը Միլյուտինին՝ մանիֆեստը հրապարակելուց վոչ
շատ առաջ.

«Յես իմ պարտքն եմ համարում նախազուգահեռել
Ձեզ, վոր ինչպես հայտնում են իմ մարդիկ, յեթե փե-
տրվարի 19-ին վոչինչ չլինի, խաժամուժը հանդես
կգա Ձմեռային պալատի մոտ»:

Սակայն, միայն նոր պուզաշովչինայի յերկյուղը
չէր, վոր ցարին գրողում էր գյուղացիությանն ազա-
տել ճորտական կախումից: Դրդում էր այդ անել նաև

կապիտալիստական արդյունաբերության զարգացու-
մը: Փարբիկանտներին, առևտրականներին և գործա-
բանատերերին չափից դուրս հարկավոր էին «ազատ»,
կամավոր վարձվող բանվորներ: Իսկ ճորտերի բազմա-
միլիոն զանգվածների վրա ամուր նստել էր աղան:

Այստեղ յերկու պարագիտներին—աղայի և կապի-
տալիստի շահերը կարծես թե ընդհարվում էին: Բայց
ցարը սիրաշահեց և՛ սրան, և՛ նրան:

«Յարական վողորմածությունը» սարսափելի խա-
բեբայություն դուրս յեկավ գյուղացիների համար:
Նոր խարդախ և խորամանկ որենքով գործը դրված էր
այնպես, վոր գյուղացիներն ազատ արձակվելով՝ աղ-
քատիկ հողակտոր էյին ստանում: Ազատ արձակված
ճորտ գյուղացին հաճախ իր նախկին տիրոջ վոտներն
էր ընկնում և աղերսում իրեն պահել ճորտության
վիճակում, քանի վոր «ազատության մեջ» նախկին
ճորտական ստրուկին սպասում էր ավելի դաժան տե-
րը՝ սով—թագավորը:

Այնպես դուրս յեկավ, վոր կարվածատերն ա-
ռաջվա պես մի կտոր սև հացով ամբողջովին գնում
էր իր յերեկվա ստրուկի և նրա ընտանիքի աշխա-
տանքը:

Յեվ, ի հարկե, շատ գոհ էյին գործարանատերերն
ու ֆարբիկանտները, քանի վոր ստացան յերկար Ժա-
մանակ իրենց ակնկալած՝ հողագուրկ գյուղացիու-
թյան մեջ եժան բանվորական ուժ հավաքելու հնա-
րավորությունը:

Այդպես էյին «ցարական վողորմածության» ար-
դյունքներն ու պտուղները: Յեվ նորից փոթորկվեց
«սերմյազայի» ծովը», նորից խռովություններ, ա-
պրստամբություններ տեղի ունեցան, հրդեհեցին ազա-
բակները, գյուղացիները տեղ—տեղ բռնի գրավեցին
կարվածատիրական հողերը:

*) Սերմյազա—գյուղական կոշտ, չներկված կտորից կարած
վերնազգեստ, մեզ մոտ՝ չուխ:

Կառավարութիւնը դրան պատասխանեց պատժիչ արշավախմբերով, կախաղաններով և տաժանակիր աշխատանքի դատապարտելով:

Շուտով պատմութեան դասագրքերում արդեն յուրացված «ազատարար ցար» անունը փոխարկվեց մի այլ՝ դադանի անունով — «կախող ցար» անունով:

Յարական «ռեֆորմների» թմբիւրից ութսուց և երեսուց և հասարակութեան կրթված մասը: Ե՛լ ավելի անդորութեամբ վերսկսվեց և՛ ընդհատակյա պայքարը, և՛ ցարական կարգերի բողոքային ու բարձրագոյն քննադատութիւնը: Սկսվեցին ուսանողական հուզումները: Այդպիսի հուզումներից մեկին դործոն մասնակցութիւն ունեցավ նաև պատանի Տիմիրյազովը:

Կառավարութիւնը մի ձեռքով քիչ-միչ զիջումներ եր չպրտում հասարակութեան կրթված մասին, իսկ մյուսով ուշադիր նշան բռնելով, նրա միջից ճանկում եր իր առավել վտանգավոր թշնամիներին — դժբաղդներին, «խառնակիչներին», ղեկավարներին, — մահապատժի յեր յենթարկում նրանց, բանաստեղծութեան կազմատներում, գանդաղութեամբ մահացնում եր աքսորով՝ Վիլյույսկում կամ Վերխոյանսկում:

Յարական կառավարութիւնը բարձրագոյն դասընթացի շուրջը «գիշերապահներ» եր դրել, նրանցով պաշարել եր գրականութիւնը, գրողներին: Հասարակութեան կրթված մասի ճնշող մեծամասնութեան առաջամուր կերպով փակված եր գեպի ժողովուրդը տառնող ուղիղ ճանապարհը: Հեղափոխութիւն բարձրացնելն անհնարին եր: Խավար ու ցրված բազմամիլիոն գյուղացիութիւնը զրկված եր ղեկավարութիւնից: Փաբրիկա-գործարանային պրոլետարիատը նոր եր միայն ծնվում, դեռ նրա ժամանակը չեր յեկել՝ դառնալու չքավորական և միջակային դյուղի տառջնորդ ու հաղթական դաշնակիցը՝ ընդդէմ ցարի, ազնվականութեան, բուրժուազիայի և կուլակութեան:

Այնուամենայնիւ համալսարաններն ամուր եյին մնում: Նրանք ավելի ու ավելի եյին դառնում այն

հետադարձներն, ուր կուտակվում ու հասունանում եյին պահեստի ուժերը՝ դալիք հեղափոխութեան համար: Կառավարութիւնը մոլեգնում եր: Բայց արդեն հարմար ժամանակը ձեռքից բաց եր թողնված — ժամանակներով այլևս անկարելի յեր կանգնեցնել մտքերի ազատագրման շարժումը: Չե՞ վոր համալսարանը ինչպէս դպրոց չեր ազնվականութեան համար, — այն լցրել եյին «ռազնոչիները», այսինքն վոչ-աստիճանավոր և վոչ-մեծագրամ յերիտասարդութիւնը: Այդ յերիտասարդութիւնը ձգտում եր դեպի համալսարանները, ինչպէս դեպի ղինանոցները՝ դենք վերցնելու համար: Իսկ դենքը նա տեսնում և գտնում եր դիտութեան մեջ: Վոմանք խորանում եյին հասարակութեան և պետութեան վերաբերյալ գիտութեան մեջ և այստեղ դենք եյին գտնում այն ժամանակ Ռուսաստանում տիրող պետական և հասարակական կարգերի դեմ: Գրանում եյին այդ դենքը, սրում ու պահում եյին առժամանակ: Ուրիշներն ազահութեամբ ձգտում եյին դեպի բնական գիտութիւնները և դառնում եյին... անասութիւններ:

Բացի ուսանողական հուզումների դեմ պայքարելու զուտ վոստիկանական միջոցներից, կառավարութիւնն աշխատում եր բարձրագոյն և միջնակարգ դպրոցները վորքան կարելի յե քիչ թողնել նրանց, ում նա արհամարհանքով անվանում եր «խոհարարի յերեխաներ»:

Այդպիս ցարական կառավարութիւնը, ինչքան իր ուժերը ներում եյին, ժողովրդին հեռու յեր պահում գիտութիւնից:

Սակայն համալսարանն այնուամենայնիւ մնում եր «բաղադրականորեն անբարեհույսների» ձեռքին, վորպէս ղինանոց:

ՄՏՔԵՐԻ ՏԻՐԱԿԱԼՆԵՐԸ

Բացի համալսարաններից, վաթսուական թվականներին մի ամրոց ել կար, ուր բուն դրած մի բուն

մարդիկ յերկար ժամանակ սպառնալիք ու յերկյուղ ելին ցարի և իշխող դասակարգերի համար:

Այդ միջնաբերդը գրականությունն էր: Իսկ այդ մի բուռը խիզախներին կարելի չէ թվել անուն-անուն: Գրող-հեղափոխականների գլուխ ելին կանգնած Չեր-նիշևսկին, Դոբրոլյուբովը, Պիսարևիչը և արտասահմանից՝ Գերցենը:

Նրանց նախորդը մեծ քննադատ-հեղափոխական Վիսարիոն Բելինսկին էր: Նրան նույնպես, ինչպես և հետագայում Տիմիրյազևիին, կատաղի ելին կոչում— կատաղի Վիսարիոն:

Գերցենն ապրում էր տարագրության մեջ: Այդ պատճառով էլ նա ամբողջ կոկորդով մեկ կարող էր ասել վողջ ճշմարտությունը ցարական կառավարության մասին: Բայց նրա հեղափոխական յերկշարժութեթերթը—«Կոլոկոլը» Ռուսաստան կարող էր ընկնել միայն կոնտրաբանդ ձեռով:

Չերնիշևսկին, Դոբրոլյուբովը և Պիսարևիչն ապրում էին Ռուսաստանում: Յեվ չնայած Ռուսաստանում գրաքննությունը մոլեգնում էր, բայց և այնպես նրանց հեղափոխական աշխատությունները ձեռագիր կամ ընդհատակյա հրատարակությամբ յերիտասարդության սեփականությունն ելին դառնում:

Գրող-հեղափոխականներն իրենց աշխատություններում ստիպված էին դիմելու հատուկ, այսպես ասած «յեզոպոսյան» լեզվի, վորն այդպես է կոչվում հին հունական առակախոս Յեզոպոսի պատվին: Յեզոպոսը ստրուկ է յեղել, բայց մեծաղարմ և հարուստ մարդկանց անողոք ճշմարտությունը խորամանկությամբ ասել է առակների ձևով:

Յեվ Չերնիշևսկին, և՛ Դոբրոլյուբովը, և՛ Պիսարևիչն իրենց հոգվածներում հաճախ ելին ստիպված լինում «Յեզոպոսի լեզվին» դիմելու: Վաթսուհական թվականների ուսանող յերիտասարդությունը հաստատ համոզած լինելով, վոր իր մեծ ուսուցիչների գրչի տակից կարող է միմիայն անվեհեր, հեղափոխական

ճշմարտության խոսքեր դուրս գալ, առանց դժվարության նրանց աշխատությունները կարդում էր այնպես, ինչպես հարկն էր:

Այսպես, որինակ, Դոբրոլյուբովը 1860 թվին դանվելով Իտալիայում և ուսումնասիրելով այնտեղի պետական գործերը, սկսեց Ռուսաստան հոգվածներ ուղարկել Իտալիայի մասին: Յեվ այդ հոգվածները տպվում էին: Յեվ ինչո՞ւ չպիտի տպվեյին, քանի վոր այդ հոգվածներում վող մի բառ չկար Ռուսական կայսեր, Ռուսական ազնվականության և Ռուսական գյուղացու մասին: Այդպես էր մտածում գրաքննիչը:

Սակայն այլ կերպ էր մտածում մեծ քննադատը: Նա գիտեր իր ընթերցողին, գիտեր, վար իր հոգվածը ճիշտ կկարդան:

Յեվ նա մտրակում էր «ոտար ցարերին»—Բուրբոններին, հաստատ իմանալով, վոր իր յուրաքանչյուր հարվածը դիպչում է Ռոմանովների յերեսին: Իտալիայի գյուղացիական հեղափոխությանը նախադգուշացնում էր սխալներից, համոզված լինելով, վոր դրանից դաս կառնեն Ռուսաստանի հեղափոխականները:

Չերնիշևսկին, Դոբրոլյուբովը, Պիսարևիչը հեղափոխական յերիտասարդության մտքի տիրակալնեյն ելին վաթսուհական թվականներին:

Մեր նշանավոր գիտնականը, ակադեմիկ Իվան Պետրովիչ Պավլովը, միշտ խոր հազմունքով էր հիշում այդ որերը, յերբ ինքը և իր յեղբայրները սեմինարիստներ ելին:

Ամսագրի յուրաքանչյուր գրքի համար, ուր տրված էին լինում Չերնիշևսկու կամ Պիսարևիչի հոգվածները, սեմինարիստները հերթի ելին կանգնում:

Պավլով յեղբայրները սովորաբար բոլորից առաջ ելին լինում:

— Բայց յերբեմն, ի՞նչ արած, ստիպված կովով ելինք ձեռք բերում գրքույկը,— ծիծաղելով հիշում էր Իվան Պետրովիչը:

Յեւ իլլիմենտ Արկադեյիւնի Տիմիրյազովն եւ չեւ կարողանում առանց խորը հաղմունքի հիշել փոթորկալի վաթսուներկան թվականները — իր պատանեկության տարիները: Նա սիրում եր վաթսուներկան թվականներն անվանել «ռուսական վերածննդի» տարիներ:

Բայց և այնպէս, վորքան եւ ուժեղ լինեյին Չերնիշևիսկու, Դոբրոլյուբովի, Պիսարեւի «վաթսուներկանների» սերնդի այդ պայծառ ուղեցույց համաստեղության դադափարները, — այնուամենայնիւ նրանց յույսն ի վիճակի չեւ հաղթահարելու Ալեքսանդր 2-րդ «կախողի» տիրապետության սարսափելի դիշեր վա խավարը:

Դոբրոլյուբովն ու Պիսարեւը կյանքից զրկվեցին անժամանակ, համարյա պատանի հասակում*): Հեռավոր յակուտական տայգայում մարեց «աչքից ընկած գիտության վառ ջահը» — Նիկոլայ Գավրիլովիչ Չերնիշևիսկին: Նա մարեց այնտեղ, թեև չմեռավ: Միայն հիվանդ ծերունի դարձած՝ վերադարձավ նա յակուտական աքսորից, ուր մեծ հեղափոխականն ու գիտնականը վոչ միայն կտրված եր մարդկանցից, այլ և զրկված եր աշխատելու բոլոր հնարավորություններից:

Յեւ այնուամենայնիւ սխալվեցին և՛ ցարը, և՛ ցարական սպասավորները, յերբ կարծեցին, թե այդ մարդկանց կործանումով վորբացավ հեղափոխական յերիտասարդությունը և զրկվեց առաջնորդներից ու ղենքից:

Վո՛չ: Արդեն յերիտասարդությունն առաջնորդներ ունեւ, առաջնորդներ, վորոնց նմանը մարդկությունը դեռ չեւ տեսել:

Վո՛չ: Արդեն հեղափոխականների ձեռքին կար

*) Ն. Ա. Դոբրոլյուբովը մեռավ 25 տարեկան հասակում, հենց «ռեֆորմների» տարին, 1861 թվին: Ա. Ն. Պիսարեւը չրում խեղդվեց 1868 թվին:

յերկու ամեն ինչ կործանող հզոր ղենք: Այն ժամանակ, վաթսուներկան թվականներին, առաջավոր, հեղափոխական յերիտասարդությունը դեռ սովորում եր այդ ղենքերի հետ վարվելու յեղանակը:

Անցավ ընդամենը մի տասնյակ տարի, և այդ ղենքերի առաջին ծանր հարվածներից հիմքից ցնցվեցին կայսրների ու թագավորների դահերը և համաշխարհային կրոնների փառահեղ տաճարների կամարները:

Այդ առաջնորդներն էյին ՄԱՐԳԱՐԻ և ԴԱՎԻԴՆԸ: Չենքերը — մարքսիզմն ու դարվինիզմը:

ՅԵՐՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

ՅԵՐԿՈՒ ՀԱՄԱՇԽԱՐՀԱՅԻՆ ՈՒԺ

Մարքսիզմը Կարլ Մարքսի հեղափոխական ուսմունքն է, վորը խորացրել է կենսագործել են նրա յերկու մեծ աշակերտները— ԼԵՆԻՆԸ և ՍՏԱԼԻՆԸ:

Մարքսն առաջինը բացատրեց, թե ինչպես են առաջացել և հետագայում զարգացել մարդկային հասարակություններն ու պետությունները: Նա ապացուցեց, վոր բուրժուական պետությունը ծառայում է աշխատավորությանը հարստահարելու համար, և այդ պատճառով էլ բանվորությունը վոչ մի կերպ չի կարող հաշտվել բուրժուազիայի հետ, կապիտալիստներին հետ, այլ միայն դաժան և անողորմ զասակարգային պայքար պիտի մղի նրանց դեմ:

Բացի դրանից, Մարքսն ապացուցեց, վոր բանվոր զասակարգն անխուսափելիորեն կտապալի բուրժուազիային և պրոլետարիատի զիկտատուրայի միջոցով մարդկությանը կտանի անզասակարգ հասարակության պայծառ ու յերջանիկ աշխարհը:

Մեր ժամանակներում վոչ մի կարիք չկա բացատրելու, վոր Մարքսն իրավացի յե յեղել, այնպես, ինչպես անհրաժեշտություն չկա ապացուցելու, թե ինչքան սարսափելի, ամենակործան ուժ դուրս յեկավ նրա ուսմունքը բանվոր զասակարգի ձեռքին:

Պատմությունն ընթացավ այն ուղիներով, վոր նախատեսել էր Մարքսը: Զինված մարքսիզմով—լենին-

նիզմով, զեկավարվելով Լենինի և Ստալինի ձեռքով, պրոլետարական հեղափոխությունը հաղթանակեց Ռուսաստանում:

Աշխարհի մեկ վեցերորդ մասը դարձավ հզոր և թշնամիների համար ահարկու սոցիալիստական պետություն:

Հեռու չի այն ժամանակը, յերբ մնացած հինգ վեցերորդը նույնպես կդառնան հաղթանակած սոցիալիզմի յերկրներ:

Այժմ մարքսիզմն ամուր տեղ է գրավել յուրաքանչյուր գիտակից բանվորի սրտի խորքում:

Բուրժուազիայի տիրապետության համար խորտակիչ է յին նաև յերկրորդ հեղափոխական ուժի— դարվինիզմի հարվածները:

Քսաներորդ դարի մեծագույն գիտնականներից մեկը՝ Դյուբուա—Ռեյմոնը այսպես է ասել դարվինիզմի մասին.

«Այդ մի պայթյուն էր, վորպիսին դեռ չէր տեսել գիտությունը, պայթյուն, վորն այնքան յերկար նախապատրաստվել էր և այնպես անսպասելիորեն վրահասավ, այնքան լուռ տակը գրվեց և այնքան մահաբեր հարվածեց:

Իր կատարած կործանման հափերով և նյանտկությամբ, այն արձագանքով, վոր առաջ բերեց մարդկային մտքի ամենահեռավոր մարդերում, այդ իր նմանը չունեցող գիտական սխրագործություն էր»:

Մարքսը և Դարվինը— գիտական հեղափոխական մտքի այդ յերկու հսկաները— ձեռք-ձեռքի տված աշխատեցին հին աշխարհի կործանման վրա, թեև նրանք վոչ մի անգամ չհանդիպեցին իրար, չնայած վոր քսան տարի չափազանց մոտ հարիանության մեջ էյին ապրում:

Դառնից, վորտեղ անմեկին կերպով ապրում էր «դառնյան մենակյացը»— Դարվինը,— մինչև Լոնդոն, ուր ապրում էր Մարքսը, յեղած—չեղածն ընդամենը մի ժամվա ճանապարհ է:

Մակայն նրանք բարձր եյին զնահատում մեկը մյուսի աշխատությունները:

Մարքսը միանգամից Դարվինի ուսմունքը բնորոշեց վորպես մատերիալիզմի, հետեւապես և համաշխարհային հեղափոխության մեծ ոժանդակ ուժ: 1860 թվին նա գրեց իր ընկեր և գործակից Ենգելսին Դարվինի «Տեսակների ծագումը» նշանավոր գրքի մասին:

«Թեև շարադրված է կոպիտ, անգլերեն, բայց այդ գիրքը մեր հայացքների բնապատմական հիմքն է տալիս»:

Իսկ Ենգելսի խոսքերով՝ Դարվինը չափազանց ծանր հարված հասցրեց բնության նկատմամբ կրոնական հայացքներին, «ապացուցելով, վոր վողջ ժամանակակից աշխարհը, բույսերը և կենդանիները, հետեւապես և մարդը, միլիոնավոր տարիներ տեւող զարգացման պրոցեսի արդյունք են»:

Ինչպես հայտնի յե, աստվածաշունչը, բոլոր քրիստոնյա դավանանքների սուրբ գիրքը, ուսուցանում է, վոր վողջ աշխարհն ստեղծվել է ընդամենը... վեց որում:

1873 թվին Կարլ Մարքսը, ցանկանալով պատվել Չարլզ Դարվինին, նրան նվեր ուղարկեց իր հանճարեղ գիրքը՝ «Կապիտալը»:

Դարվինը գրանից շատ զգացվեց և Մարքսին պատասխանեց այսպիսի մի նամակով.

«Շնորհակալ եմ ձեզանից ինձ ցույց տված պատվի համար, վորն արտահայտվեց ձեր մեծ աշխատությունը՝ «Կապիտալը» ինձ ուղարկելով: Ամբողջ սրտով կցանկանայի, վոր հասարակական տնտեսության խորը և կարևոր հարցերի ավելի հիմնավոր բմբռնմամբ ավելի արժանի դառնայի այդ նվերին: Թեև մեր հետազոտությունների բնագավառներն այնքան հեռու չեն միմյանցից, այնուամենայնիվ յես համոզված եմ, վոր մենք յերկուսս ել միատեսակ ձգտում ենք գիտու-

թյուն տարածելու և այդ գիտությունը վերջ է վերջո, կծառայի հոգուտ մարդկության:

Ձեզ հարգող և նվիրված

Չարլզ Դարվին»:

«Դառնյալ մենակյացի» այդ հույսին, այդ հանողմունքին վիճակված եր լիովին իրագործվելու յերկու նշանավոր աշխատություններն ել— և՛ «Կապիտալը»-ը, և՛ «Տեսակների ծագումը»— դարձան մարդկության իրոք սրբազան և անմահ գրքերը...

Կլիմենտ Արկադյեվիչ Տիմիրյազեվի համար վոչ միայն Դարվինի անունը, վորի հետ կապված եր նրա ամբողջ գիտակցական կյանքը, այլ և Մարքսի անունն ու աշխատությունները միշտ խորը մեծարանքի առարկա յեն յեղել:

«Դարվինի մասին ասում եյին,—գրում եր Տիմիրյազեվը,—վոր նա «մեծադույն հեղափոխականն է ժամանակակից գիտության մեջ, վոր «բերկրավայր տեսնել, թե ինչպես Դառնի իր համեստ աշխատանոցի խաղաղ վայրից նա բոլոր մտածողների մտքերն այնպիսի շարժման մեջ դրեց, վորի յերկրորդ սրինակը դժվար թե գտնվի պատմության մեջ»:

«Այն հեղափոխական շարժման մասին, վորը Դին-Ստրիտի (Լոնդոնում) խղճուկ խցիկից համակեց վողջ մարդկության վոչ միայն «գիտակցությունը», այլ և «կեցությունը», այնպիսի չափերով, վորպիսին դեռեւ վրո, անկասկած չի տեսել պատմությունը,— ավելորդ է յերկար խոսել ներկա պահին»: Այսպես է գրել Տիմիրյազեվը Մարքսի մասին:

Տիմիրյազեվի կյանքին ու գործունեյությանը նվիրված այս ակնարկում մեզ անպայման անհրաժեշտ է, թեկուզ և համառոտ կերպով, պատմել Դարվինի նշանավոր աշխատության բովանդակության մասին, քանի վոր հիսուն տարի— կես հարյուրամյակ—

Հարուհնակ Կլիմենտ Արկադյեվիչի կյանքը և գործը նվիրված են յեղեկ Դարվինիզմի համար մղվող ծանր մարտերին:

«ՀՈԳԱՏԱՐ ՄԱՅՐԸ»

1859 թվին անգլերեն լեզվով լույս տեսավ Չարլզ
Դարվինի «Տեսակների ծագումը» գիրքը: Շուտով այդ
գիրքը թարգմանվեց գրեթե բոլոր լեզուներով, մո-
րոնց թվում և ռուսերեն:

Վաթսուհական թվականների Ռուսաստանի ցարական մոլեզնած գրաքննությունն անհոգությամբ բաց թողեց անգլիական գիտնականի այդ գիրքը:

Յեվ ինչո՞ւ բաց չթողնե՞ր այդ պատկանելի մաս-
նագիրտական-գիրտական աշխատութիւնը: Ձե՞ վոր
նրանում մի բառ անգամ չկար քաղաքականութեան
մասին: Այլեւի ճիշտ, այդ նույնիսկ ամենաուղտակարն
է ողւս տնտեսատիրոջ համար, «ուղղակի հանրագի-
տարան... ե՛լ այգեգործութիւն, ե՛լ անասնապահու-
թիւն, ե՛լ աղավնաբուծութիւն» և վերջապէս, նույ-
նիսկ մեղվաբուծութիւն, ել ի՞նչ ասես, վոր չկա
ալատեղ:

Այսպես եր մտածում ցարական դրաքննիչը, զննելով իր «Թույլատրվում է տպել» դրոշմոցը: Յեւ ինչպե՞ս սխալվեց վոդոբմեյկին: Մի տարի յեւ չեւ անցել այդ դրժի ոռւսերեն լեզվով լույս տեսնելուց, յերբ ակնհայտորեն պարզ յեղավ, վոր այդ աշխատությունը «աստվածընդդեմ է», կործանիչ է հաւատի համար, յեկեղեցու համար, հետեապես և ցարական դաճի համար:

Իսկ ի՞նչպես Դարվինի «անասնաբուժական» և «մեղվաբուժական» գիրքը կարող եր վնաս հասցնել իրոնի և յեկեղեցու ուժին:

Այն հայացքի հնազույն աղբյուրը, ըստ վորի բշխարհը և աշխարհում ամեն ինչ «ստեղծված է» մարդկային սեռերի համար, հանդիսանում է աստվածա-

չունչը: Այնտեղ նույնիսկ ասված է, վոր արեգակն ստեղծված է նրա համար, վոր յերկրի վրա մարդուն ցերեկը լույս տա, իսկ լուսինը նրա համար է, վոր գիշերը լույս տա, — «Է յեղիցին կանթեղք ի հաստատության երկնից առ ի լուսավորել զերկիր»:

Լա՛վ «կանթեղ» ե, վորի դիմաց յերկիրը— ինչ-
պես ավազի փոքրիկ հատիկը ահագին ձմերուկի մոտ:

Բայց այդ չի շփոթեցրել աստվածաշունչը ստեղծողներին: Աստվածաշնչում նույնիսկ պատմություն կա այն մասին, թե ինչպես Հեսուկ Նավյան կանգնեցրել է արևի շարժումը, արգելել է նրան «մայր մտնել», վորպեսզի նա լույս տա այնքան ժամանակ, մինչև վոր նա վոջնչացնի իր բոլոր թշնամիներին, վորոնց հետապնդում եր: Իսկ հետո թուլյատրում է՝ «Մայր մտիւր, այլևս դու ինձ հարկավոր չես»:

Ի հարկե, այժմ մեզ համար ծիծաղելի յե կարգալ
այդ հեքիաթներն այն մասին, վոր իրր աշխարհն
ստեղծված ե մարդու կարիքների և շահերի համար։
Խայց ահա մասրենու փշերը. մի՞թե նրանց նպատակը
բույսին պաշտպանելը չե։ Չե՞ վոր նրանք ոգտակար
են այդ բույսին։ Յեվ առհասարակ, մի տեսեք ինչքա՞ն
կատարյալ ե ամեն ինչ բնության մեջ. նապաստակը
վախկոտ ե և թույլ, բոլորը նրան—վողորմելուն—վո-
չընչացնում են, և ահա ձմեռը նրան սպիտակ մորթին
նրա համար չի՞ տված արդյոք, վորպեսզի չնկատվի
ձյան մեջ։ Նույն նպատակով չե՞, վոր ամառը նրան
գորշ մորթի յե տրվում։ Չե՞ վոր այստեղ նույնպես
«հոգատար մայր բնության» կողմից նախատեսված ե
նապաստակի շահը։

Կամ կանաչ բզեզները կանաչ խոտերի մեջ: Մի՞թե այստեղ նրանց ոգուտը նկատի չի առնված: Յեթե նրանք ուրիշ գույն ունենային, խոտի վրա անմիջապես աչքի կընկնեյին և թռչուններն անողորձությամբ կ'իտցաճարեյին նրանց:

Իսկ կիզիչ անապատներէ յերաշտին դիմացող
քույսե՞րը— սակաւա՞ւրը, կարկտո՞ւսը: Մի տեսե՛ք, [Ժե

վո՛րքան կատարյալ են նրանք, վո՛րքան լավ են զին-
ված իրենց շրջապատող միջավայրի դեմ — տաք և չոր
ողի, շիկացած հողի դեմ:

Կամ ահա մի ուրիշ զարմանալի որինակ այն բա-
նի, թե ինչպես «մայր բնությունը» հող ե տանում իր
«յերեխաների» ուստի մասին:

Ինքնըստինքյան հասկանալի չէ, վոր թևերն ող-
տակար են և՛ թռչուններին, և՛ թիթեռներին, և՛ բզեզ-
ներին: Բայց ահա Մադեյրա կղզու բզեզներին համար
թևերը վնասակար են դուրս գալիս: Այնտեղ հաճախ
ուժեղ քամիներ են լինում, և թևավոր ու թեթև բզեզ-
ներին թռած ժամանակ քամին քշում, տանում, ծովն ե
թափում: Այնտեղ նրանք վռչչանում են: Ակներե և,
վոր այդ կղզում բզեզներին ավելի ոգտակար կլինե-
ր միայն գետնին սողալ, և վռչ թե թռչել: Յեվ դար-
մանալի բան. «մայր բնությունը» ժամանակ ե գտել
դրա մասին ել մտածելու: Մադեյրա կղզում յեղած
հինգ հարյուր տեսակի բզեզներից յերկու հարյուրը
դուրկ են թևերից:

Այդպիսի որինակները չափազանց շատ են: Յու-
րաքանչյուր կենդանի արարածի կարծես թե խկապես
«տրված ե» այն, ինչ ամենից շատ ե հարմար նրա
կյանքի պայմաններին:

Իսկ ինչպե՞ս բացատրել բնության այսքան դար-
մանալի կատարելությունը, յեթե վռչ վորեւե բարձ-
րագույն բանականության հոգատարությամբ դեպի
յուրաքանչյուր կենդանի արարած:

Մինչև Դարվինի գրքի յերեան գալը կար ժամա-
նակ, յերբ յեկեղեցու ամեն պատահական քարոզիչ
այդպիսի որինակներով և այդպիսի հարցերով կարող
եր փակուղու առաջ կանգնեցնել և «խայտառակել»
յուրաքանչյուր գիտնական բնախույզի:

Իսկապես վոր, ամեն ինչ բնության մեջ շատ ե
հարմար ու կատարյալ: Իսկ ինչո՞վ բացատրել այդ:

Յեվ ազնիվ գիտնականը արիարար պետք ե պա-
տասխաներ.

— Առայժմ մենք չենք կարող պատասխանել այդ
հարցին:

Իսկ յեկեղեցականների համար այդ արդեն ինք-
նագուհ հաղթության աղբյուր եր:

— Հենց այդ ե, ե՛... Դուք, գիտնականներդ,
չգիտեք, իսկ աստվածաշունչը վաղուց արդեն տվել ե
իր պատասխանն այդ հարցերին: Բնության մեջ ամեն
ինչ նրա համար ե այդպես կատարյալ և հարմարեց-
ված շրջապատող միջավայրին, վորովհետև այդպիսին
ե դուրս յեկել նա իր իմաստուն և հոգատար ստեղծու-
ղի ձեռքից: Աստված միանգամից ամեն ինչ այնպես ե
ստեղծել, վորպեսզի լավ լինի և այլևս վռչ մի կարիք
չլինի շտկելու կամ կիսատն ավարտելու: Նա ինքն ա-
մեն անգամ գովաբանել ե իր ստեղծածը:

«Յեվ արար աստված զգազանս յերկրի ըստ տեսա-
կի յուրյանց, և անասունս ըստ տեսակի յուրյանց, և
զամենայն զեռունս յերկրի ըստ տեսակի յուրյանց:
Յեվ յետես աստված, զի բարի յե»:

ԿՈՒՅՐ ԽՈՏԱՆՈՂ

— Վո՛չ, — ասաց Դարվինն իր գրքով. — վռչ մի
բարձրագույն բանականություն նախորդ ոգուտ չի
նախատեսել կենդանիների և բույսերի բնությանը
հարմարվելու գործում: Վռչ վռք նախորդ հող չի
տարել, վորպեսզի յուրաքանչյուր կենդանի արարած
կատարյալ լինի իր պայմաններին ու միջավայրին
հարմարվելու մեջ: Այդ ինքն իրեն ե ստացվել: Այդ-
տեղ վռչ մի նպատակ չի յեղել և չի ել կարող լինել,
բայց այդտեղ յեղել ե, կա և կլինի մի հասարակ,
բայց հզոր և անխափանելի պատճառ:

Այդ պատճառն ե մահացումը, կործանումը նրա,
ով վատ ե գինված, վատ ե հարմարված շրջապատի
բնությանը: Բայց ինչո՞վ ապացուցել, վոր չհարմար-
վողների այդպիսի մահացումն իրոք տեղի յե ունե-
նում: Ապացույցներ — վորքան կուզեք: Ահա նրանցից
մեկը:

Յեթե միայն խլածաղիկի բոլոր սերունդները պահպանվեցին, այսինքն քամին ցրեց նրա բոլոր «պարաշուտիկավոր» սերմերը և յուրաքանչյուր սերմ բուսներ և դառնար նոր խլածաղիկ, ապա այդ դեպքում արդեն տասերորդ սերնդում խլածաղիկի համար նեղ կլինեց յերկիրը: Խլածաղիկը համատարած դորդով կծածներ վողջ յերկրագունդը... Բայց չե՞ վոր իրականում այդպիսի բան չկա. ուրեմն խլածաղիկի միլիարդավոր սերմերը վոջնչանում են, դեռևս բույս չը դարձած:

Յեթե ճանճերի բոլոր թրթուրները վողջ մնային, յուրաքանչյուրից մի ճանճ դուրս դար և նորից լրիվ պահպանվեցին այդ ճանճերի սերունդները և այդպես շարունակաբար, ապա դեռևս տասը տարի չանցած՝ ամբողջ յերկրագունդը կծածկվեց ճանճերի համատարած սև վարադույրով:

Համարյա նույն արդյունքները (միայն ավելի ուշ) կատացվեցին նաև մկների, առնետների, նապաստակների, կատուների, շների, — մի խոսքով կենդանիների ուղածդ մեկ զույգի անարգել և «հարյուրտոկոյս» բազմացումից:

Իսկ ինչո՞ւ իրականում տեղի չի ունենում այդ բանը: Պատասխանը պարզ է. միայն այն պատճառով, վոր ե՛կ կենդանական, ե՛կ բուսական աշխարհի բոլոր տեսակների ներկայացուցիչներից ել վոջնչանում են ամեն ոք, ամեն ժամ, ամեն վայրկյան ապշեցուցիչ մեծ չափերով, — վոջնչանում են առանց սերունդ թողնելու:

Բնությունը դոյության անընդհատ կովի ասպարեզ է, կենդանիների և բույսերի իրար հետ անընդհատ մրցակցելու ասպարեզ: Յեվ այդ մրցության մեջ հաղթողի պարգևը կյանքն է և բազմանալու, իրենից հետո սերունդ թողնելու հնարավորությունը:

Մենք գիտենք, վոր խոտակերները և թռչունները բույսեր են ուտում, բայց խոտակերներին և թռչուններին ել գիշատիչ կենդանիներն են ուտում: Դա պայքար է բնության զանազան «թագավորությունների»

և զանազան «դասերի» կամ թե չե «խմբերի» միջև:

Գիշակերները նույնպես վոջնչացնում են իրար: Սակայն սրանք կոպիտ, ուղղակի, բացահայտ կովի որինակներ են, կոխվ, վոր մղվում և դոյության համար: Բայց որինակ, նապաստակները, յերբեք իրար չկծելով, չե՞ վոր ելի կարող են փոխադարձաբար վոջնչացնել իրար: Յերևակայեցեք, վոր մի ինչվոր տեղ նրանք այն քանակությունից ավելի լինեն, վորպիսին կարող է կերակրվել տվյալ վայրում. նրանցից վոմանց վիճակվելու յե վոջնչանալ...

Այդպես և բույսերը: Մի՞թե մենք չենք տեսնում, թե ինչպես չափազանց խիտ աճած փոքրիկ յեղևնիներն իրար դեմ հողի և լույսի համար մրցելով մեռնում են իրար:

Շատ հաճախ այդ դոյության կռիվը, այդ մրցությունը հենց «յուրալինների» միջև, ե՛կ կենդանական, ե՛կ բուսական թագավորությունների մեջ ավելի սարսափելի յե, քան իրարից տարբեր, իրարից հեռու կանգնած արարածների միջև մղվող պայքարը:

Յերկու բույս հիանալի կարող են կողք կողքի ապրել, յեթե, որինակ, մեկի արմատներին կամ սերմերին հարկավոր է հողից մի տեսակ նյութ վերցնել, իսկ մյուսի սերմերն ու արմատները մի այլ տեսակի նյութ են վերցնում: Այդպիսի բույսերը վոջինչ չունեն բաժանելու իրար միջև:

Այդպես ել կենդանիները: Դեռ ավելին. ե՛կ կենդանական, ե՛կ բուսական աշխարհում «ոտարների» միջև, այսինքն, որինակ, թռչունների և ուրիշ կենդանիների միջև, կարող են նույնիսկ դոյություն ունենալ փոխադարձ ոգտակարության, փոխադարձ աջակցության հարաբերություններ:

Առանձնապես աչքի յե ընկնում ծաղիկների և վորոշ միջատների փոխադարձ ոգտակարությունը: Ծաղիկները միջատներին տալիս են սնունդ — իրենց հյութը, իսկ միջատներն իրենց հետ մի ծաղիկի փոշին տե-

ղափոխելով մյուսին, ոգնում են ծաղիկները բեղմնա-
վորմանը:

Իսկ յեթե միևնույն տեսակի միջատներին չեն բա-
վականացնում տվյալ վայրի այն ծաղիկները, վորոնց
հյուսիսով սնվում են նրանք, ապա այդ տեսակի միջատ-
ների մի վորոշ մասը վոջնչանում է:

Բայց վոր մասը: Այն, վոր մի վորևե բանով ա-
վելի վատ, թույլ դուրս կգա իր մրցակիցների մեջ:
Մի դուրս վոջնչանան նրանք, վորոնք մյուսներից ուշ
են դուրս յեկել հարսնյակներին և վորոնց թևիկներն
այնպես ուժեղ և արագաթիւ չեն: Այստեղ որդանիդմի
մեջ յեղած մի չնչին տարբերություն կարող է հաջո-
ղություն ապահովել մի միջատի համար, իսկ մյուսին
կործանում բերել:

Ինչո՞ւմն է կայանում մի սերմի առավելությունը
մյուսի նկատմամբ: Ինչի՞նչնորհիվ է, վոր միևնույն
բույսի սերմերից մեկը վորպես պարզև իրավունք է
ստանում ապրելու և սերունդ տալու, իսկ մյուսը՝
վոջնչանում է:

— Ո՞վ գիտի, — ասում է այդ առթիվ Տիմիրյա-
զեվը՝ շարադրելով Դարվինի ուսմունքը: — Կարող է
պատահել, վոր այդ առավելությունը նրա կճեպի բա-
րակության մեջն է, վորը հեշտացնում է նրա ծլելու
պրոցեսը, բայց կարող է պատահել, վոր այդ առավե-
լությունը կճեպի հաստության մեջն է, վորը նրան
պաշտպանում է վատ յեղանակից. կարող է պատահել
շուտ ծլելու մեջն է, վորը հնարավորություն է տալիս
նրան առաջ անցնելու ուրիշներից, բայց կարող է պա-
տահել, վոր, ընդհակառակն, — ավելի ուշ ծլելու
մեջն է, վորը փրկում է նրան վաղ ցրտերից և պաշտ-
պանում է նրան իր մրցակիցների բախտին արժանա-
նալուց: Վերջապես, ամենայն հավանականությամբ
գոյություն ունեն անհամար նրբագույն յերանգներ,
տարբերություններ, վորոնք մենք ի վիճակի չենք վոջ
միայն գնահատելու, և վորոնք այնուամենայնիվ,
իրեն՝ որդանիդմի համար հսկայական նշանակություն
ունեն:

Ինչ էլ վոր լինի, համենայն դեպս և՛ բուսական, և՛
կենդանական աշխարհներում միջավայրին հարմարվողների
վոջնչանայն անվիճելի և ամենուրեք գոյություն ունեցող
փաստ է: Յերբեմն միլիոն կենդանի արարածներից կեն-
դանի յե մնում և իրենից հետո սերունդ է թողնում
միայն մեկը:

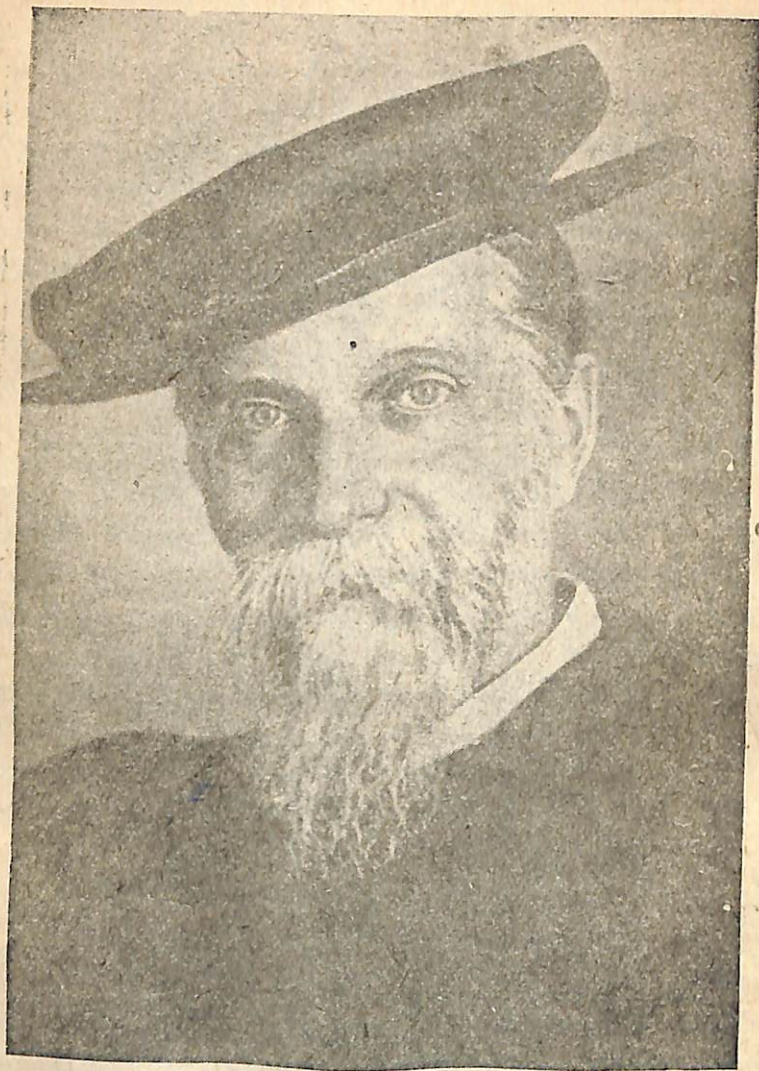
Այդպիսի անողոր և կույր խոտանումը, այդ անըն-
դհատ «մաղումը» հազարամյակների ընթացքում, վերջի
վերջո հանդում է ավելի կատարյալ անհատների գերակշ-
ռությանը, նրանց գերակշռությանը, վորոնք ավելի լավ
են հարմարվել գոյության պայմաններին:

Յեվ այսպես, այն հարցին, թե ի՞նչն է ընության մեջ
գոյություն ունեցող աշխարհի կատարելության
պատճառը, Դարվինը պատասխանում է՝ ընության ան-
կասարելությունը: «Ընությունն անընդհատ կարծես թե
մաքրում է իր սխալների հետքերը, — ասում է Դարվինը: —
Իսկ յուրաքանչյուր պատահական «հաջողություն» ամ-
բացվում է, այսինքն ծնողներից ժառանգաբար անցնում
է վորդիներին»:

Այժմ մենք արգեն կարող ենք ճիշտ կերպով բացատ-
րել, թե ինչու Մադեյրա կղզում բզեզների շատ տեսակներ
անթև են:

Բզեզների այն տեսակները, վորոնք ունեցել են ա-
մենալավ, ամենից լայն կամ ուժեղ թևեր և վորոնք հա-
ճախ են թռիչքների մեջ յեղել, հաճախ էլ վոջնչացել են.
— քանի մեծ քանակությամբ նրանց տարել ծովն է թա-
փել: Իսկ այն բզեզները, վորոնք վորևե պատահականու-
թյան պատճառով վատ թևեր են ունեցել, ովքեր ավելի
շատ են «նստել տանը», նրանք կենդանի յեն մնացել և
սերունդ են թողել:

Բայց քանի վոր գոյություն ունի հատկանիշների
ժառանգում և ժառանգականությունը կարծես թե
թանձրանում, կուտակվում է, յեթե յերկու ծնողների



Նկ. 7. Կ. Ա. Տիմիրյազովն անդլիական համալսարանի դոկտորի միջնադարյան տարապով:

Հատկանիշներն ել նման են իրար, ապա վատ թևեր ունենալու ոգտակար հատկանիշը յուրաքանչյուր նոր սերնդի հետ քիչ-քիչ սկսել է ավելի ու ավելի ուժեղ կերպով յերևան գալ:

Ահա ինչպես հենց իրենք, չըջաղատող պայմանները, առանց ամեն տեսակի «բարձրագույն բանականության» մասնակցության, րնտրել են ոգտակարը և վոչընչացրել վնասակարը: Այդ պրոցեսը կարող է պատահել, վոր շատ հազարամյակներ է տևել, և, ինչպես յերևում է, դեռևս չի ավարտվել, վորովհետև հինգհարյուր տեսակներից անթև են (այսինքն «կատարյալ» են Մադեյրայի պայմանների համար) ընդամենը միայն յերկու հարյուր տեսակ:

Թեև այդ քանակությունն առանց այդ էլ շատ մեծ է յերկրադեղի ուրիշ վայրերի հետ համեմատած, բայց և այնպես ակներև է, վոր յեթե այդ պրոցեսը հետագայում էլ այդպես ընթանա, Մադեյրա կղզում թևաւոր բզեզները բոլորովին կվոջնջանան: Յեւ կմնան միայն «կատարյալները», այսինքն անթևները: Ի հարկե, այդ տեղի կունենա այն դեպքում, յեթե չդադարեն թռչող միջատների համար Մադեյրա կղզում փչող վտանգավոր քամիները:

Մարդը, — որինակ, մի վորևե «բզեզաբուծ», — նույն արդյունքին կարող եր հասնել շատ ավելի արագ կերպով: Նա կարող եր մի քանի տարվա ընթացքում անթև բզեզների սերունդ ստանալ: Կընտրեր ամենակարճ թևեր ունեցող բզեզներին և հնարավորություն կտար նրանց բեղմնավորվել մյուսներից առանձին: Նորսերնդի միջից ելի կընտրեր ամենից կարճ թևավորներին, իսկ մնացածներին կվոջնացներ: Յեւ այդպես շարունակ: Այդ կլիներ արհեստական ընտրություն: Դրանից ոգտվում են պարտիզպանները, յերբ, ցանկանալով վարոչ գույնի ծաղիկների տեսակ ստանալ, յուրաքանչյուր ցանքսի մեջ առանց խղճալու այրում

են բոլոր անհամապատասխան որինակները, այսպես կոչված «բճերը», իսկ համապատասխան տեսակներին բազմանալու առանձին հնարավորութիւն են տալիս:

Արհեստական ընտրութեան են դիմում է՝ տնտես- նարուծները և՛ թռչնարուծները, յերբ ցանկանում են անասունի կամ թռչունի վորոշ տեսակ ստանալ: Յուրաքանչյուր սերնդից ընտրում են հատուկ հատկու- թիւններ ունեցող որինակները, նրանց առանձնաց- նում են մյուսներից, վորպէսզի նրանց առանձին բազ- մացնեն:

Արհեստական ընտրութեան պատճառը մարդու ցանկութիւնը կամ կարիքն է: Մարդը կարող է տե- սակներ ստանալ այնպիսի հատկանիշներով, վորոնք վոչ միայն ոգտակար չեն կենդանու համար, այլ և նուրիսի վնասակար են: Այսպես որինակ, շատ գէր խոզեր են ստանում, վորոնք հազիվ են կարողանում քայլել իրենց բարակ ու կարճ վոտիկների վրա:

Բնական ընտրութեան պատճառն այս կամ այն հատկանիշի ոգտակարութիւնն է կենդանու կամ բույսի համար: Ոգտակար հատկանիշը կենդանուն կամ բույսին հնարավորութիւն է տալիս վողջ մնալ և իրենից հետո սերունդ թողնել: Այդ ոգտակար հատ- կանիշը ժառանգականութեան ճանապարհով կուտակ- վելով հասնում է չրջապատող պայմաններին «հրաշա- լիւրեն» հարմարվելու այնպիսի աստիճանի, վոր մենք հիացած բացականչում ենք. «Վորպիսի՛ կատարելու- թիւն... ի՛նչպես ամեն ինչ նախատեսված է»:

Բայց իրականում այդ կատարելութիւնը կույր, անգիտակցական խոտանման հետեանք է: Մահը և ժամանակը — ահա ուրիշ են այդ «խոտանողները» և բնութեան մեջ կատարելութիւն առաջ բերող կույր պատճառը: Վոչ մի նպատակ բնութիւնը չունի: Մի- այն մարդն է նպատակներ դնում իր առաջ: Իսկ կեն- դանի արարածների զարմանալի հարմարվածութիւնը չրջապատող բնութեանը՝ պետք է բացատրել պատ- աստմանով և վոչ թէ ինչ-վոր մեկի կողմից մտածված նպատակներով:

Այդ յեզրակացութիւնը Դարվինի առաջին հար- վածին եր այն բացատրութեանը, վոր աստվածաշունչը և «առորյա իմաստութիւնը» տալիս են այսպես ասած բնութեան «կատարելութեանը»:

ՏԵՍԱԿՆԵՐԻ ԾԱԳՈՒՄԸ

Յերկրորդ հարվածը կենդանիների և բույսերի տարբեր տեսակների ծագման պատճառների դարվին- յան բացատրութիւնն է:

Ի՞նչ բան է «տեսակը»: Բացատրենք՝ որինակով: Եչը և ձին շատ բաներով նման են իրար — այդ պատ- ճառով ել նրանք մի ցեղի յեն դասվում: Բայց եչի և ձիու միջև ակնհայտ տարբերութիւններ կան, և ահա այդ տարբերութիւնների գումարով ել եչը և ձին պատկանում են միևնույն ցեղի տարբեր տեսակներին:

— Տեսակը, — ասում է նշանավոր գիտնական Լիննեյը, — դա այն անհատների հանրագումարն է, վորոնք նման են իրար, ինչպես յերեխաները ծնող- ներին:

Տնային շունը և դայլը միևնույն ցեղի տարբեր տեսակներն են: Իսկ «շուն» տեսակի ներսում նկատ- վում են այլատեսակներ, փոփոխակներ: Որինակ՝ չպիցը և «գայլախեղդը», Թագին և դամիուր, այդ բո- յորն ընտանի շների տեսակի փոփոխակներն են:

Վո՞րտեղից են առաջացել զանազան տեսակները: «Նրանք այդպես են ստեղծվել», — պատասխանում է յին աստվածաշունչն ու հին գիտութիւնը:

Կարո՞ղ է մի տեսակը փոխվել մյուսի: Կամ՝ կո- րո՞ղ են մի տեսակի փոփոխակից զարգանալ մի քանի ինքնուրույն տեսակներ:

— Վո՛չ մի դեպքում, — պատասխանում եր աստ- վածաշունչը և հին գիտութիւնը կրկնում եր նույն բանը: — Գայլը — դայլ է, շունը՝ շուն և յերբեք նրանց միջև վոչ մի անցում տեղի չի ունեցել: Աստ- ված վորոշ քանակով տեսակներ է ստեղծել, և նրանք այդպես ել պետք է մնան մինչև աշխարհի վերջը:

Իզուր եր գիտնականների առաջավոր մասը, այսպես կոչված եվոլուցիոնիստները, նշում առանձին տեսակների միջև յեղած բացահայտ նմանութունը: Իզուր եյին ապացուցում, վոր յերկրի վրա գոյութուն ունեցող բոլոր կենսական ձևերի վողջ բաղման զանությունն ունի մի ընդհանուր սկիզբ— կենդանի բըջիջը: Իսկ նրանից արդեն միլիոնավոր տարիների ընթացքում առաջացել են կենդանի արարածների բոլոր ձևերը— ստորիններից մինչև վերինները: Յեվ վերիններն առաջացել են ստորիններից: Բարդերը ամենապարզերից:

Նույնիսկ կանգնելով իրենց հակառակորդների տեսակետների վրա, այսինքն ընդունելով «ստեղծողի» գոյությունը, եվոլուցիոնիստներն այդ դեպքում նույնպես չեյին կարողանում հասկանալ, թե «ստեղծողի» ինչի՞ն եր հարկավոր անհամար տեսակներից յուրաքանչյուրի համար առանձին ստեղծադրծական ակտ:

Վեճերի ժամանակ եվոլուցիոնիստներն ամեն ինչում խփում եյին իրենց հակառակորդներին: Բայց նրանց ձեռքին մի կողիր կար, վորի դեմ եվոլուցիոնիստներն անդոր դառնեցին:

— Յեթե դուք պնդում եք,— նենդությամբ հարցնում եյին եվոլուցիոնիստների թշնամիները,— վոր մի տեսակն առաջացել ե մյուսից, ապա ասացե՛ք՝ վո՞ր տեղ են այդ անցման ձևերը, վո՞րտեղ են առանձին տեսակների միջև ընկած այդ «կամրջակները»: Ինչո՞ւ որինակ, չեն պահպանվել եչի և ձիու միջև յեղած անցման ձևերը: Չե՞ վոր յեթե մենք մի հայացք ձգենք վողջ բնության վրա,— ասում եյին յեկեղեցականները,— ապա կտեսնենք, վոր տեսակների միջև վիհեր են ընկած, վորոնք վոչ մի ձևերով չեն լցված: Առանձին և ինքնուրույն ձևերի միջև յեղած նմանությունը յերբեք չի անցնում այն նմանությունից, վոր կա եչի և ձիու միջև...

Եվոլուցիոնիստների թշնամիները հաղթանակող եյին միայն մինչև Դարվինի «Տեսակների ծագումը» նշանավոր գրքի լույս տեսնելը:

— Եվոլուցիոնիստներն իրավացի յեն,— ասաց Դարվինը:— Կյանքի բոլոր ձևերն առաջ են յեկել հեռավորագույն ժամանակներում ընդհանուր արմատից: Վերինները զարգացել են ստորիններից: Մի տեսակն աստիճանաբար կարող ե փոխարկվել մյուսի՝ իր փոփոխակների իրարից ավելի ու ավելի հեռանալու միջոցով:

— Ինչո՞ւ յեն վոչնչացել առանձին տեսակների միջև յեղած անցողիկ ձևերը,— եվոլուցիայի տեսության հակառակորդների այդ նենդ հարցին Դարվինն այսպես ե պատասխանում.

— Դրա պատճառն ել նույն բնական ընտրությունն ե, նույն անընդհատ խոտանումն ե, մեռցնելը, վորոնք անընդհատ տեղի յեն ունեցել և տեղի ունեն բնության մեջ: Իսկ միևնույն տեսակի սահմաններում տեղի ունեցող այդ խոտանումն առավելապես պետք ե վերաբերի հենց այն անհատներին, վորոնք իրենց կենսական պահանջներով չատ նման են իրար:

Յուրաքանչյուր առանձին որդանիգմի համար խիստ ոգտակար ե յուրաքանչյուր փոքրիկ չեղում իրեն նման, իրեն ցեղակից արարածներից: Այդ որդանիգմն ամեն նման չեղումով ավելի ու ավելի դուրս ե դալիս վտանգավոր մրցությունից և, հետևապես, պահպանվելու ու բաղմանալու ավելի շատ դրավականներ ե ստանում: Չե՞ վոր շատ ավելի անվտանգ ե, յերբ այդ որդանիգմի «չահերը» չեն համընկնում, չեն բախվում ուրիշ որդանիգմի շահերին:

Յեվ վորքան ավելի նշանակալից ե չեղումն, այնքան ավելի ակնհայտ ե նրա ոգտակարությունը: Վորեւ տեսակային ձևի հետնորդներից յուրաքանչյուր սերնդի մեջ պետք ե նախապատվությամբ պահվեն ամենից քիչ նմանները, այնպիսիները, վորոնք իրենց ապրելակերպով, պահանջներով, կերտվածքով ավելի

հետո յեն իրարից: Այնուհետև նկատի ունեցեք հաս-
կանիչներն ժառանգումը և հարյուր հազարավոր առ-
ջինների անընդհատ դարգացումը, և ձեզ համար հաս-
կանալի կլինի, թե ինչպես սկզբում թույլ, հազիվ
նկատելի տարբերությունները յուրաքանչյուր նոր
սերնդի հետ խտանում են և դրսևորվում ավելի ուս-
ման ցայտուն կերպով: Փոփոխակները վերջիվերջո
այնքան կհեռանան իրարից և իրենց ընդհանուր նախ-
նիկներից, վոր կառավարան ինքնուրույն տեսակներ:

Այժմ պարզ է, թե ինչու յեն անվնաս մնացել մի-
այն ծայրային, վուչ-նման ձևերը, իսկ անցողիկները,
իրար ավելի նմանները, իրար մեջ ավելի շատ մրցա-
կիցներ ունենալով՝ վատ դրուժյան մեջ են ընկել և
մահացել, իրենց տեղը զիջելով իրար առավել քիչ
նման ձևերին:

Դարվինի դրքի յերևան գալուց հետո մի քանի
տարի յեր անցել, և յերկրաբանական պեղումների
թամանակ, վերջապես, դտնվեցին կենդանիների դա-
նադան տեսակների միջև յեղած անցողիկ ձևերի մնա-
ցորդները:

Այդպես փուլ յեկավ տեսակների ծագման յեկե-
ղեցական հայացքը: Եվ ուղեցիոնիստները վերջնակա-
նապես հաղթեցին:

Գիտության պատմության մեջ նույնիսկ նրա ա-
մենաականավոր առաջնորդներից վորեւե մեկին հաղ-
վադեպ է այդպիսի հաջողություն վիճակվել՝ մին-
նույն պատճառականությամբ (ընտրությամբ) միան-
գամից բացատրել յերկու համաշխարհային առեղծ-
վածներ— վերջ տալ այն վեճերին, վորոնք դարեր շա-
րունակ տեղի էյին ունենում և՛ բնության կատարե-
լության պատճառների, և՛ տեսակների ծագման
մասին:

Կլիմենտ Տիմիրյազեվը քսան տարեկան էր, յերբ
առաջին անգամ ծանոթացավ Դարվինի գրքին: Այդ
թամանակից սկսած և մինչև իր կյանքի վերջը նա
անձնուրացությամբ իր տաղանդը, գիտնականի իր
հզոր խելքը, ժողովրդականացնելու վուչ վուքի կողմից
դեռևս չգերազանցված արվեստը նվիրեց այն բանի
տարածմանը, վորի մեջ նա տեսնում էր մեծ ճշմար-
տությունը, վորն ընդմիշտ փոխեց համաշխարհային
գիտության ընթացքը, ընդմիշտ վերջ տվեց առավա-
ծաշնչյան կոսմոգոնիայի*) մոլորությանը:

Տիմիրյազեվը մեծ է իր ինքնուրույն գիտական
աշխատանքի մեջ: Նրա հետազոտությունները կանաչ
տերևի մասին, քլորոֆիլի մասին—մարդկության հա-
վիտենական սեփականությունն են: Բայց նա, ով կը-
մոռանա, թե ի՞նչ էր դարվինիզմը Տիմիրյազեվի հա-
մար, նա մինչև վերջը չի հասկանա Տիմիրյազեվի
գործունեյությունն ու նշանակությունը: Այստեղ էլ
Տիմիրյազեվը նույն «կատաղի Կլիմենտն» էր, շարա-
փելի մեկը՝ ճշմարտության թշնամիների համար:

Թե ինչ էր Տիմիրյազեվը դարվինիզմի համար,
այդ մասին լավ է ասել Տիմիրյազեվի աշակերտներից
մեկը— Ա. Պ. Մոդեստովը.

— Ի՞նչ ոգուտ աղբյուրից, թեկուզ վորքան էլ
բուժիչ լինի նա, յեթե անհայտ ու անմատչելի յե պա-
պակված ժողովրդին: Տիմիրյազեվները հաղեցրին
մասսաների ծարավը դարվինյան աղբյուրից: Իսկ
Դարվինն առանց նրանց Դարվին չէր լինի, ինչպես յե-
թե Ուատտի չոգեմեքենան կանգնած մնար թանգարա-
նում և վուչ թե չարժման մեջ դներ գործարաններն ու
ֆարրիկաները, չչարժեր գնացքները և այլն, չոգե-
քարչ չէր լինի, չէր լինի արտադրության սիրտը, այլ

Կոսմոգոնիա— ուսմունք աշխարհի և տիեզերքի ծագման
մասին:

միայն հետաքրքրական խաղալիք կամ թանգարանի
եքսպոնատ:

Դարվինիզմի մասին գրած իր առաջին հոդվածը
Տիմիրյազևիվ հրապարակեց «Ռտեչեստվեննիյե դա-
պիսկի» ժուռնալում 1864 թվին: Այստեղ նա առաջին
հակահարվածը տվեց Դարվինի սանձարձակ «քննա-
դատներին ու մեկնարաններին» և քառամյա ուսանո-
ղի հարվածները չիտթեցրին դարվինիզմի բոլոր ուս-
յալ թշնամիներին:

Իսկ վո՛րջան աճեց այդ հարվածների ուժգնու-
թյունը, յերբ ուսանողը դարձավ առաջնակարգ գիտ-
նական: Դարվինի և Տիմիրյազևիվ դեմ դուրս յեկան
հավատացյալ և հավատարիմ հպատակ գիտնականնե-
րից ամենից ուժեղները: Ակադեմիկներ Կորժինսկին,
Ֆամինցինը, փիլիսոփաներ և գրողներ Ստրախովը,
Դանիլևսկին:

Կորժինսկին սկզբում դարվինիզմի համոզված
կողմնակիցն էր, հետո անցավ նրա թշնամիների բա-
նակը: Յեվ— տարրերնակ զուգադիպություն— նա:
անմիջապես քսանհինգ հազար ոտրլի ստացավ «նորին
մեծության սեփական դիմանատնից»՝ «մեծ ոգտա-
կարություն ներկայացնող աշխատանքները»՝ չարու-
նակելու համար:

Տիմիրյազևիվ դեմ ուղղված «գիտական» հերքում-
ներին հետ միասին գործի դրին վոստիկանական ամե-
նագլխիկի հետապնդումները: «Գրաթղթանին» ժուռնալի
խմբագիր իշխան Մեչչերսկին մամուլում բացահայտ
կերպով կոչ արավ դատաստան տեսնել Տիմիրյազևիվ
հետ, հայտարարելով, թե «Պետրովսկի ակադեմիայի
պրոֆեսոր Տիմիրյազևիվ պետության հաշվին ասու-
ծուն վնասում է բնությունից»:

«Շուտով մինիստրի կողմից միջոցներ ձեռք առնը-
լիցին, վորպեսզի յես իմ վնասակար ներկայությամբ
այլևս չվարակեմ Պետրովսկի ակադեմիան»,— հիշում
էր հետագայում Տիմիրյազևիվ:

Դարվինիստ — նշանակում է հեղափոխական և ա-

նաստված, — այդպես էր համարում ցարական կառա-
վարությունը, և, իհարկե, այդ բանում նա չէր
սխալվում:

Տիմիրյազևիվ գիտական պայքարը Ստրախովի,
Դանիլևսկու և դարվինիզմի մյուս թշնամիների դեմ
յերկարատե էր, բաղամյա:

Տիմիրյազևիվ հաղթանակեց: Հանուն ճշմարտու-
թյան Կլիմենտ Արկադյևիվիչը չխնայեց վոչ վոքի: Նա
չխնայեց նույնիսկ իրեն՝ Դարվինին, յերբ նա ամենա-
վերջին հիպոթեզներից*) մեկի մեջ անմտածվածու-
թյուն նկատեց: Յեվ Դարվինը հետագայում ինքը
հրաժարվեց Տիմիրյազևիվ դատապարտած հիպոթե-
զից:

Իր արտասահմայան ուղեվորություններից մե-
կի ժամանակ իրականացավ Տիմիրյազևիվ— այն ժա-
մանակ դեռևս յերիտասարդ գիտնականի— յերազը՝
տեսնել «Դաունյան մեծ մենակյացին» և դրույել նրա
հետ:

Իսկ այդ համարյա անկարելի յեր: Դարվինը շատ
թույլ առողջություն ուներ, չարունակ տկար էր, և
միայն նրա ընտանիքի անխոնջ հոգատարությունն էր
պահպանում նրա ուժերը, վորոնք հարկավոր էյին իր
հանձարեղ աշխատությունների համար: Կողմնակի
մարդկանց հետ ունեցած յուրաքանչյուր դրույց ու-
ժասպառ էր անում Դարվինին:

Այդ պատճառով ել, թեև զինված մի հայտնի
գիտնականի հանձնարարական նամակներով, Կլիմենտ
Արկադյևիվիչը դնաց Դաուն՝ առանց վորևե հույս ու-
նենալու, թե Դարվինին կտեսնի— դնաց «յա բախտ»:

Դարվինի վորդին— Ֆրենսիս Դարվինը,— նրան
չափազանց սիրալիր և սրտանց ընդունելով՝ առանց
թաղցնելու ասաց, վոր դժվար թե հաջողվի տեսնվել
հոր հետ:

Տիմիրյազևիվն արդեն մտադիր էր վերադառնալու,

*) Հիպոթեզ—Դիտական յենթադրություն:

բայց Յրենսխոր վորոշեց նրան ներկայացնել իր մորը։ Յեւ այն պահին, յերբ Տիմիրյազեւը զրուցում էր Դարվինին կնոջ հետ, իր առանձնասենյակից դուրս յեկավ Չարլզ Դարվինը։

— ... Իմ առաջ, — պատմում է Տիմիրյազեւը, — կանգնած եր վեհափառ մի ծերունի, ճերմակ ու մեծ մորուքով, խորը ներս ընկած աչքերով։ Նրա հանդարտ ու սիրալիր հայացքը հարկադրում էր մոռանալ դիտնականի մասին, առաջ քաշելով մարդուն։ Մի խոսքով, ինքն իրեն ծագում էր համեմատություն հին ժամանակների իմաստունի կամ հին կտակարանի պատրիարքի հետ, մի բան, վոր արտահայտեցի յես այն ժամանակ և վորը հետո այնքան հաճախ կրկնվում էր։

Տանտերն ինքն սկսեց խոսակցությունը հյուրի հետ, իսկ մի քանի րոպե հետո զրույցն այնպիսի թեթև, անբռնադրոսիկ բնույթ ընդունեց, վոր կարծես նրանք վաղուց ճանաչում էին միմյանց։

Գիտական խոսակցությունը մերթ-ընդ մերթ ընդմիջվում էր կատակներով և ծիծաղով։

Այդ զրույցի կեսին Դարվինը Տիմիրյազեւին տալիս հուսանքի մեջ դրեց հետևյալ անսպասելի հարցով։

— Ասացե՛ք, այդ գերմանական գիտնականներն ինչո՞ւ յեն այդպես կռվում իրար հետ։

— Դուք այդ ավելի լավ կիմանաք, — պատասխանեց Տիմիրյազեւը։

— Ինչպե՞ս թե յես, — դարձացավ Դարվինը. — յես յերբեք չեմ յեղել Գերմանիայում։

— Այո՛, բայց այդ միայն նոր հաստատումն է ձեր տեսության — ըստ յերևույթին նրանք շատ են բազմացել։ Այդ՝ զոյության կռիվ մի ավելորդ ուրիշակ է։

Դարվինը շատ բարեսրտորեն ու սրտալի ծիծաղեց։

Զրույցը տևեց յերկու ժամից ավելի։ Դարվինը Տիմիրյազեւին առաջնորդեց դեպի Չերմոցը և ցույց տվեց իր փորձերն այն բույսերի վրա, վորոնց նա կերակրում էր մսով։

Զրույցը հոգնեցրեց Դարվինին։ Նա դնաց հանգրտանալու, բայց մի քիչ անց նորից ներկայացավ հյուրասենյակ, վորպեսզի նորից մի քանի սիրալիր խոսք տաի իր հյուրին։

Յրենսխոր, ինչպես և Դաունի մյուս բնակիչները, դարձացած էին։ Դարվինը իր «ճգնավորության» քսան տարիների ընթացքում առաջին անգամ այնքան անորինակ կերպով խախտեց իր ապրելակերպը հանուն այդ անհայտ և յերիտասարդ ուսու դիտնականի։

Դարվինը հետագայում ել հաճախ շատ Չերմությամբ էր հիշում իր ուսաստանցի հյուրին, բարձր գնահատելով վոչ միայն նրա անձնական հմայցությունը, այլ և խորը իմացությունը։ Դարվինը նրան, վորպես բույսերի Ֆիզիոլոգի, շատ ավելի բարձր էր դասում գերմանական գիտնականներից։

Պնդելով Անգլիայում Ֆիզիոլոգիական լաբորատորիա ստեղծելու վրա, Դարվինը անգլիական գիտնականներից մեկին հետևյալն է գրում.

«Յես կարծում եմ, վոր գերմանական լաբորատորիաները կարող էին որինակ ծառայել մեզ համար, սակայն Մոսկվացի Տիմիրյազեւը, վորը չըջել է վողջ Յեվրոպան, յեղել է բոլոր լաբորատորիաներում և այնքան պատվական յերիտասարդ ե թվում ինձ, մեզ համար կարող կլինեք կազմել ամենաանհրաժեշտ գործիքների ամենալավ ցուցակը»։

ՆԱ. ԼՈՒՅՍ ԵՐ ՀԱՌԱԳԱՅԹՈՒՄ

Բոլոր նրանք, ովքեր թեկուզ մի անգամ պատահել են Տիմիրյազովին և զրուցել նրա հետ, հիշում են նրա հետ անցկացրած ժամերը, վորպես իրենց կյանքի ամենաուրախ պահը:

— Բոլորին ել բերկրանք եր պատճառում նրա չըջանում լինելը, — հիշում ե Տիմիրյազովի ամենասիրելի աշակերտներից մեկի կինը — Նադեժդա Ալեքսանդրովնա Սարոգոնովան: — Կլիմենտ Արկադեյևիչն անորինակ քնքուշ եր, մեղմ, ուշադիր բոլորի նկատմամբ: Ուշադիր եր ինչպիսիք առանձնահատուկ մեղմությամբ, յերբեմն նույնիսկ ամոթխածությամբ:

Նա շատ եր սիրում յերեխաներին: Նրա զրպանները միշտ լիքն էյին կանֆետով: Յերեխաները ճրդտում էյին դեպի նա, ինչպես յերկաթի մանրուքը՝ մազնիսին:

Սակայն յերբեմն հասակավոր ուսանողները նույնպես յերեխաների էյին փոխվում՝ դեպի նա ունեցած սիրուց:

Պրոֆեսոր Տիմիրյազովը, վորը միշտ ներառեղ եր, միշտ անթերի հագնված, յերբեմն դասախոսության եր գալիս մի ահագին ձմերուկ կոնատակին: Նրա խոշոր կապույտ աչքերը ճառագայթում էյին ուրախ և համով կատակի կրակով:

Լսարանը, շունչը պահած, սպասում եր, թե ինչ ե լինելու:

Իսկ Կլիմենտ Արկադեյևիչը կտրեց դանակի տակ ճրթճրթացող վառ կարմիր ձմերուկը, վորի պողա-

մսի վրա կարծես շաքար եր պսպղում, և այդ կտորները ցրեց ուսանողների շարքերի մեջ:

— Նայեցեք, հիշեցեք, — ասաց նա, — այդ գրեթե միակ դեպքն ե, յերբ կարելի յե հասարակ, անդեն աչքով տեսնել բջիջը — այնքան խոշոր ե նա հասած ձմերուկի պողամսի մեջ:

Դուրս գալիս Տիմիրյազովը ձմերուկը թողեց սեղանի վրա: Յեվ ի հարկե, մի քանի բուպե հետո այդ ձմերուկից վոչինչ չմնաց: Ամեն մեկը ցանկանում եր թեկուզ մի փշրանք ստանալ «տիմիրյազովյան» ձմերուկից:

Կլանված լինելով իր գիտական աշխատանքներով, Տիմիրյազովը միշտ ժամանակ եր գտնում գնալու ուսանողական հավաքույթները, այցելելու հիվանդ և աղքատ ուսանողի՝ խղճուկ սեչյակը և իհարկե գրամով ոգնելու նրան:

Իսկ ինքը միշտ կարիքի մեջ եր, չնայած վոր կտորդ եր ահագին դումարներ ստանալ իր հրապարակային դասախոսությունների համար, քանի վոր այն լսարանները, ուր նա դասախոսում եր, բազմությունից արաքվում էյին:

Բայց Տիմիրյազովը բոլոր այդ հավաքված դումարները անխախտ կերպով հատկացնում եր կամ անբերրիությունից տուժածների ոգտին, կամ հրեական ջարդերի զոհերին, կամ վերջապես, կարիքավոր ուսանողներին ոգնելու գործին:

Միայն մեկ անգամ, յերբ վտարված եր աղագեմիայից, նա դասախոսություն կարդաց, վորից ստացված միջոցները ծախսվեցին անհրաժեշտ գործիքներ և փորձանոթներ գնելու վրա: Ակադեմիայի գործիքներն ու անոթները Տիմիրյազովն եր հորինել ու սարքավորել, սակայն նրանք լաբորատորիայի «ինվենտարն» էյին համարվում: Իսկ առանց նրանց Տիմիրյազովն այնպես եր, ինչպես մարդն առանց ձեռքերի և առանց աչքերի:

Տեղին և ասել, վոր Տիմիրյազովի սարքերը միշտ նույնպէս նրբագեղ եյին և անթերի, ինչպէս ինքը Տիմիրյազովը: Նա շատ անգամ և ասել, վոր ինքը յերազում և մի շարք այնպիսի սարքեր ստեղծել, վորոնք «տեղավորվեյին բլինի մեջ» վորպեսզի ամբողջ լաբորատորիան կարելի լիներ տեղափոխել մի ճամպուռ-կով: Հնարավոր և, վոր այդ բանին խթանում եր նրա իսկական, անդադրում ձգտումը դեպի ճամբորդութիւն:

— Ճամբորդութիւնն ամենալավ խնայողութիւնն և սև որվա համար, — սիրում եր կրկնել նա:

Տիմիրյազովի ոգնականներին միշտ զարմացնում եր նրա անսպառ աշխատունակութիւնը:

— Բնախույզների 1893 թվի համագումարի նախապատրաստական աշխատանքների ժամանակ, — պատմում և պրոֆեսոր Կրաչենինսկույը, — մենք, յերիտասարդներս, հալից ընկել եյինք գերլարումից: Իսկ նա ցերեկային նիստերից հետո ամբողջ յերեկոն լարված կերպով աշխատում եր լաբորատորիայում, իսկ գիշերային ժամերին ուժ գտաւ գրելու «Ռուսական գիտութեան տոնը» հոդվածը:

Նրա յերիտասարդ ասիստենտները, վորոնք հետազայում ակադեմիկներ և պրոֆեսորներ դարձան — Վոտչալը, Պետրովսկին, Պոնյատսկին, — յերեկոները հաճախ դիտմամբ լուսավորում եյին լաբորատորիայի՝ Նիկիտսկուն նայող պատուհանները, վորպեսզի լույսով գրավեյին Տիմիրյազովին: Յեւ նա լաբորատորիայում լույս տեսնելով՝ ներս եր վազում ու չեր կարող չվազել: Իսկ տուն՝ իրեն սպասող ընտանիքի մոտ ճաշի, նա գնում եր գիշերվա ժամը տաաներկաւ-աին:

Տիմիրյազովներն ապրում եյին համեստ, համարյա աղքատ: Սկզբում Կլիմենտ Արկադեյիչի բնակարանը բազմահարկ տան վերին հարկումն եր: Սակայն սանդուխքով հաճախակի բարձրանալը Կլիմենտ Արկադեյիչին հետզհետե սրտի հիվանդութիւն պատ-

ճառեց: Այն ժամանակ համալսարանը նրան բնակարան հատկացրեց առաջին հարկում: Բնակարանը խոնավ եր, նրա տակ մի սառը նկուղ եր, վորը միաժամանակ իրրև սառցարան եր ծառայում: Յերբ Կլիմենտ Արկադեյիչի ոգնականները գնում եյին նրա մոտ, նրանք ամէլի տաք եյին հազնվում, այնքան սառնութիւն եր փչում վոտներին:

Այստեղ արևն ընկնում եր միայն մայրամուտի ժամանակ, այն եւ միայն սենյակներից մեկի մեջ:

Սակայն Տիմիրյազովի նեղ ու սառը առանձնասենյակը կահավորված եր մեծ ճաշակով և նույնիսկ շատ հարմար եր թվում: Պատերը զարդարված եյին դարմանալի վարպետութեամբ պատրաստված գեղարվեստական լուսանկարներով: Այդ լուսանկարները հանել եյին ինքը Տիմիրյազովը և իր վորդի Արկադի Կլիմենտեյիչը, վորը մանուկ հասակից ուղեկցում եր հորը նրա բոլոր ճամբորդութիւնների ժամանակ:

Միակ չքեղութիւնը, վոր յերբեմն կարող եր իրեն թույլ տալ Տիմիրյազովը, վորը միշտ հպարտութեամբ ասում եր, թե տասնհինգ տարեկան հասակից սկսած նրա ձախ ձեռքը չի ծախսել մի գրոշ անգամ, վոր աջ ձեռքը վաստակած չլինի, — նրա համար միակ չքեղութիւնը միայն թանկագին գրքեր գնելն եր:

Ինչքա՞ն յերջանկութիւն և ուրախութիւն եր առկայծում նրա աչքերում, յերբ բոլոր իր այցելուներին նա ցույց եր տալիս «Բրիտանական ենցիկլոպեդիան» վորի հրատարակութիւնը հարմարեցված եր տեղափոխութիւնների համար:

Կլիմենտ Արկադեյիչը մի «թուլութիւն» նա ուներ, վորի վրա դեմ չեյին ծիծաղելու իր մտերիմները: Նա սիրում եր կատուններին, սիրում եր նրանց հետ խաղալ, թելի ծայրին մի կտոր թուղթ ամրացնելով:

— Ինչպե՞ս եր Տիմիրյազովն անցկացնում իր ազատ ժամանակը, ինչո՞վ եր լցնում հանգստի րոպեները, — հարցրին մի անգամ մի մարդու, վորը Տիմիր-

քյազեմին մոտ և կանգնած յեղեւ նրա վողջ կյանքի ընթացքում:

— Հանգստությո՞ւն — հետեւեց մի քիչ տարակուսանք արտահայտող պատասխանը: — Բայց Կլիմենտ Արկադեյեվիչը հանգստություն եր համարում մի աշխատանքից մյուսին անցնելը:

1909 թվին Կլիմենտ Արկադեյեվիչին և նրա մտերիմներին մեծ փորձանք պատահեց — արյունհոսություն տեղի ունեցավ դեպի նրա ուղեղը և նրա մարմնի ձախ կեսը անդամալուծվեց:

Սակայն ծանր հիվանդության պահին անգամ Կլիմենտ Արկադեյեվիչը մնաց նույնպես պայծառ և արի, ինչպես միշտ: Նա առաջվա նման ելի ուշադիր եր դեպի մարդիկ, առաջվա նման հմայող, սրամիտ խոսակից եր, միայն նրա ձայնի մեջ իր նկատմամբ ինչի՞նք հեղնանք և թախիծ եր յերևան յեկել:

Յեվ կարծես աննշան, բայց խորապես հուզող մի փաստ. — յերեխաները, վորոնք սովորաբար ինչ-վոր բնազդորեն խուսափում են հիվանդներից, առանձնապես անդամալուծներից, առաջվա պես «կաշոմ» եյին Տիմիրյազեվին իր շարժական բազկաթուղի մեջ:

Կաթվածից հետո մի քիչ կազդուրվելով՝ Տիմիրյազեվը նորից գիտական աշխատանքի անցավ: Բայց նա դժվարանում եր գրել — ձախ ձեռքին նա համարյա չեր տիրապետում և նույնիսկ չեր կարողանում նրանով թուղթը բռնել:

Այնուամենայնիվ, նրա առողջությունը շուտով այնքան վերականգնվեց, վոր նա լիովին կարող եր իր գիտական աշխատանքները շարունակել համալսարանում:

Սակայն 1911 թվին տեղի ունեցավ «կարմիր» պրոֆեսորի վերջնական վտարումը բարձրագույն դպրոցից, վորի ստեղծման համար նա տվել եր իր ամբողջ քան յերեսուն տարվա ջանքերը:

1914 թվին մարդկությունն ընկավ կապիտալիստների սարքած համաշխարհային արյունոտ սպանդի մեջ: Արյունոտ մառախուղը մթազնեց նաև դիտության ամենապայծառ մտքերը:

Մեծ գիտնականներն հանկարծ համակվեցին վայրագ ու արյունարբու ատելությամբ «ոտար» ժողովուրդների նկատմամբ: Հզոր լինելով իրենց գիտության մեջ, նրանք չկարողացան բմբռնել այն բանը, վոր ժողովուրդներն այստեղ միայն զոհ են, վոր պատերազմը հորինվել և ցարերի, կապիտալիստների, դիպլոմատների կողմից — աշխարհը վերաբաժանելու համար, համաշխարհային շուկաների համար:

Ամերիկյան նշանավոր գիտնական Եդիսոնը նույնիսկ մամուլում լիտիությամբ պարծենում եր, թե ինքը իր հայրենիքի ոգտին այնպիսի վոչնչացնող հրանոթներ կհորինի, վորոնք «մարդկության հոգին սարսափով կսառցեն»:

Արյունից արբեցած այդ սարսափելի և անարդ ժամանակներում ամբողջ աշխարհում միայն մի ձայն եր ժողովուրդներին կոչ անում դադարեցնել յեղբայրասպան սպանդը, տապալել նրանց, ովքեր ճակատներում թափված արյունը վեր են ածում դոլլարների, ֆունտ ստերլինգների և ուլբլինների:

Այդ Լենինի գլխավորությամբ գործող մի խումբ անվեհեր բուլեվիկների ձայնն եր:

Այն ուրերին, յերբ Յեվրոպան բորբոքված եր պատերազմով, Գորկին և Տիմիրյազեվը յերկրորդ անգամ հանդիպեցին իրար:

«Մեծարգո Կլիմենտ Արկադեյեվիչ, — այսպես եր սկսվում Տիմիրյազեվին ուղղված Գորկու առջին նամակը: — Ձեզ դիմում ե մի մարդ, վորն իր հոգեկան զարգացմամբ շատ և պարտական Ձեր գաղափարներին, Ձեր աշխատություններին: Հա-

Վանաքար Գուք լսել էք իմ անունը, յես — Մ Գորկին եմ, դրականագետ»:

Այնուհետև Ալեքսեյ Մաքսիմովիչը Տիմիրյազևիին հրավիրում էր աշխատակցելու իր նոր «Լեոտպիս» ժուռնալին: Ինչի՞ համար էր այդ ժուռնալի կարիքն զգացվել: Այդ բանը Գորկին բացատրում էր իր նամակում.

«Արյունալի դեպքերը մեր որերում զարթեցրին և զարթեցնում են չափազանց շատ մուլթ զգացմունքներ և ինձ թվում է, վոր արդեն ժամանակն է փորձելու այդ մուլթ փոթորկի մեջ իրականության խելացի և քննադատական վերաբերմունքի չափավորող սկզբունք մտցնել»:

Տիմիրյազևի վոչ միայն ինքը ջերմությամբ արձագանքեց այդ հրավերին, այլ և «Լեոտպիսի» աշխատանքների մեջ գրավեց նաև իր վորդուն — Արկադի Կլիմենտյևիչին, վորն այն ժամանակ արդեն աչքի բնկնող Ֆիզիկոս էր դարձել:

Տիմիրյազևի ճանապարհը մեկ էր Գորկու հետ: Լենինի հետ: Մեծ բնասուլղի իր սուր, թափանցող խելքով նա թափանցեց համաշխարհային սպանդի նախապատրաստման գաղտնիքների խորքը: Նա գիտեր, թե ում համար է ոգտակար պատերազմը:

...«Դիպլոմատները, — գրում էր Տիմիրյազևի, — իրենց ժողովուրդների աչքերը կապած՝ տանում են անդունդի պռունկը և անմիջապես հրում-դցում են նրա մեջ: Նույնն են անում նաև մյուս ափի դիպլոմատները: Իսկ յերբ վոչինչ չսպասող, վոչինչ չհասկացող ժողովուրդները կյանքի և մահվան պայքարի մեջ են ընկնում, ուր մնում է մի բան միայն — վորքան կարելի չէ շուտ կրծել-պոկել դիմացինի կոկորդը, քանի դեռ նա քոնը չի պոկել, — դիպլոմատները հաճույքով են նայում իրենց սարքած դործին, բացատրելով այն ցեղային ատելությամբ, պատմական խնդիրներով, կուլտուրայի համար մղվող պայքարով և ուրիշ դեղեցիկ խոսքերով...»

Յեռամյա արյունհոսությունից ուժասպառ յեղած ժողովուրդը 1917 թվի փետրվարին ապստամբեց և տապալեց ցարին: Բայց իշխանությունն անմիջապես զավթեց բուրժուազիան ի դեմս իր ներկայացուցիչների — Կերենսկիների և Միլյուկովների:

Այսպես կոչված ժամանակավոր կառավարությունը, վերցնելով իշխանությունը, ամբողջ ուժերը ուղղեց այն բանին, վորպեսզի թույլ չտա, վոր պրուլետարական հեղափոխություն լինի յերկրում:

Կառավարությունը կոչ արավ՝

— Բոլորն ընդդեմ արտաքին թշնամու, բոլորն ընդդեմ դերմանացիների: Դասակարգային պայքարը կսպասի: Այժմ դեռ ժամանակը չի:

1917 թվի հունիսի 18-ին Կերենսկին հյուժված ու արյունաքամ զինվորական զանգվածները քչեց դեպի նոր հարձակում:

Ինչպե՞ս վերաբերվեց այդ բոլորին Տիմիրյազևի: Յարի տապալումը նա վողջունեց: Նա ժամանակավոր կառավարությանն արհամարհում էր և ատում:

— Արտակարգ ասուլի, — ասում էր նա Կերենսկու մասին:

Յեւ նորից, բուլշևիկների հետ միասին, Տիմիրյազևի կոչ արավ վերջ տալ իմպերիալիստական պատերազմին:

Մի ժամանակ նրան թվաց, թե բուրժուազիան ի դեմս ժամանակավոր կառավարության կամրացնի իր իշխանությունը և կճնշի զինվորների ու բանվորների ապստամբությունը: Ինչպիսի՞ տազնապով հեղափոխության բախտի նկատմամբ, ինչպիսի ցավով են համակված նրա այն ժամանակվա նամակներն ուղղված Մաքսիմ Գորկուն:

«Նորից ու նորից կրկնում եմ Նեկրասովին, «Ավելի վատ ժամանակներ են յեղել, բայց վոչ ավելի անարդ»:

Վողջ յեղեք, պահպանեցեք Ձեզ — գուցե այս զազրելիությունն էլ անցկացնենք, թեև դժվար եմ

հավատում: Ինչպես յերևում է սրիկաներն իրենց հաղթանակն են տոնում բոլոր դժերով և վաղը—մյուս օրը պարոնայք Կորնիլովները, Միլյուկովները—Դարդանելսկիները և Ռոճյանկոները — տխմարները կվերականգնեն «ստոլիպինյան խաղաղացումը» կամ դրանից վատթար ինչ-վոր բան:

Գլուխս խառնվել է. ձեռքս բան չի բռնում: Յեթե մենք այժմ չենք հասել «մինչև վերջին», ապա յես չգիտեմ ել ուրիշ ինչի՜ պեսք ե սպասել:

Անկեղծորեն Ձեզ նվիրված

Կ. ՏԻՄԻՐՅԱՋԵՎ:

Տիմիրյազևի յերկյուղն անտեղի յեր: Դուրս յեկավ, վոր բուրժուազիան «խալիֆա յեր մեկ ժամով»: Փետրվարին հետևեց Հոկտեմբերը: Կերենսկիները, Ռոճյանկոները և Միլյուկովները շարավեցին պատմության աղբանոցը: Բանվոր դասակարգը բռնկվիկների կուսակցության, Լենինի և Ստալինի կուսակցության ղեկավարությամբ իր ձեռքը վերցրեց ժողովրդի, յերկրի և հեղափոխության բախտը:

Ցարը և բուրժուազիան սոսկալի խառնեղություն եյին թողել — յերկիրն ընկած եր քայքայված, անդամալույծ վիճակում, տարածվում եր տիֆը, սովը:

Այդ սարսափելի պահին յերկրի ամենից կրթված մարդկանց մեծ մասը դավաճանությամբ իրեն արատավորեց: Այդ դավաճանությունը սարսափն եր (նենգադուրը): Ինտելիգենցիայի ճնշող մեծամասնությունը հաղթանակող պրոլետարիատից խրտնեց ու մի կողմ նետվեց. «Ինչպե՞ս են համարձակվում, ի՞նչպես կարող են ինչվոր խոհարարուհիներ և «գոեհիկ, տնտաշ, տղետ» բանվորներ վտանգություն անել իշխանության «սրբության» դեմ: Ինչպե՞ս կարելի յեթույլ տալ, վոր կոչո ու անկարող ձեռքերը մոտենան պետության կառավարման նրբագույն ապարատին»:

Յեվ ահա այդ նրբագույն ապարատը նետվեցին

սարսափնիկների դավաճանական «բուլետեն» ու «սլետուտակամերները»:

Իսկ ծայրամասերում — Սիբիրում, Դոնի, Կուբանի վրա, Կոռնիլովները, Միլյուկով—Դարդանելսկիները և Ռոճյանկո — Տխմարներն արդեն կանչում հավաքում եյին իրենց սև ազդովներին՝ պատառոտելու և քրքրելու համար ժողովրդի առանց այդ ել պատառոտված մարմինը:

Թեժանում եր քաղաքացիական պատերազմը: Հոկտեմբերյան հեղափոխության առաջին իսկ օրերից Կլիմենտ Արկադյևիչ Տիմիրյազևին իրեն ամբողջովին և անվերապահությամբ նվիրեց բռնկվիկներին, բանվոր դասակարգին, պրոլետարական հեղափոխությանը:

Նա խորին ծերության մեջ, մարմնի կեսն անդամալույծ վիճակում, պայծառությամբ պահպանել եր իր վիթխարի մտքի վողջ կարողությունը, իր գիտության վողջ անսպառ արսենալը և տիմիրյազևյան իր խոսքի վողջ կրակոտությունը: Այդ բոլորով նա մի ժամանակ ահարկու ու սարսափելի յեր ժողովրդի և ճգնարտության թշնամիների համար: Յեվ ահա նա նորից թշնամիների դեմ բարձրացրեց իր փորձված ղենքերը:

Իսկ ինտելիգենցիայի աշխատավոր մասի համար նրա ուրինակը ուժի և վողգեղության աղբյուր եր, նրա ուրինակը քաջալերում եր տատանվողներին.

— Տիմիրյազևի բռնկվիկների հետ ե:

Այդ ահալու տարիներին «կատաղի Կլիմենտը» պատմության և ժողովրդի դատաստանի առաջ փրկեց ուսական ինտելիգենցիայի ու գիտության պատիվը:

Բուրժուական պրոֆեսուրան, — բոլոր այդ Տիմիրյազևիները, Փամկենցիները — թշնամաբար Փչչացնում եյին նրա դեմ... և նղովք եյին ուղարկում նրան:

— Ծախվել է բռնկվիկներին, դավաճանել է կուլտուրային...

Սակայն Տիմիրյազևի շատ լավ գիտեր կուլտու-

բայի կործանման մասին բարձրացրած այդ վոռնոցներն արժեքը: Նա տեսնում եր, վոր միայն բռնկվիկները, միայն բանվոր դասակարգը կարող են ազատագրված ժողովրդին տալ այն բարձր կուլտուրան, վորը յերազել են մարդկության լավագույն մտքերը, — սոցիալիզմի կուլտուրան:

«Վաճառվե՛լ ե» — ցարական պնակալեզներ Ֆամինցիները, Տիխոմիրովներն իրենց թույլ եյին տալիս նրա հասցեյին այդպիսի խոսք չսլորել... Նրա — Տիմիրյազեվի:

Նրանք արդեն հաջողեցրել եյին հասցեալ կերպով իրենց գույնը փոխել, աղերսելով հաջողեցրել եյին ստանալ վառելիք, ուտեստի ակադեմիական բաժիններ, իսկ այն տարիներին, յերբ քաղցում եր նույնիսկ ինքը Լենինը, այդ բարձրագույն ապահովությունն եր, վոր բանվոր դասակարգը խնայում, հետ երզցում իր մարտիկներից, իր սեփական մանուկներից և տրամադրում եր գիտնականներին:

Իսկ նա՞, «ծախված» Տիմիրյազեվը: Նա Ֆիդիկապես գրեթե անոգնական, գամված իր բնակարանին, չեր ցանկանում վորևէ մեկին մի բառով անդամ ակնարկել իր կարիքների մասին և Մոսկվայի բոլոր պրոլետարների հետ հավասար արիությամբ տանում եր քայքայման այդ տարիների բոլոր սոսկալի գրեհները:

— Ինչպես բոլորը, նա ապրում եր առանց վերարկուն հանելու սառը, չտաքացված բնակարանում և հաճախ եր իր հացի կտորն ուտում առանց աղի, վոր չեր ճարվում: «Այ, հիմա յե, վոր գիտես, թե իսկապես ի՞նչ ե հարկավոր մարդուս՝ հաց և աղ, — առաց նա ինձ՝ հրավիրելով իր հետ ալանի կերակուր ուտելու» — Այդպես ե պատմում Տիմիրյազեվի անցկացրած այդ ուրերի մասին նրան այցի գնացած Պոնյատսկին:

— Նա տառացի կերպով տանում եր քաղցն ու ցուրտը, բայց տանում եր համառ, անտրտուն և նույնիսկ խանդավառությամբ. վոչ մի անգամ յե

նրանից դժգոհության ակնարկ անգամ չլսեցի, — հիշում ե կրաչեննիկովը:

Այդ պայմաններում Տիմիրյազեվն, առանց ձեռքերը ծալելու, աշխատում եր իր «Գիտությունը և դեմոկրատիան» նշանավոր հոդվածների ժողովածուն հրատարակության պատրաստելու վրա:

Նրա կինը — Ալեքսանդրա Ալեքսեյեվնան բաժանում եր նրա հետ բոլոր աշխատանքներն ու գրկանքները: Նվիրելով նրան իր գրքերից մեկը՝ Կլիմենտ Արկադյեվիչը գիմում ե իր կյանքի այդ հավատարիմ ուղեկցին ու ընկերոջն այսպիսի խոսքերով:

«Դու ամենաուշադիր ունկնդրողն եյիր այդ դասախոսությունների և կադմեցիք նրանց առաջին ուրվագիծը մեր աշխատանքային յերիտասարդության տարիներին: Այժմ դու ոգնում ես ինձ գրանց ուշացած հրատարակությունը պատրաստելու գործում և բաժանում ես մեր ազնիվ պրոլետարական ծերության բոլոր ձախորդություններն ու գրկանքները»:

Յերբ լույս տեսավ «Գիտությունը և դեմոկրատիան» գիրքը, Տիմիրյազեվը նրա առաջին որինակն ուղարկեց Վլադիմիր Իլիչին:

Շուտով նա Վ. Ի. Լենինից այսպիսի նամակ ստացավ:

«Թանկագին Կլիմենտ Արկադյեվիչ:

Մեծապես չնորհակալ եմ Ձեզանից ձեր գրքի և բարի խոսքերի համար: Յես ուղղակի հրճվում եյի՝ կարդալով Ձեր դիտողություններն ընդհանրաթուղադիայի և ի պաշտպանություն Սորհրդային իշխանության: Ամո՛ւր, ամուր սեղմում եմ Ձեր ձեռքը և ամբողջ հոգով ցանկանում եմ Ձեզ առողջություն, առողջություն և առողջություն:

Ձեր Վ. ՈՒԼՅԱՆՈՎ (ԼԵՆԻՆ):

Ապրիլի 27-ին 1920 թ. Մոսկվա:

Տիմիրյազեվի կյանքի ամենայերջանիկ բուպես եր

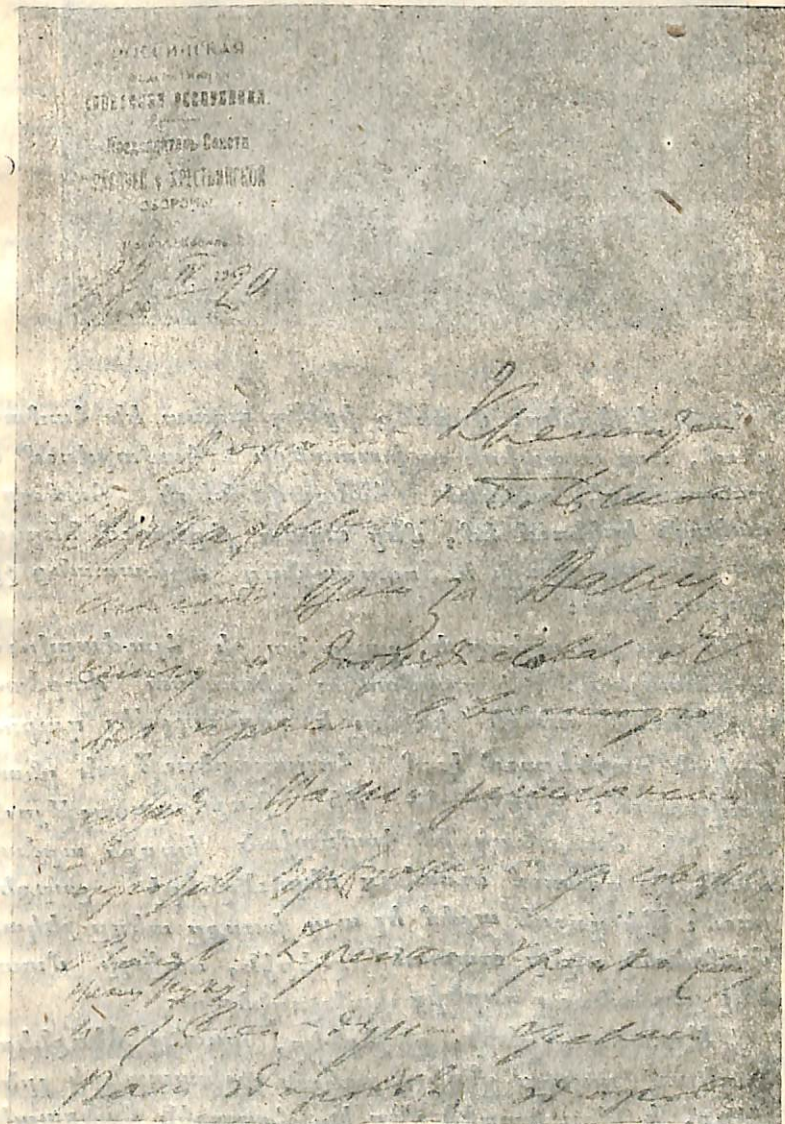
Իսկ դրանից վոչ շատ առաջ նա խորն ուրախու-
թյուն ապրեց Մոսկվա-Կուրսկ յերկաթուղու վազոնա-
վերանորոգման արհեստանոցների բանվորներից՝ ի
նչան նրանց խորին հարգանքի, սիրո և վստահության՝
բանվորների, գյուղացիների և կարմիր բանակայիննե-
րի պատգամավորների Մոսկվայի խորհրդի անդամու-
թյան տոմս ստանալով:

Տիֆլիսյազեմն իր այդ կոչմամբ ավելի շատ եր
հպարտանում, քան բոլոր այն գիտական աստիճաննե-
րով, վորոնք մի ժամանակ տվել էին նրան աշխարհիս
զանազան համալսարաններն ու ակադեմիաները:

Վազոնա-վերանորոգման բանվորներին նա վող-
ջույնի հուզմունքով լի նամակով պատասխանեց:

Ահա մի մասն այդ նամակի, վորն արժանի յե բո-
լոր դպրոցական քրեստոմատիաների մեջ մտցնելու:

«Աշխատել, աշխատել, աշխատել: Ահա այն կո-
չը, վոր պետք է հնչի առավոտից մինչև յերեկո և
մարդից-մարդ՝ բազմաչարչար այն յերկրի, վորն
որինական իրավունք ունի հպարտանալու նրանով,
ինչ արդեն կատարել է և վորը դեռ արժանի պար-
գել չի ստացել իր բոլոր զոհերի, իր բոլոր մե-
ծագործությունների համար: Այս պահին չկան-
կարևոր և մանր աշխատանք, իսկ առավել ևս չկա
ամոթալի աշխատանք: Կա մի աշխատանք—ան-
հրաժեշտ և խելամիտ: Բայց ծերունու աշխատան-
քը կարող է և առանձնահատուկ խմաստ ունենալ:
Ծերուկի այդ աշխատանքը, վոր աղատ է, վոչ
պարտադիր և չի մտնում համաժողովրդական նա-
խահաշի մեջ, այդ աշխատանքը կարող է ենտու-
զիազմ վառել յերիտասարդների մեջ, կարող է
ամոթահար անել ծուլին: Յես ընդամենը մի
առողջ ձեռք ունեմ, բայց նա յե կարող է պտտել
հաղորդակի բռնակը, յես միայն մեկ առողջ վոտք
ունեմ, բայց այդ ել չի կարող ինձ արգելել տո-
փանի վրա աշխատելու:





Կան յերկրներ, վորոնք իրենց ազատ են համարում, ուր այդպիսի աշխատանքը համարվում է ստորացուցիչ պատիժ հանցավորների համար, սակայն կրկնում եմ, մեր ազատ յերկրում ներկա պահին ամօթալի և ստորացնող աշխատանք չի կարող լինել:

Իմ գլուխն ալեւոր ե, բայց նա չի հրաժարվում աշխատելուց: Իմ բազմամյա գիտական փորձառությունը գուցե կարող է գործադրվել դպրոցական գործերում կամ հողագործության բնագավառում: Վերջապես մի խորհրդածություն ևս. մի ժամանակ իմ համոզված խոսքն արձագանք եր գտնում ուսանող սերունդների շարքերում: Մի գուցե այժմ ել այդ խոսքը տեղը յեկած ժամանակ ոգնի տատանվողներին, ստիպի մտածել ընդհանուր գործից փախչողներին:

Այդպես ուրեմն, ընկերներ, առանց ձեռքներս ծալելու՝ բոլորս ընդհանրական աշխատանքի լրծվենք, և թող ծաղկի մեր խորհրդային հանրապետությունը, վորն ստեղծվեց բանվորների և գյուղացիների անձնուրաց սխրագործությամբ և վորը հենց նոր մեր աչքերի առաջ փրկվեց մեր փառա-

ւոր բաղադրության վողջ կրքոտությամբ Կլիմենտ Արկադեյեվիչը նվիրվել եր այդ նոր և իր համար սրբադան աշխատանքին բանվորների, գյուղացիների և հարմիր բանակայինների Մոսկվայի խորհրդում:

Դարնանը, բաց ավտոմոբիլով Մոսխորհրդից վերադառնալիս, նա մրսեց և հիվանդացավ թոքերի բորբոքումով:

Նրա հասակում (իսկ Կլիմենտ Արկադեյեվիչն այդ ժամանակ յոթնասուն յոթ տարեկան եր) այդ հիվանդութունն առողջանալու գրեթե վոչ մի հույս չէր թողնում:

Հիվանդի դրությունն ավելի ու ավելի յեր ծանրանում: Կյանքին սպառնացող վտանգն աճում եր որեցոր: Կլիմենտ Արկադեյեվիչն զգում եր, վոր մահը մոտ է:

Տիմիրյազեվի կյանքի վերջին ժամերի մասին պատմում է պրոֆ. Ա. Բուչը պոեմի բարձրունքներին հասնող խոսքերով:

Այդ խոսքերը, վորոնք յեզրափակված են իրեն՝ Տիմիրյազեվի իսկական խոսքերով, թող յեզրափակեն նաև մեր պատմությունը նրա մասին, վորի կյանքը հանճարեղ պոեմ է յեղել Արեգակի, ձյմարտության և Սոցիալիզմի մասին:

« Հին համալսարանական բակում պրոֆեսորական նեղ բնակարանի լուսամուտներն ելին թափանցեղաբանային արևի շողերը: Արևը կանչում եր դեպի կյանք և ստեղծագործություն: Անկողնում պսակած եր ալեղարդ և ծեր մի մարդ — Կլիմենտ Արկադեյեվիչ: Տիմիրյազեվը, վորի վողջ կյանքն անցել եր գիտական ստեղծագործությամբ: Նրա ստեղծագործական հեռաքերքությունները գիտության մեջ կենտրոնացած ելին արևի և կյանքի վրա, բնության այդ յերկու յեռևույթների միջև յեղած կապի վրա: Արևը և այդ դարնանային ուրը դեպի կյանք ելին կոչում: Սակայն մարդն զգում եր, վոր մեռնում է: Նրա հայացքը

Կ. Ա. Տիմիրյազեվ — 8

կանգ առավ իրեն շրջապատող մտերիմների վրա: Այս-
տեղ եր նրա կինը, ընկերը և ոգնականը, վորը բա-
ժանել էր իրենց ազնիվ՝ պրոլետարական ծերության
բոլոր զրկանքներն ու ճախորդությունները: Այդտեղ
եր վորդին, արդեն կաղապարված գիտնական, վորն
իրականացրել եր նրա կյանքի յերազր, և դարձել եր
Փիզիկոս: Այդտեղ կային նաև իր աշակերտներից,
վորոնք նվիրվածությամբ և հավատարմությամբ հե-
տևվում էյին նրան՝ գիտության մեջ նրա ընտրած ճա-
նապարհով: Սակայն նրա ուշադրությունը կանգ չա-
ռավ նրանց վրա: Կլիմենտ Արկադյեվիչի մտքերը
կանգ էյին առել Լենինի վրա, այն բոլորի վրա, ինչ
արվումներ այն ժամանակ խորհրդային յերկրում, այն
յերկրում, վորը ամենադաժան գոտեմարտերի մեջ
պաշտպանում եր ապրելու և ստեղծագործելու իր
իրավունքները:

Նա իր մոտ կանչեց նրան, ով իրեն շրջապատող
մտերիմ ու հարազատ մարդկանց մեջ ներկայացնում
եր բոլշևիկներին*), և ասաց.

— Յես միշտ ձգտել եմ ծառայելու մարդկությանը
և ուրախ եմ, վոր ինձ համար լուրջ այս բոպեններին
տեսնում եմ Ձեզ, ներկայացուցչին այն կուսակցու-
թյան, վորն իրոք ծառայում ե մարդկությանը...
Յես միշտ յեղել եմ Ձերը և ձեզ հետ, և հույսով եմ,
վոր իմ վորդին կլինի իմ հավատարիմ հետնորդը և
կմնա միմիայն Ձեզ — բոլշևիկներին հետ: Վլադիմիր
Իլյիչին հաղորդեցեք իմ հիացմունքը համաշխարհային
խնդիրների նրա հանճարեղ լուծման համար՝ տեսու-
թյան մեջ և գործնականում: Յես բախտավոր եմ հա-
մարում ինձ, վոր նրա ժամանակակիցն եմ և նրա
փառապանծ գործունեյության վկան: Յես խոնարհ-
վում եմ նրա առաջ և ուզում եմ, վոր բոլորն իմանան
այդ մասին»:

*) Այդ հայտնի վիրաբուժ և պրոֆեսոր կոմունիստ Վեյս-
բրոդն եր:



ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ԱՌԱՋԻՆ ԳԼՈՒԽ

62

Ջարհուրելի նախադուշակություն	5
Իսկ ո՞ւր կանհետանա թթվածինը	6
Ազաճ դաղը	7
Ինչով եր հիմնավորում Տոմսոնը իր նախադուշակությունները	9
Բուսաբանը Փիզիկոսի դեմ	11
Մուկը և անանուխի փունջը	13
Լադադոյցի նիհար մարդը	16
Կանաչ տերևի գաղտնիքը	18
Մենք սնվում ենք ոգով	20
Արևի «պահածոները»	21
Տիմիրյազևի հաշվարկումներն ու փաստարկումները	22

ՅԵՐԿՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

Կայսերական համալսարանները	27
Կլիմենտ Տիմիրյազևի և Ոստղեյան բարոնը	29
«Արհեստանոց և վոչ թե տաճար»	32
Տերևները և արմատները	33
Կատաղի Կլիմենտը	37
Տիրիմիրյազևի և հողագործությունը	43
Հարյուր ութսունյերեքի գործը	50
Առաջին անգամ Լենինի հետ	56

Հայրը և մայրը	59
Վաթսուհեան թվականներն ու Տխմիրյազեվը	64
Մտքերի տիրակալները	69

ՅԵՐՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

Յերկու համաշխարհային ուժ	74
«Հոգատար մայրը»	78
Կույր խոտանողը	81
Տեսակների ծագումը	89
Տխմիրյազեվը և Դարվինը	93

ԶՈՐՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

Նա լույս եր ճառագայթում	98
Դեպի բարձունքները	103

Գառ. խմբագիր՝ Ավ. Ճուղուրյան
 Լեզվական խմբագիր՝ Հ. Պետրոսյան
 Տեխ. խմբագիր՝ Լ. Ոհանյան
 Սրբագրիչ՝ Ա. Արզախանյան
 Կանտրուլ սրբագրիչ՝ Յե. Տ-Մինասյան

Գլավլիտի լիազոր՝ Յ-1669 Հրատ. № 4515

Պատվեր 188. Տիրաժ 3000

Թուղթ 64×92, Տպադրական 7½ մամուլ.

Մեկ մամ. 24,480 նշան.

Հանձնված է արտադրության 20 փետրվարի 1933 թ.

Ստորագրված է տպագրության 20 փետրվարի 1933 թ.

Պետհրատի I տպարան, Յերեան, Լենինի 65

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0261364

12664

4 0504