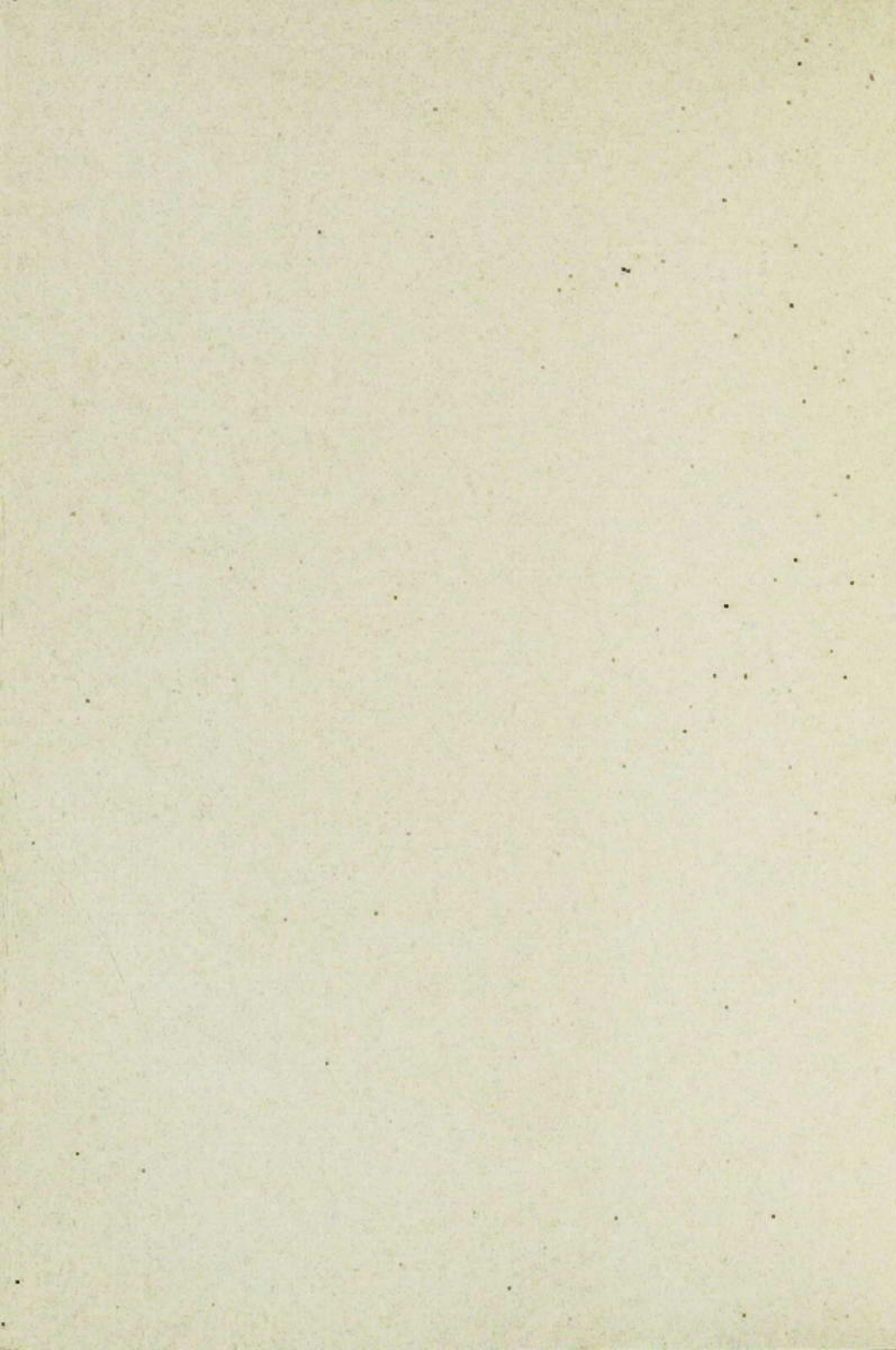


Ա. Կ. ԿԱՐԱՊԵՏՅԱՆ.

Լ. Ա. ՕՐԲԵԼԻ







✓

АКАДЕМИЯ НАУК АРМЯНСКОЙ ССР  
ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО АРМЕНИИ ПРИ  
АН АРМ. ССР  
ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ ИМ. Л. А. ОРБЕЛИ

С. К. ҚАРАПЕТЯН

Л. А. ОРБЕЛИ

ЖИЗНЬ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ИЗДАТЕЛЬСТВО АН АРМЯНСКОЙ ССР  
ЕРЕВАН 1973

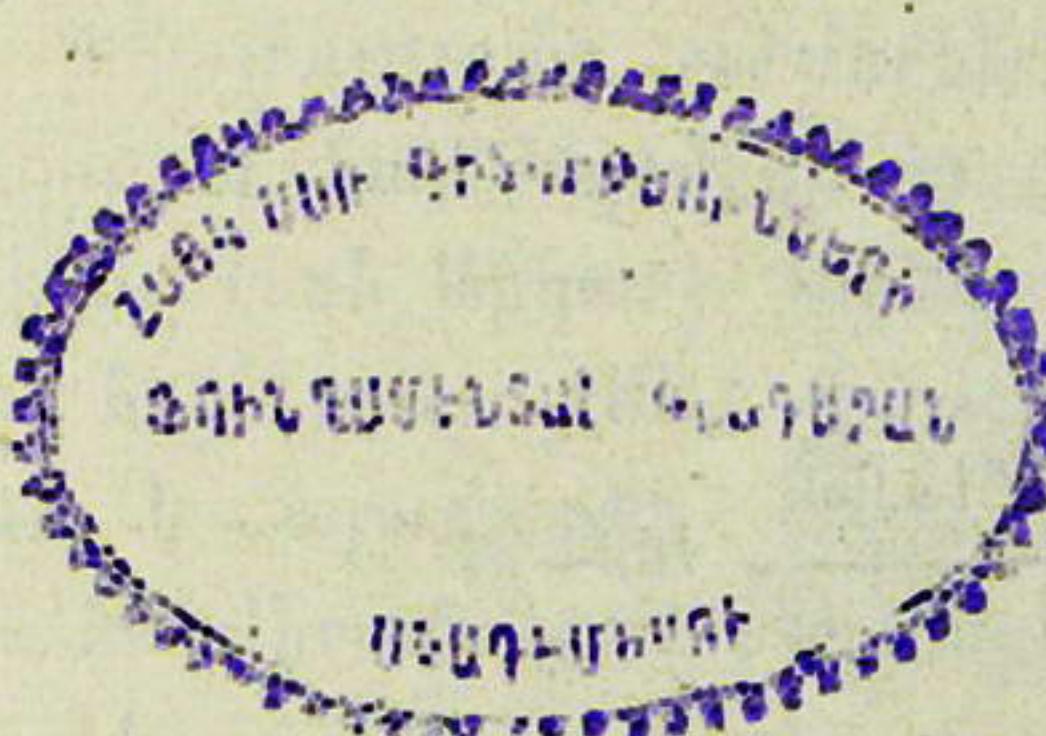
ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՀ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱ  
ՀՍՍՀ ԳԱ ԱՌԵՆԹԵՐ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱԿԱՆ  
ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ  
Լ. Ա. ՕՐԲԵԼԻ ԱՆՎԱՆ ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱՅԻ ԻՆՍԻՏՈՒՏ

13695

Ա. Կ. ԿԱՐԱՊԵՏՅԱՆ

Լ. Ա. Օ Ր Բ Ե Լ Ի

ԿՅԱՆՔԸ ԵՎ ԳԻՏԱ-ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱԿԱՆ  
ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅՈՒՆԸ



ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՀ ԳԱ ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ  
ԵՐԵՎԱՆ

1973

**Գրքույկում շարադրված են ֆիզիոլոգիական գիտության ամենակարևող դեմքերից մեկի՝ համաշխարհային հռչակ վայելող գիտնական, ակադեմիկոս Լևոն Արգարի Օրբելու կյանքի հիմնական փուլերը, սկսած մանկությունից մինչեւ կյանքի վերջին օրերը, գիտության և մանկավարժության բնագավառում նրա կատարած բազմաբեղուն աշխատանքը:**

**Արժեքավորված է նրա ստեղծած գիտական դպրոցի դերը սովետական և համաշխարհային ֆիզիոլոգիական գիտության զարգացման գործում, ինչպես նաև նրա գիտա-հասարական բազմամյա գործունեությունը:**

**Գրքույկում տրվում է նաև Լ. Ա. Օրբելու բնութագիրը որպես մեծ հայրենասերի և ինտերնացիոնալիստի:**

0612.056  
Կ 703 (02).73 100—74

## ԱՌԱՋԱԲԱՆԻ ՓՈԽԱՐԵՆ

1972 թվականի հուլիսի 7-ին Հայաստանի իտական հասարակայնությունը զերմորեն նշեց անրահոչակ ֆիզիոլոգ, հայ ժողովրդի պահճաղի ավակ, ակադեմիկոս Լևոն Աբգարի Օրբելու ծրունդյան 90-ամյա հոբելյանը: ՀՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի և Հայաստանի ֆիզիոլոգիան ընկերության հրավիրած համատեղ հոբելյական նիստում զեկուցումներ կարդացվեցին Լ. Օրբելու կյանքի և գիտական գործունեության մասն:

Նույնանման զեկուցումներ կարդացվեցին ՀՍՍՀ ԳԱ Լ. Ա. Օրբելու անվան ֆիզիոլոգիայի ի նստիտուտի կողմից կազմակերպած հոբելյանակագիտական սեսիայում։ Թերթերը, ամսագրերը տպագրեցին մի շարք հոդվածներ հոբելյարի գիտական, գիտա-կազմակերպչական, մանկավարժական և հասարակական գործունեության մասին, Լ. Օրբելու ծննդյան 90-ամյակին նվիրված հատուկ հաղորդումներ կազմակերպվեցին հեռուտաթեսությամբ և ուղիոյով։

Այս միջոցառումները մեծ նետաքրքրություն առաջացրին ոչ միայն գիտական հասարակայնության, ուսանողության շրջաններում, այլև աշխատավորության լայն խավերի մեջ գիտության մեծ երախտավորի նկատմամբ։ Մեր բարձրագույն ուսումնական հաստատությունների կենսաբանական և բժշկական ֆակուլտետների ուսանողները և դասախոսները, հատկապես ֆիզիոլոգիայի ուղղությամբ պատրաստվող երիտասարդ կադրերը և միջնակարգ դպրոցների կենսաբանության ուսուցիչները դասախոսությունների ժամանակ և այլ պահանջմանիրեն ինդրում էին նայտնել Լ. Օրբելու մասին մայրենի լեզվով գրականության աղբյուրներ։ Բայց, դժբախտաբար, մայրենի լեզվով այդպիսի

գրականություն գրեթե չկա: Լ. Օրբելու ավելի քան  
220 անուն գիտական աշխատությունները հրա-  
տարակված են հիմնականում ոռուսերեն և մասմբ  
օտար (անգլերեն, գերմաներեն) լեզուներով: 1961  
—1965 թթ. ՍՍՀՄ Գիտությունների ակադեմիան  
ոռուսերեն լեզվով հրատարակեց նրա ընտիր երկե-  
րի հինգ հատորյակը: Բայց շատ ժիշ բան է արված  
Լ. Օրբելու կարելորագույն գիտական աշխատու-  
թյունների և կենսագրական նյութերի հայերեն  
լեզվով հրատարակելու ուղղությամբ, եթե նկատի  
չունենանք նրա «Դասախոսություններ էվոլյուցիոն  
ֆիզոլոգիայից» աշխատությունը, որ հրատարակ-  
վեց 1967 թ. Հայպետհրատի կողմից: Լ. Օրբելին  
ինքը զերմորեն պատմել և հրատարակել է նիշո-  
ղություններ իր ուսուցչի՝ մեծ ֆիզիոլոգ Ի. Պ. Պավ-  
լովի, ոռուսական և սովետական ֆիզիոլոգիական  
դպրոցի մյուս կարկառուն դեմքերի՝ Ի. Մ. Սեշենո-  
վի, Ն. Ե. Վահենենսկու, Ի. Ռ. Թարխիանովի, Ի. Ֆ.  
Ցիոնի, Ա. Ա. Ռիխտոմսկու և ուրիշների մասին:  
Բայց նա իր մասին գերադասել է լուլ: Ես բախտ  
եմ ունեցել մոտիկից նանաշել մեր մեծ հայրենակ-  
ցին և բազմատաղանդ գիտնականին, լսել նրա  
խորիմաստ գիտական գեկուցումները, հրապուրիշ  
դասախոսություններն ու հրապարակյան ելույթ-

ները: Այդ հմայիշու մեծատաղանդ մարդն աշխի էր ընկնում միաժամանակ բացառիկ համեստությամբ: Խորապես համոզված եմ, որ հենց նրա բնավորության այդ առանձնահատկությամբ էլ պետք է բացատրել, որ նա իր մասին գրերե ոչինչ չի գրել: Նա շգրեց նաև իր հուշերը և սերունդներին շրողեց իր գեղեցիկ և իմաստալից կյանքի պատմություններ: Բարեբախտաբար այդ բացը մեծ ոգեշրջությամբ լրացրեց նրա կյանքի անձնվեր ընկերը՝ կինը՝ Ելիզավետա Օրբելին, որի «Հիշողություններ Լևոն Արգարի Օրբելու մասին» գրքույթը լույս տեսավ 1972 թ. ՀՍՍՀ ԳԱ հրատարակությամբ՝ ոռուերեն լեզվով:

Հաշվի առնելով այս ամենը, մենք սիրով հանձն առանք մայրենի լեզվով գրելու և. Ա. Օրբելու կյանքի և գիտական ժառանգության մասին սույն գրքույթը: Մենք ժամանակակիցներ, որ սա առաջին փորձն է և թերություններն անխուսափելի կարող են լինել: Սիրով կը նդունենք ընթեցողների դիտողությունները և բարի խորհուրդները:

## Լ. Ա. ՕՐԲԵԼՈՒ ԿՅԱՆՔԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՓՈՒԼԵՐԸ

Հայ ժողովրդի մեծ զավակ և առն Աբգարի  
Օրբելին մեր դարի գիտական մտքի այն խոշոր  
դեմքերից է, որոնք իրենց տաղանդի ուժով և  
անձնվեր գործունեությամբ մինոր աստիճանի են  
բարձրացել գիտության նախընտրած ճյուղը։ Եր-  
կար պրատումներից ու ինքնաստուգումից հետո,  
նա իր կյանքը մեկընդմիշտ կապեց կենսաբանու-  
թյան ամենաառաջավոր ճյուղերից մեկի՝ ֆիզիո-  
լոգիայի հետ։ Երկարատև ու բազմաթեղուն է եղել  
նրա գիտական գործունեությունը։ այն վերընթաց

Հաջողությամբ տեսել է շուրջ 60 տարի: Իր բազմաթիվ հետազոտություններով և հայտնագործություններով է Ա. Օրբելին հսկայական ավանդ է ներդրել ֆիզիոլոգիայի զարգացման գործում և ճանաչվել է որպես XX դարի ֆիզիոլոգիական գիտության ամենախոշոր դեմքերից մեկը: Նրա անունը ուսկե տառերով է գրված հայրենական և համաշխարհային ֆիզիոլոգիայի պատմության մեջ:

Լևոն Օրբելին սերվել է հայ տոհմիկ ընտանիքից: Նրա պապը՝ Հովսեփի Հովակիմի Օրբելին, ավարտել է Մոսկվայի Լազարյան ճեմարանը և մեծ ձգություն ուներ նվիրվելու բժշկական կամ իրավաբանական գիտություններին, բայց դա նրան չի հաջողվամ, քանի որ նրա մայրը երդվել էր, որ որդին պետք է դառնա հոգևորական: Օրբելիների ընտանիքի կենսագիրները բացահայտել են այդ երդման պատճառը. ընտանիքի յոթ երեխաներից միայն Հովսեփին էր կենդանի մնացել, որին և մայրը երդվել էր նվիրել եկեղեցուն: Ուստի կատարելով մոր պահանջը, նա ստիպված էր վերադառնալ Թիֆլիս և անցնել հոգևոր ծառայության: Այստեղ Հովսեփի Օրբելին նշանակվում է հայկական եկեղեցու քահանա և միաժամանակ՝ դաստիւ, մի քիչ

Էլ զբաղվում էր բժշկությամբ և գրականությամբ։ Հետազայում հոգենոր գործունեության ասպարեզում նա բարձր դիրքի է հասնում և պարգևատրվում է մի շարք շքանշաններով։ Հովսեփ Օրբելին մահանում է 1891 թ. և թաղված է Թիֆլիսի հայկական եկեղեցում։

Հովսեփ Օրբելին մեծ ընտանիք ուներ. երկու աղջիկ՝ Եկատերինա և Ռոզալիա և երեք տղա. Արգարը՝ իրավաբան, Դավիթը՝ բժիշկ-հոգեբույժ և Համազասպը՝ առամնաբույժ։

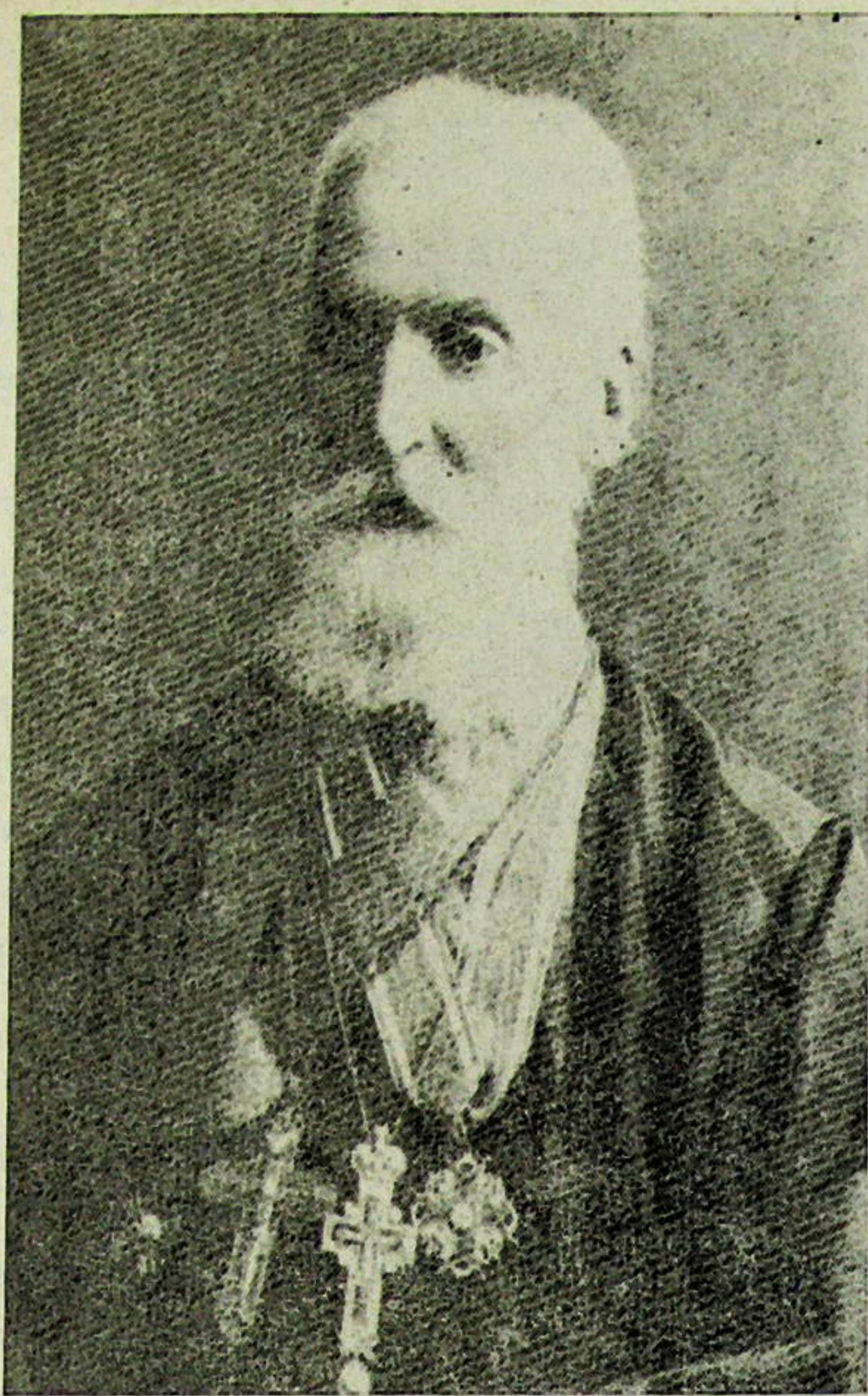
Տեր Հովսեփը (քահանա Ճեռնադրելիս նրան այդ անունը տրվեց) ժամանակի առաջադեմ մարդկանցից է եղել, զնահատել է գիտության նշանակությունը և երեք որդիներին էլ կրթության է տրվել։

Նրա ավագ որդին՝ Արգարը (կեռն Օրբելու հայրը), ավարտելով Պետերբուրգի համալսարանի իրավաբանական ֆակուլտետը, վերադառնում է Թիֆլիս՝ իր մասնագիտությամբ աշխատելու։

Կրթված և հմայիչ երիտասարդ Արգար Օրբելին սիրված և հարգված էր Պետերբուրգի հասարակության կողմից և նրա համար շատ դժվար էր կտրվել այրապիսի միջավայրից։ Բայց Արգարի հայրը նրանից խստորեն պահանջում է

անհապաղ վերադառնալ Թիֆլիս և աշխատանքի  
անցնել ըստ մասնագիտության։ Թիֆլիսում նա  
ամուսնանում է իշխանական տոհմից սերված  
Վարվառա Արղութինսկու հետ, որը գեղեցիկ, զար-  
գացած և ժամանակի առաջաղեմ հայացքների տեր  
օրիորդներից էր։ Նրանք ունենում են երեք արու  
զավակ՝ Ռուբեն, Լևոն և Հովսեփ։

Ռուբենը՝ եղբայրներից ավագը, ավարտում է  
Պետերբուրգի համալսարանի իրավաբանական ֆա-  
կուլտետը և պատասխանատու պաշտոն է ստանձ-  
նում սենատում, իսկ Հովսեմբերյան հեղափո-  
խությունից հետո, երբ վերացվեց սենատը, նա  
սկսեց ուսումնասիրել ջրասուզական գործի տեսու-  
թյունը և ստորչրյա հնագիտությունը։ Արտակարդ  
ընդունակությունների և մեծ աշխատասիրության  
շնորհիվ Ռուբենն իր ընտրած գիտական գործու-  
նեության բնագավառում լուրջ նվաճումների հասավ  
և ճանաչվեց որպես սովետական ստորչրյա հնա-  
գիտության հիմնադիր։ Լևոնը, որը Ռուբենից եր-  
կու տարով փոքր էր, ծնվեց Հայաստանում՝ նախ-  
կին Երևանյան նահանգի Նոր Բայազետի գավառի  
գեղատեսիլ վայրերից մեկում՝ Դարաշիշագ (ներ-  
կայումս Շաղկաձոր) գյուղում, 1882 թ. հունիսի  
25-ին (հին տոմարով)։ Հինգ տարի անց ծնվում է



Հովսեփ Հովակիմի Օրբելի՝ Լ. Ա. Օրբելու պապը

Երրորդ տղան՝ Հովսեփը, որը հետագայում դարձավ հայտնի արևելագետ, կուլտուրայի պատմաբան և հասարակական գործիչ։

Ընտանեկան դաստիարակությունը բացառիկ մեծ դեր է խաղում Օրբելի եղբայրների առողջ մտածելակերպի և բարոյագիտական հայացքների ձևավորման գործում։

Լ. Օրբելու ծնողները Կրթված, զարգացած, ժամանակի առաջադեմ գաղափարներին հարող մարդկանցից էին։ Նրանք բացառիկ սիրով ու նվիրվածությամբ էին կատարում իրենց ծնողական պարտականությունները երեխաների նկատմամբ։ Երեխաներն էլ իրենց հերթին վարձահատույց էին՝ խորը հարգանք էին տածում իրենց ծնողների նկատմամբ և պատկառանքով էին վերաբերվում նրանց։

Առողջ Օրբելու հոր՝ Աբգար Հովսեփի Օրբելու իր զավակների կրթության մասին ունեցած հոգատարության վերաբերյալ շատ հետաքրքիր հորված է Հրապարակված «Մշակ» թերթում<sup>1</sup>, որի հեղինակն է Թիֆլիսի այն ժամանակվա հայ նշանավոր բժիշկ Բ. Աղասարյանը։ Հոդվածը տպվել է «Աբգար

---

<sup>1</sup> «Մշակ», 1912, № 42,



Աբգար Հովհաննեսի Օռբելի՝ կ. Ա. Օռբելու հայրը

**Տեր-Հովհաննեսի Օրբելու «Հիշատակին» վերնագրի  
տակ:** Ահա դրա բովանդակությունը.

«Ներկա փետրվար ամսի 17-ին հանկար-  
ծամաճ եղավ մեր ընկերը դեռ գիմնազիայից...

...ինձ ծանոթ չէ մի այնպիսի հայր, որն  
այնքան հոգատար եղած լինի իր որդոց ուսման  
մասին։ Աբգար Օրբելին իր ամեն ինչը դրել էր  
նրանց կրթության և ուսման համար, չկանգնելով  
ոչ մի նյութական ծախսի առաջ, որպեսզի որդի-  
քը զարգանան։ Նա գիմնազիայի ուսուցիչներ էր  
հրավիրում իր տունը՝ ավելի մեծ ընթացք տալու  
իր որդոց մտավոր զարգացմանը։ Եվ դա էր պատ-  
ճառը մասսամբ, որ նրա շնորհալի, շատ համեստ  
որդիքը վերջացնելով գիմնազիան, արդեն տոգոր-  
ված էին գիտության իդեալներով, որը ավելի ևս  
վառվեց բարձր ուսումնարաններում, մեծը՝ իբրև  
իրավաբան, երկրորդը՝ իրբև բժիշկ-ֆիզիոլոգ, այ-  
ժըմ՝ դեռ ուսանող ժամանակից հայտնի լուրջ գի-  
տական աշխատություններով, որոնց բարձր գնա-  
հատումը տվեց հոչակավոր ֆիզիոլոգ Պավլովը,  
երրորդը՝ հայտնի պրոֆ. Մառի աշակերտ, որը  
վերջացնելով իր համալսարանական ուսումը՝ ու-  
ղարկված է պետական հաշվով գիտական հետա-  
զոտություն անելու Վանա կողմերը, ուր այժմս էլ

Դանվում է, զուրկ լինելով իր արժանավոր հորը  
վերջին հրաժեշտը տալու:

Հանգուցյալը հիվանդության ծանր ռոպենե-  
րին մի առանձին պարծանքով և երիտասարդին  
հատուկ ողևորությամբ խոսում էր իր երկրորդ  
որդու՝ Լևոնի նորերս ստացած դոցենտության մա-  
սին, որն արդեն առաջին քայլն է դեպի պրոֆե-  
սորական ամբիոնը, որին շատ շուտով կարժա-  
նանա և մեծ փառքով կարդարացնե իր հոչակա-  
վոր ուսուցիչ պրոֆ. Պավլովի ատեստացիան:

Իմ մտերիմ ընկերոջ հետ շատ էինք խոսում.  
ղանազան հարցերի մասին, մանավանդ ազգային,  
որին շատ տեղյակ էր նա. Վերջին տարիները նա  
ոչ մի հայերեն գիրք չէր թողել, որ չկարդա, մա-  
նավանդ, որ շատ լավ էր տիրապետում մայրենի  
լեզվին: Մեզ համարում են,— ասում էր նա,—  
զանասեր առևտրական ազգ, որը, ճշմարիտ է,  
տվել է հոչակավոր զորապետներ և այլն... և ես  
ուրախ եմ, որ իմ որդիքս գնում են այլ՝ թեև ոչ  
նյութականապես ապահով ճանապարհով՝ թե՛ ի  
փառ գիտության և թե՛ այն ազգի, որի սերունդն  
են կազմում, որը ավելի մեծ կարիք ունի իր անու-  
նը հարգել տալու ուրիշ ազգերի մոտ, տալով և  
մտավոր-զիտական ներկայացուցիչներ:

Ահա այդ ժամանակ էր, երբ տեսնում էի իմ ընկերոջ ոգևորությունը։ Դու, թանկագին ընկեր, արնլ ես ամեն ինչ քո որդոց համար և տվել ես, քո հավանությամբ, միջոց՝ ընտրելու գիտական ճանապարհ, մնում է, որ նրանք արդարացնեն քո իղձերը՝ դառնալով արժանավոր մարդիկ թե՛ գիտության և թե՛ նրանց ազգի անվան համար»<sup>2</sup>։

Երեխաների դաստիարակության և կոթելու գործում առանձնապես մեծ էր ընտանիքի մոր՝ Վարվառա Մոխեևա Արղութինսկայա-Օրբելու դերը։

Ելիզավետա Իոակիմովնա Օրբելին (Լևոն Օրբելու կինը) իր «Հիշողություններում» այսպես է բնութագրում Լ. Օրբելու մորը, որի հետ երկար տարիներ շփվել է անձամբ. «Եղբայրները մեծանում էին մոր հսկողության տակ։ Երբ նրանք մոտեցան դպրոցական հասակի, մայրն սկսեց նրանց պատրաստել գիմնազիա ընդունվելու համար, միաժամանակ ղեկավարում էր երեխաների պարապմունքները տանը։

---

2 Լ. Ղամբարյան, Վ. Քոչարյան, Օրբելի եղբայրների մասին, «Բանբեր Հայաստանի արխիվների», 1, Երևան, 1968, էջ 102—103։

Վարվառա Մոհսենան կենսուրախ, բացառիկ շնորհալի կին էր։ Հիանալի տիրապետում էր ոռւսերեն լեզվին, աղատ կարդում և խոսում էր հայերեն, վրացերեն, ինչպես նաև ֆրանսերեն։ Շատ էր սիրում երաժշտություն և հաճույքով երգում էր հայկական և վրացական հին երգեր»<sup>3</sup>։

Ուշադրության արժանի է այն փաստը, որ նայած երեխաները առհասարակ լավ էին սովորում, ծնողները պահանջում էին, որպեսզի նրանք առանձնապես լուրջ ուշադրություն դարձնեն այնպիսի առարկաների վրա, ինչպիսիք էին մաթեմատիկան և ոռոսաց լեզուն։ Հայրը հատկապես պահանջում էր, որ նրանք լավ սովորեն նաև մայրենի՝ հայոց լեզուն, երաժշտություն և որևէ արհեստ, երեք երեխաներն էլ ունեին լավ լսողություն։ Մեծը՝ Ռուբենը, նվագում էր ջութակ, Լեվոնը նախընտրեց ֆլեյտան։ Ընտանիքում նյութական դժվարություններ առաջանալու հետևանքով, Լեոնը լինելով 6-րդ թե 7-րդ դասարանի աշակերտ, սկսեց մասնավոր դասեր տալ և վա-

---

<sup>3</sup> Е. И. Орбели. Воспоминания о Леоне Абгаровиче Орбели, Ереван, 1972, стр. 24—25.

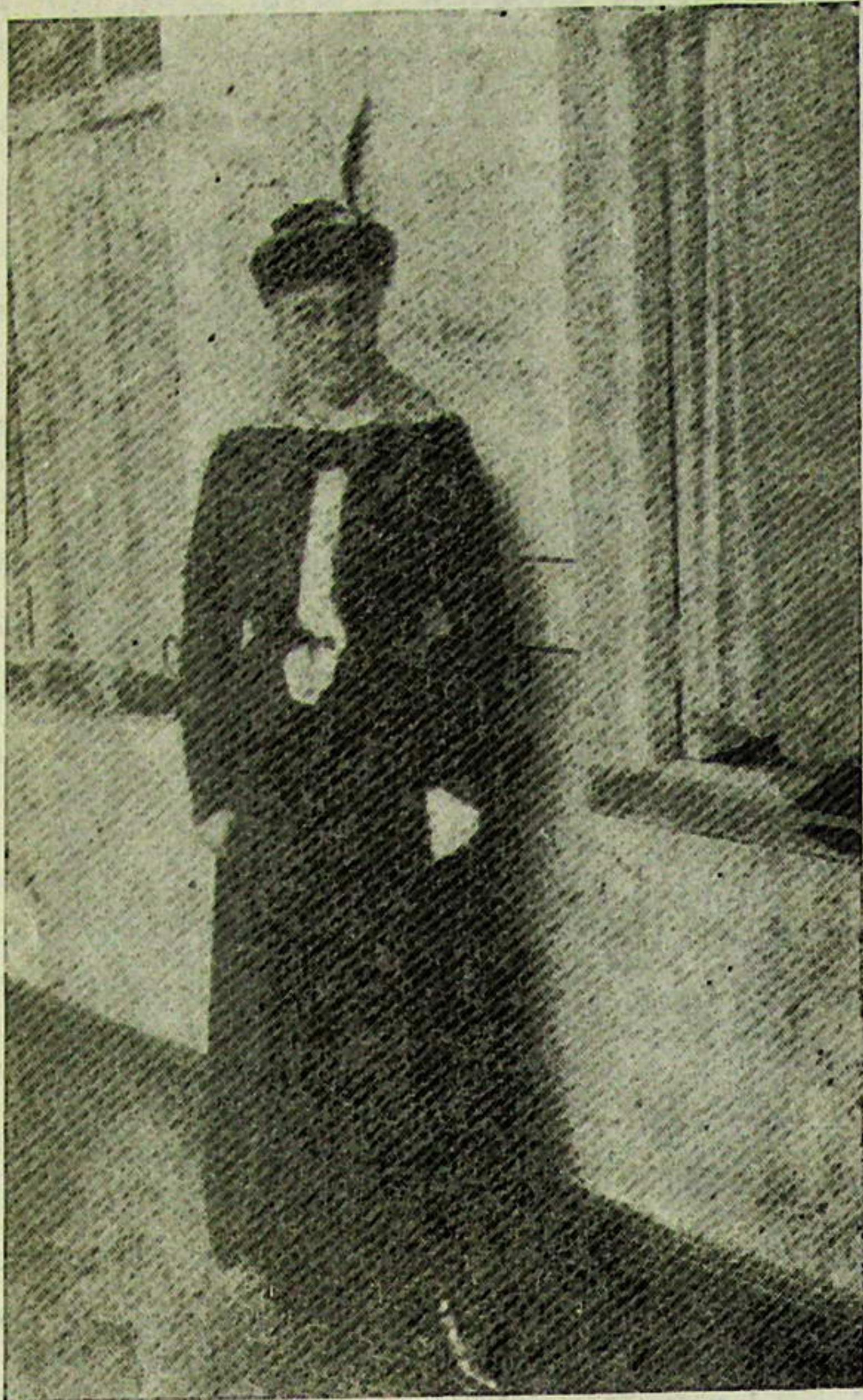
տակած փողով գնել ֆլեյտա և վճարել երաժշտության դասատուի վարձը:

Նկատելի ազդեցություն գործեց Լևոնի մտավոր զարգացման վրա նրա հորեղբայրը՝ Դավիթ Հովսեփի Օրբելին, որն այն ժամանակ Թիֆլիսում հայտնի բժիշկ-հոգեբույժ էր և հաճույքով զրուցում էր նրա հետ բժշկագիտության հարցերի մասին, մասնակից դարձնում իր ընդունելություններին և պատասխանում նրան հետաքրքրող բազմապիսի հարցերին<sup>4</sup>:

Ահա այսպիսի միջավայրում էր աճում և ձեւվավորվում Լևոն Օրբելին: Նա միշտ սովորում էր գերազանց գնահատականներով և բարեխղճորեն: Թույլ առողջության պատճառով քիչ էր մասնակցում ընկերների շարաճճի խաղերին, բայց, չնայած դրան, ընկերները նրան շատ էին սիրում: Թիֆլիսի երրորդ գիմնազիայում այն ժամանակ սովորում էին զգալի թվով տարբեր ազգությունների պատկանող մեծահասակ, արդեն առնական դարձած տղաներ՝ վրացիներ, հայեր, ադրբեյջան-

---

4 1972 թ. Երևանում հրատարակված Ե. Ի. Օրբելու «Վոսպоминания о Л. А. Орбели» գրքույկի 23-րդ էջում տեղադրված Դավիթ Օրբելու նկարի տակ թյուրիմացարար գրված է. «Абгар Иосифович Орбели, отец Л. А. Орбели».



Վարվառա Արդութինսկայա-Օրբելի՝ կ. Ա. Օրբելու մայրը՝

ցիներ, ոռւսներ, հրեաներ և այլն։ Լևոն Օրբելին  
նրանց բոլորի հետ էլ ընկերություն էր անում։ Զը-  
նայած նրանց արկածներին և զվարճություննե-  
րին չէր մասնակցում, բայց դրա փոխարեն այդ  
տղաներին դասերի ժամանակ ամեն կերպ օգ-  
նում էր և նրանք շատ բարեկամաբար էին վերա-  
բերվում իրենց փոքր ընկերոջը։

Պատահականությունները երբեմն նկատելի  
դեր են խաղում մարդու կյանքում։ Երբ Լ. Օրբե-  
լին դեռ 5—6 տարեկան էր, ծնողները ուսուցիչ  
էին վարձել նրա հետ պարապելու և նախապատ-  
րաստելու դպրոց ընդունվելու համար։ Զանոն  
ազգանունով այդ ուսուցիչը շատ բանիմաց և բա-  
րեհամբույր մարդ էր։ Նա հաճախ էր իր սանին  
զբոսանքի տանում բնության գիրկը։ Այդպիսի  
զբոսանքներից մեկի ժամանակ նրանք հանդիպե-  
ցին գորտի և տուն բերեցին։ Փոքրիկ լևոնը մեծ  
հետաքրքրություն է ցուցաբերում դեպի կենդա-  
նին։ Կարծես կռահում է, որ հենց այդ կենդանին  
է լինելու նրա ֆիզիոլոգիական առաջին փորձերի  
առարկան։ Բազմաթիվ հարցեր է տալիս ուսուց-  
ին, որը ոչ միայն մեծ բավականությամբ է պա-  
տասխանում, այլև հերձում ու ցույց է տալիս  
գորտի առանձին օրգանները, մասնավորապես՝



Դավիթ Հովսեփի Օրբելի՝ Լ. Ա. Օրբելու հորեղբայրը

սիրտը, ստամպքուր։ Երեխան հափշտակված լը-  
սում է ուսուցչի պատմածները։ Շատ հուզիչ է, որ  
ուսուցիչ ջանուն իրեն է վերագրում բժշկության  
և ֆիզիոլոգիայի նկատմամբ կառն Օրբելու մոտ  
հետաքրքրություն առաջացնելու երաշխիքը։ Ո՞վ  
գիտե, գուցե և այստեղ ճշմարտության ինչ-որ  
հատիկ կա։

Կառն Օրբելու մտավոր զարգացումն սկսվեց  
վաղ հասակում, շնորհիվ նրա ծնողների նպատա-  
կասլաց դաստիարակության, որի մասին նա-  
բազմաթիվ առիթներով և խորին երախտագիտու-  
թյամբ է պատմել։ Պատահական չէր, որ Լ. Օրբելին  
դպրոցում սովորում էր միայն գերազանց գնահա-  
տականներով, պատահական չէր, որ նա գիմնա-  
զիան ավարտեց ոսկե մեդալով, վերջապես պա-  
տահական չէր, որ նա բարձրագույն ուսումնական  
հաստատություն ընդունվելու առաջին իսկ օրե-  
րից հափշտակվեց գիտությամբ։

Թիֆլիսի երրորդ գիմնազիան Օրբելին ավար-  
տեց 1899 թ. և նույն թվին էլ՝ 17 տարեկան հա-  
սակում, ընդունվեց Պետերբուրգի Ռազմա-բժշ-  
կական ակադեմիան։

Հենց առաջին կուրսում նա մեծ հետաքրք-  
րություն է ցուցաբերում կենսաբանական գիտու-

թյունների, մասնավորապես բժշկության տեսական հիմունքների նկատմամբ, ամենայն լրջությամբ լսում է հայտնի հյուսվածաբան Մ. Դ. Խավովսկու և կենդանաբանության պրոֆեսոր Ն. Ա. Խոլոդկովսկու դասախոսությունները։ Խավովսկին մեծ ուշադրություն էր դարձնում օրգանիզմի տարբեր օրգանների կառուցվածքի և գործունեության փոխադարձ կապի վրա, ուսանողներին սովորեցնելով էվոլյուցիոն մտածելակերպին։

Հինելով դեռ առաջին կուրսի ուսանող, Լ. Օրբելին մի քանի հետաքրքրասեր ընկերների հետ սկսում է հաճախել այն ժամանակ արդեն հայտնի ֆիզիոլոգ Ի. Պ. Պավլովի դասախոսություններին (երկրորդ կուրսի ուսանողների համար) և ուշադիր զրի առնում։ Իսկ առաջին ծանոթությունը Պավլովի հետ տեղի է ունենում տաղանդավոր ֆիզիոլոգ Իվան Ռոմանովիչ Թարխանովի դասախոսության ժամանակ, որի մասին պահպանվել են Լեռն Օրբելու ձեռքով արված շատ հետաքրքիր գրառումներ։ «Դասական գիմնազիան ավարտելուց հետո,— գրում է Օրբելին,— ընդունվելով Ռազմա-բժշկական ակադեմիա, ես իմ ապագա գործունեությունը պատկերացնում էի որպես զուտ բժշկական՝ բուժական, Գիտական աշխատանքի,

փորձառական գործունեության մասին չէի էլ մը-  
տածել: Ծանոթությունս ֆիզիոլոգիայի և կենսա-  
բանության հետ առհասարակ ավելի քան սահ-  
մանափակ էր: Գիմնազիայում բնագիտական կըր-  
թության մասին ակնարկ անգամ շկար: Տանը  
հայրս, որ մտահոգված էր ինձ և եղբայրներիս  
պատրաստելու բարձրագույն ուսումնական հաս-  
տատություն ընդունվելու և մեր մտահորիզոնը  
ընդլայնելու հարցերով, գլխավոր ուշադրությունը  
դարձնում էր ռուս դասական և արտասահման-  
յան գրականության փութաջան ուսումնասիրու-  
թյան, համաշխարհային գրականության ուսում-  
նասիրության վրա: Միայն գիմնազիայում սովո-  
րելու վերջին տարում նա անհրաժեշտ համարեց  
մեզ ծանոթացնել ֆիզիոլոգիայի տարրերի հետ:  
Դա իրականացվեց գրականության ուսուցիչ Ստե-  
փիան Դանելովիչ Լիսիցյանի ջանքերով, որն օգ-  
տագործում էր կիսահայ, կիսալեհ, բնագիտու-  
թյան և մասնավորապես կենսաբանության հար-  
ցերի մասին մի շարք հանրամատչելի գրքույկնե-  
րի հեղինակ Վալերիան Վիկտորովիչ Լունկահինի  
«Գիտությունը կյանքի մասին» հիանալի հանրա-  
մատչելի գիրքը:

Մենք բազմաթիվ անգամ հաճախել ենք նրա

Հետաքրքրաշարժ դասախոսություններին, որոնք  
կարդացվում էին մտավորականության լայն շըր-  
ջանների և ուսանողության համար։ Նազողվեց  
կարդալ նաև Մոսկվայի կենդանաբան Լվովի գիր-  
քը, որը կոչվում էր «Դասախոսություններ կեն-  
սաբանությունից»։

Գալով Ս. Պետերբուրգ, շարունակում է Օր-  
բելին, «Ես անմիջապես իմացած ծանոթ հայերից՝  
պետերբուրգիներից (Սովորական-Շահի ընտանի-  
քից), որ Սոլյանայա թաղամասում, գյուղատեղ-  
տեսական թանգարանում ֆիզիոլոգիայից դասա-  
խոսություններ է կարդում Ռազմա-բժշկական ա-  
կադեմիայի նախկին պրոֆեսոր, հայտնի ֆիզիո-  
լոգ և փայլուն դասախոս Իվան Ռոմանովիչ Թար-  
խանովը»։

Է. Օրբելին ընկերների հետ սկսում է հաճա-  
խել Թարխանովի դասախոսություններին։ Տպա-  
վորությունը շատ ուժեղ էր։ «Լսարանը լեփ-լե-  
ցուն էր. բեմահարթակում դասավորվում էին ցու-  
ցադրական նյութերը, իսկ կացոցներում վիրա-  
հատված շները։ Այնտեղ էին Ռազմա-բժշկական  
ակադեմիայի երկու ուսանող՝ ասիստենտ-ցուցա-  
դրողների դերում (ինչպես ես իմացած հետագայում  
դրանք էյսմոնտը և Պարադովսկին էին) և բար-

ձըրահասակ, վայելշակազմ, գեղեցիկ, մեծաշուք  
սև մորուքով, հսկայական գալարուն գանգուրնե-  
րով պրոֆեսորը փայլուն կերպով, գրավչորեն  
շարադրում էր մարսողական գեղձերի մասին ու-  
մունքը։ Նա մի քանի անգամ տվեց իվան Պետ-  
րովի Պավլովի անունը և ասաց, որ «Չնիկները»  
իրեն տրամադրել է ցուցադրելու համար ընկերը՝  
պրոֆեսոր Պավլովը։ Այստեղ ես առաջին անգամ  
լսեցի Պավլովի՝ մարսողական գեղձերի ֆիղիո-  
լոգիայի հիանալի հետազոտությունների հեղինա-  
կի մասին»<sup>5</sup>։

Լ. Օրբելին շատ բարձր էր գնահատում Ռազ-  
մա-բժշկական ակադեմիայի պրոֆեսոր-դասա-  
խոսներին, մասնավորապես Խոլողկովսկուն, Լավ-  
դովսկուն, Թարխանովին, Տարենեցկուն (որը միա-  
ժամանակ ակադեմիայի պետն էր)։ Բայց երկրորդ  
կուրսում սկսվեց ծանոթությունը իվան Պետրովի-  
չի հետ և շուտով նրա դասախոսությունները և  
զրոյցները ետին պլան մղեցին ամեն ինչ, շնա-  
յած այն ժամանակ ակադեմիայում անգամ բոլոր  
կլինիցիստները հանդիսանում էին խոշոր գիտ-

---

5 Е. И. Орбели. Воспоминания о Леоне Абгаровиче  
Орбели, стр. 47—48.

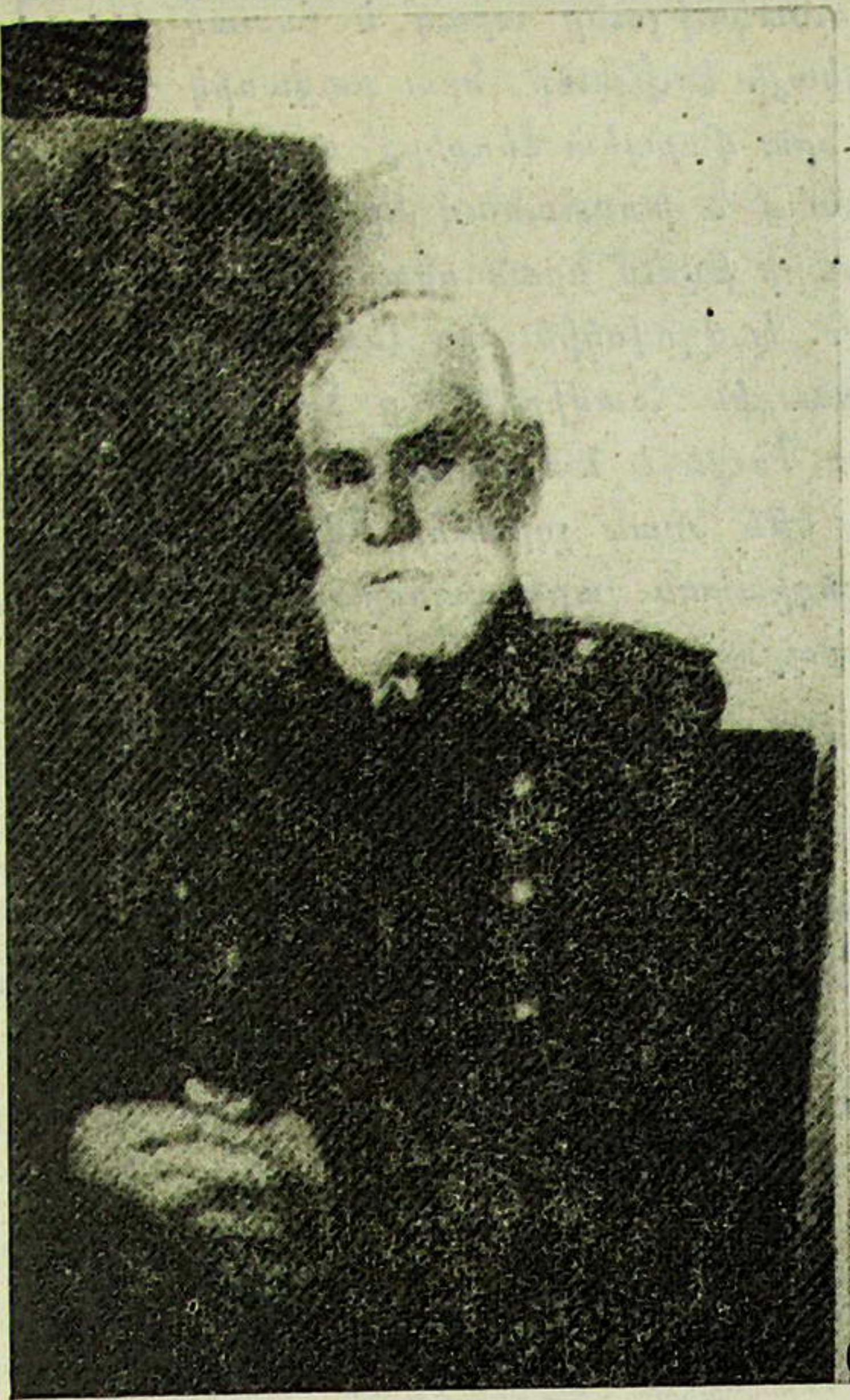
նականներ և լայն ճանաշում ունեին, օրինակ՝ Սի-  
րոտինինը, Վոյաչեկը, Սիմանովսկին, Բելյարմի-  
նովը, Բոտկինը, Բեխտերևը, Օպպելը և ուրիշներ.

Ակադեմիայում հենց առաջին-երկրորդ կուր-  
սից Լ. Օրբելին շրջապատվեց հիանալի ընկեր-  
ներով, որոնց թվում էին Վեսյոլկինը, Աստվածա-  
տուրովը, Դերևենկոն, Գիրգոլավը, Բաբկինը, Ցի-  
տովիչը, ավելի ուշ՝ Սավիչը, Ֆոլբորտը։ Նրանց  
հետ Օրբելու բարեկամական հարաբերություննե-  
րը շարունակվեցին ամբողջ կյանքում։ Նրանցից  
միայն Ն. Վ. Վեսյոլկինը Լ. Օրբելուց ավելի եր-  
կար ապրեց. նա մահացավ 1960 թվականին։

Շատ հետաքրքրական են հայտնի ֆիզիոլոգ  
Վեսյոլկինի հիշողությունները Օրբելու մասին՝ նը-  
րա ծննդյան 65-ամյակի կապակցությամբ (հի-  
շողությունները տպվեցին ՍՍՀՄ գիտությունների  
ակադեմիայի Ի. Պ. Պավլովի անվան ֆիզիոլո-  
գիայի ինստիտուտի պատի թերթում): «Որպես  
Լևոն Աբգարովիչի համակուրսեցի — գրում է Վե-  
սյոլկինը — ես մոտիկից գիտեի նրան ուսանողա-  
կան տարիներից, մենք նրա հետ ապրում էինք  
նույն բակում և հաճախ էինք միասին լինում։  
Քանի որ Լևոն Աբգարովիչի կյանքի մանրամաս-  
նությունները հետաքրքիր են մեզ համար, ես կը-

ցանկանայի մի քանի տող նվիրել այդ ժամանակին վերաբերող մի քանի հիշողությունների։ Լևոն Արգարովիլը վարում էր գործունյա, բազմակողմանի հետաքրքիր կյանք։ Սովորական ուսանողական պարապմունքներից բացի, նա շատ ժամանակ էր հատկացնում հասարակական աշխատանքներին և գրեթե ուսանողական բոլոր տարիներին մեր կուրսի ավագն էր։ Իր փայլուն ընդունակությունների շնորհիվ նա հեշտությամբ էր կատարում նաև «համատնղությունը» և հանդիսանում էր նույնքան ակտիվ հասարակական աշխատող, որքան և իր հաջողություններով բացառիկ ուսանող։ Զպետք է մոռանալ, որ նրա հատուկ պարապմունքները ֆիզիոլոգիայից, սկսած երկրորդ կուրսից, զգալի լրացուցիչ ծանրաբեռնվածություն էին նրա համար։ Այս բոլորի հետ լևոն Արգարովիլը շէր մոռանում նաև կյանքի մյուս կողմերի մասին։ Նա օպերային երաժշտության և բալետի մեծ երկրպագու էր։ Երաժշտության ընագավառում նա առանձնապես հրապուրվում էր, որքան հիշում եմ, Վագներով։ Նա ինքը մի քիչ ֆլեյտա էր նվագում և ցուցաբերում պարային արտակարգ ընդունակություններ։

...Լևոն Արգարովիլի օժտվածությունը, նրա



Ի. Պ. Պավլով կ. Ա. Օրբելու ուսուցիչը, 1911 թ.

ընդունակությունը արագ և հստակ ընկալել ա-  
ռարկայի էությունը, նրա բացառիկ հիշողությու-  
նը, նրա վարպետ ձեռքերը՝ այդ ամենը աշքի էին  
զարնում և խոստանում նրան պայծառ ապագա:  
Շատերի թվում նրան գնահատեց նաև պրոֆեսոր  
Մ. Դ. Լավդովսկին: Նա կեն Աբգարովիչին թա-  
խանձագին հրավիրում էր իր մոտ՝ լաբորատո-  
րիա: Գուցե և նա դառնար կազմաբան՝ մորֆո-  
լոգ, եթե նրան չգրավեր Իվան Պետրովիչի ֆի-  
զիոլոգիական լաբորատորիայի կախարդիչ մըթ-  
նոլորտը»:

## I. ՕՐԵԼՈՒ ԳԻՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՍԿԻԶԲԸ

Իվան Պետրովիչի «Գիզիոլոգիական ընտանիքը» նրան ընդունեց սրտաբաց, և նա շուտով, դեռ ուսանող ժամանակ, հենց այդտեղ էլ կատարեց իր առաջին փորձառական աշխատանքը:

Այսպես դրվեց նրա հետագա կյանքի և գործունեության հիմքը:

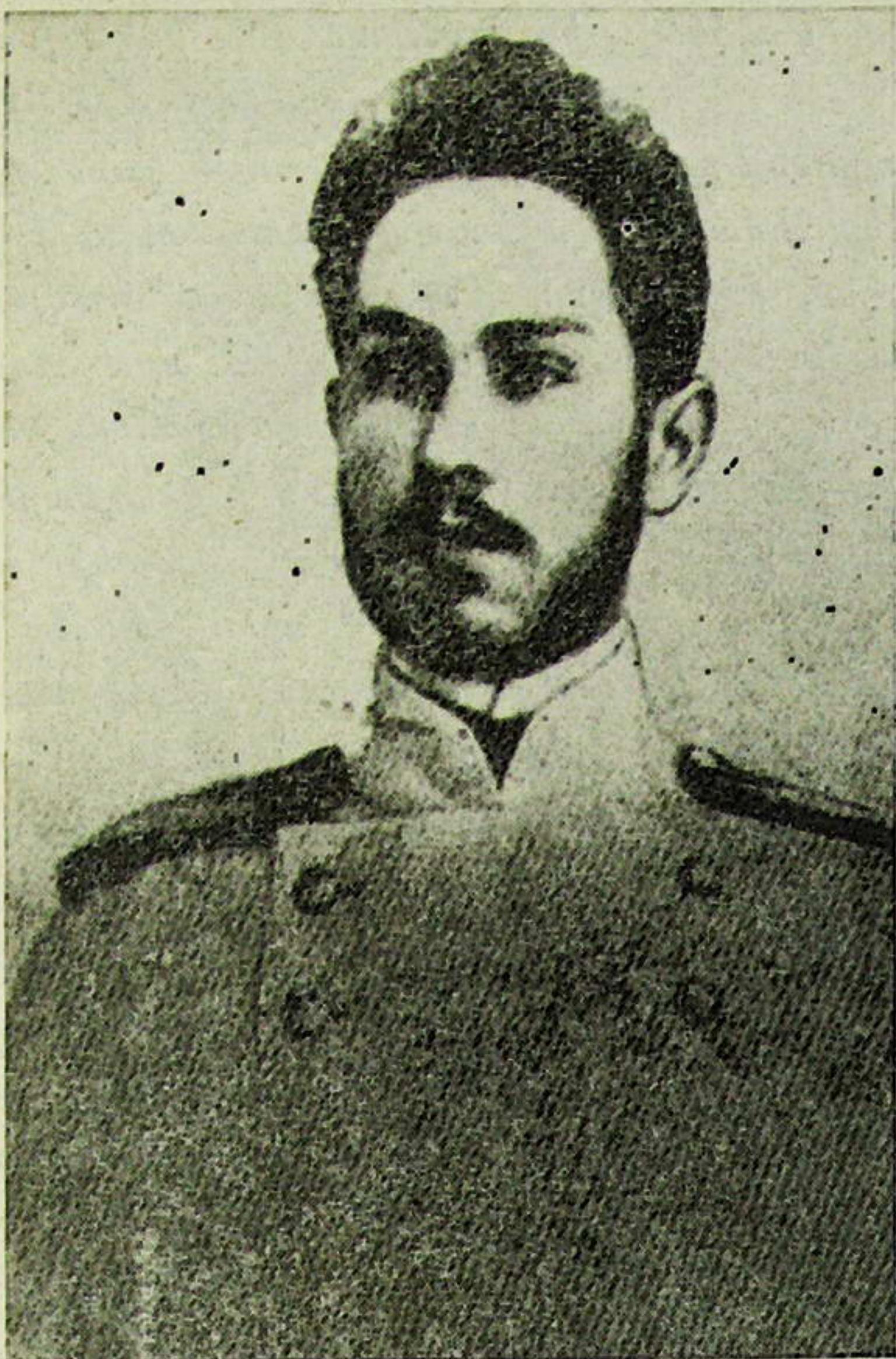
Մազմա-բժշկական ակադեմիայի երկրորդ կուրսում Լ. Օրբելին արդեն բաց չեր թողնում Պավլովի ոչ մի դասախոսություն։ Ինչպես երեսում է նրա գրառումներից, Պավլովին տալիս էր ոչ քիչ

թվով և ոչ հեշտ հարցեր։ Նրա տված այդպիսի հարցերից մեկից հետո, Պավլովը կառն Աբգարովիշին հրավիրում է իր լաբորատորիան, որպեսզի փորձնական եղանակով հենց ինքն էլ գտնի իր տված հարցի պատասխանը։

Ըստ էռլիթյան դա էլ հանդիսացավ Լ. Օրբելու գիտական գործունեության սկիզբը (1900—1901 թթ.): Նա ամբողջապես նվիրվեց սիրած գիտությանը։

Երկրորդ կուրսից սկսած՝ երեք տարի Լ. Օրբելին շարունակեց իր փորձերը փորձառական բժշշկության ինստիտուտում՝ Ի. Պ. Պավլովի մոտ։ Ավարտելով այդ աշխատանքը, նա Պավլովի խորհրդով և առաջարկով 1903 թ. հոկտեմբերի 23-ին զեկուցումով հանդես է գալիս ոռւս բժիշկների ընկերության նիստում։ Զեկուցումն անցնում է մեծ հաջողությամբ, որի համար երիտասարդ գիտնականը պարզեատրվում է Ռազմա-բժշկական ակադեմիայի ոսկե մեդալով։ Դա նրա հետագա բազմաբեղուն գիտական գործունեության բախտավոր սկիզբն էր։

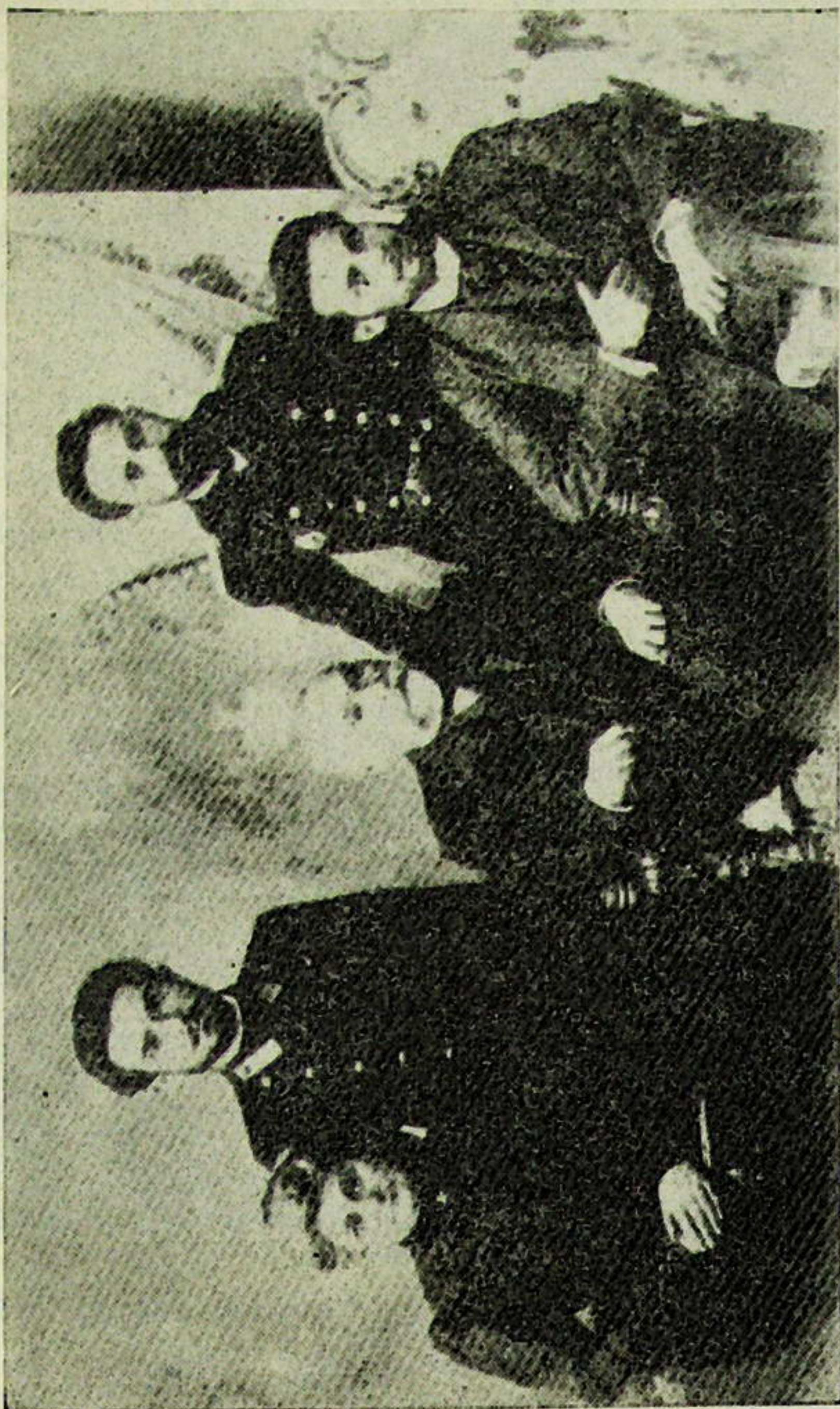
Ավարտելով Ռազմա-բժշկական ակադեմիան, Լ. Օրբելին ցանկանում էր մնալ այնտեղ որպես ասպիրանտ, բայց դա նրան չհաջողվեց։ Նա ըս-



ლ. Ա. Օրբելին ուսումա-բժշկական ակադեմիայի ուսանող, 1904 թ.

տիպված էր աշխատել որպես բժիշկ՝ սկզբում  
կրոնշտադտի ծովային հոսպիտալում, իսկ այնու-  
հետև՝ Պետերբուրգի ծովային հոսպիտալում։ Այս-  
տեղ արդեն նա կարողացավ ժամանակ գտնել գի-  
տա-հետազոտական աշխատանք կատարելու փոր-  
ձառական բժշկության ինստիտուտում՝ Պավլովի  
առաջարկած թեմայով։ Այս անգամ նրա առաջ  
խնդիր էր դրված պարզելու, թե առարկաների ինչ-  
պիսի օպտիկական հատկությունների վրա կարելի  
է շների մոտ մշակել պայմանական ռեֆլեքսներ։  
Հիմնական եզրակացությունը, որին հանգեց Լ.  
Օրբելին, այն էր, որ շները ընդունակ չեն տար-  
բերելու առարկաների գույնը, այլ ընկալում են  
միայն նրա պայծառությունը, ձեր և շարժումնե-  
րը։ Կատարած աշխատանքը նա ձեակերպեց որ-  
պես դոկտորական դիսերտացիա, որը և հաջո-  
ղությամբ պաշտպանեց 1908 թ., 28 տարեկան  
հասակում։ Այդ ժամանակ Օրբելին արդեն հան-  
դիսանում էր Պավլովի օգնականը փորձառական  
բժշկության ինստիտուտի ֆիզիոլոգիական լաբո-  
րատորիայի գծով։ Այդ օրերից սկսած նա իրեն  
ամբողջովին նվիրեց ֆիզիոլոգիական գիտությա-  
նը։

1909 թ. սկզբներին Ռազմա-բժշկական ա-



Л. У. Орбели. Гуашь. 1905 г.

կադեմիան Պավլովի միջնորդությամբ Օրբելուն  
երկու տարով գիտական գործուղման է ուղարկում  
արտասահման։ Իր առաջադրած թեկնածուին  
Պավլովը բնութագրում է հետևյալ խոսքերով։  
«Դ-ր Օրբելին ներկայացրել է երեք էքսպերիմեն-  
տալ աշխատանք, որոնցից մեկը վերաբերում է  
մարսողության ֆիզիոլոգիային, իսկ երկուսը՝  
պայմանական ռեֆլեքսների ուսմունքին։ Այս  
ուսումնասիրությունները, որոնք հեղինակից պա-  
հանջում էին երկարատև և համառ աշխատանք,  
աչքի են ընկնում գիտական մեծ արժանիքներով։  
...Օրբելու հետազոտությունների արդյունքներն ու-  
նեն լիակատար գիտական հավաստիության բը-  
նույթ։

Օրբելու աշխատությունների երրորդ խոշոր  
արժանիքն այն է, որ նրանցում զգացվում է մտքի  
մշտական և լարված աշխատանք, ինչպես քնն-  
նադատական, այնպես էլ ընդհանրացնող։

Այս ամենի հիման վրա, պետք է ընդունել,  
որ դոկտոր Օրբելին հանդիսանում է արտասահ-  
մանյան գործուղման համար ամենաարժանավոր  
թեկնածուն»— եզրակացնում է Պավլովը։

Կոնֆերանսը լսելով Լ. Օրբելու մասին վերը  
բերված բարձր գնահատականը, որոշեց նրան  
38



Լ. Ա. ՕՐԲԵԼԻՆ 1925 թ.

գործուղել արտասահման՝ կատարելագործվելու  
համար:

Արտասահմանում նա հնարավորություն ու-  
նեցավ ծանոթանալու և տիրապետելու ֆիզիոլո-  
գիական հետազոտությունների նորագույն մեթոդ-  
ներին, գիտական ուսումնասիրություններ կատա-  
րելու այն ժամանակվա լավագույն լաբորատո-  
րիաներում։ Լայպցիգում նա աշխատում է տեսո-  
ղական ֆիզիոլոգիայի հայտնի մասնագետ Էվալդ  
Հերինգի և խոշոր նյարդահյուսվածաբան Ֆլեկսի-  
գի լաբորատորիաներում։ Հիսենում՝ Հարտեկի լա-  
բորատորիայում Օրբելին միզածորանների մը-  
կանների ուսումնասիրությունները կատարում է  
Էլեկտրաֆիզիոլոգիական մեթոդով։ Գերմանիայից  
Օրբելին մեկնում է Անգլիա՝ Քեմբրիջ, որտեղ աշ-  
խատում է հայտնի ֆիզիոլոգ, վեգետատիվ նյար-  
դային համակարգի լավագույն մասնագետ Զոն  
Լենգլիի լաբորատորիայում, ինչպես նաև Բար-  
կրոֆտի լաբորատորիայում, որն այն ժամանակ  
ուսումնասիրում էր արյան շնչառական ֆունկ-  
ցիան։ Դանիայում նա աշխատում է Կրոգի լաբո-  
րատորիայում, իսկ Ֆրանսիայում՝ Լյապիկի հետ  
համատեղ փորձառական աշխատանք է կատարում  
նյարդա-մկանային ֆիզիոլոգիայի ուղղությամբ։



Ա. Ա. Օրբելու կինը՝ Ելիզավետա Օրբելին

Որոշ ժամանակ Լ. Ա. Օրբելին լինում է նաև հ-  
տալիայում՝ նեապոլի կենսաբանական կայանում,  
որտեղ մոտիկից ծանոթանում է ծովերի կենդա-  
նական աշխարհի ներկայացուցիչների ֆիզիոլո-  
գիական ֆունկցիաների բազմազանությանը և մեծ  
հետաքրքրությամբ խորամուխ լինում էվոլյուցիոն  
ֆիզիոլոգիայի պրոբլեմների մեջ:

Լ. Օրբելին աշքի էր ընկնում պարտքի բարձր  
գիտակցությամբ, պարտականությունների նկատ-  
մամբ պատասխանատվության խորը զգացումով:  
Դեռ արտասահմանյան գործուղման նախօրյակին  
նա սկսեց ավելի խոր ուսումնասիրել գերմանե-  
րեն և անգլերեն լեզուները. Գերմանիայում եղած  
ժամանակ նա վարձում է լեզվի ուսուցիչ՝ խո-  
սակցական գերմաներենը կատարելագործելու հա-  
մար, Կարճ ժամանակից հետո նա արդեն ազատ  
խոսում է գերմանացի գիտնականների և լաբորա-  
տորիաների աշխատակիցների հետ, քննարկում է  
գիտական հարցեր, զեկուցումներով հանդես է դա-  
լիս գերմաներեն լեզվով՝ առանց թարգմանչի օգ-  
նության և հոդվածներ է գրում: Անգլիայում նա  
կատարելագործում է իր անգլերենը և անմիջական  
շփման մեջ մտնում գիտնականների հետ: Նա  
լավ էր գիտակցում, որ օտար լեզուներին տիրա-

յետելը շատ կարևոր պայման է իր արտասահման գործուղումը բարձր արդյունավետությամբ անցկացնելու համար։

Ուշադրության արժանի է այն փաստը, որ ուշված լաբորատորիաներում կ. Օրբելու կատարած փորձառական հետազոտությունների արդյունքները անզլերեն և գերմաներեն լեզուներով բարապարակվեցին ութ հոդվածներում, որոնք մեծ ուշադրության արժանացան։

Արտասահմանյան գործուղման ժամանակ կ. Օրբելուն ուղեկցում էր կինը՝ Ելիզավետա Օրբելին, նրա կյանքի անբաժան, անձնուրաց ընկերը։ Այս կրթված, զարգացած կին էր՝ կենսաբանական ուրց գիտելիքներով. դասավանդում էր Պետերուրդի մանկավարժական ինստիտուտում, միամանակ ակտիվ մասնակցություն ունենում հարարակական աշխատանքներին։ Արատասահմանյան գործուղման վերջին ամիսներին կ. Օրբելին աշխատեց Նեապոլի ծովային կենսաբանական այանում։ Այնտեղ կատարվող գիտափորձերին նմիջականորեն մասնակցում է նաև ե. Ի. Օրելին և հետազոտություններն ավարտելուց հետո համատեղ հրատարակեցին մի հետաքրքիր ողբած։

---

## Լ. Ա. ՕՐԲԵԼՈՒ ԳԻՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԸՆԹԱՑԸ ԵՎ ՆՐԱ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԶԱՐԴԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ

Արևմուտքի առաջավոր լաբորատորիաներում ձեռք բերած գիտելիքները Լ. Օրբելուն հնարավորություն ընձեռեցին հետագա տարիներին ոչ միայն զարգացնելու իր ուսուցչի՝ Ի. Պ. Պավլովի իդեաները ամենատարբեր ուղղություններով, այլև ստեղծելու ֆիզիոլոգիական հետազոտությունների սեփական իդեաների վրա խարսխված ինքնուրույն ուղղություններ։

լ. Օրբելու հետագա բոլոր հետազոտություններն իրենց վրա կրում են երկու հզոր ազդեցույունների՝ իր ուսուցիչ ի. Պ. Պավլովի հանճաղեղ գիտական ըմբռնումների համակարգի և արևտաելրոպական ժամանակակից ֆիզիոլոգիայի կնառու նվաճումների կնիքը փորձառական հեազոտությունների նոր, կատարելագործված մեռներ ստեղծելու բնագավառում։ Պետք էր ունալ համադրման մեծ ընդունակություն, որպեսի մի միասնական հունով մղել համաշխարհական ֆիզիոլոգիական մտքի բոլոր այդ բազմազան ողղությունները։ Հարկավոր էր ունենալ նաև ինքակա ձիրք և օժտվածություն, որպեսզի այդպիսի ուսուցիչների առկայության դեպքում չդառնալ նըանց կույր հետևորդը, չկորցնել սեփական ստեղագործական դեմքը։ Ի պատիվ լ. Օրբելու պետք ասել, որ նա փայլուն կերպով կատարեց իր ուղև կանգնած այդ դժվարին խնդիրները։ Նա արողացավ մեծ շնորհքով և հմտությամբ յուացնել իր ուսուցիչների գիտական հարուստ ժանդությունը և այն դնել իր սեփական գիտական այացքների հիմքում։

Արտասահմանից հայրենիք վերադառնալով  
1911 թ.), լ. Օրբելին ծավալում է գիտա-մանկա-

վարժական և գիտա-հասարակական բուռն գործունեություն։ Նա շարունակում է գիտա-հետազոտական բեղմնավոր աշխատանք կատարել Պետերբուրգի փորձառական բժշկության ինստիտուտում, միաժամանակ հրավիրվում է Ռազմա-բժշկական ակադեմիա՝ կարդալու զգայարանների ֆիզիոլոգիայի նոր դասընթացը։

1914 թ. Լ. Օրբելին գլխավորում է նաև Հայտնի կազմախոս և մանկավարժ Պ. Ֆ. Լեսգաֆտի անվան Պետերբուրգի կենսաբանական լաբորատորիայի ֆիզիոլոգիական կաբինետը։ Այդ տարիներին Լ. Օրբելին միաժամանակ գիտակազմակերպական մեծ աշխատանք է կատարում, որպես ոռւս բժիշկների ընկերության գիտական քարտուղար և գիտական աշխատությունների խմբագիր։ Նա Ռուսաստանյան ֆիզիոլոգների ընկերության հ. Մ. Սեղենովի անվան ֆիզիոլոգիական ամսագրի հիմնադիրներից մեկն էր։ 1917 թ. ապրիլին ֆիզիոլոգների Համառուսաստանյան առաջին համագումարում, որի հիմնադիրներից մեկն ինքը՝ Լ. Օրբելին էր, նա ընտրվում է Ընկերության վարչության և ամսագրի խմբագրական կուլեգիայի անդամ։

ինչպես տեսնում ենք, դեռ նախահեղափո-  
սական շրջանում, և. Օրբելին իրեն դրսելորում !  
որպես առաջնակարգ ֆիզիոլոգ-փորձարար, փայ-  
ուն մանկավարժ և ակտիվ գիտա-հասարակական  
գործիչ։ Սակայն նրա տաղանդը առանձնահա-  
ռուկ ուժով ծաղկեց Հոկտեմբերյան Մեծ հեղա-  
փոխության հաղթանակից հետո, երբ գիտության  
լարգացման համար ստեղծվեցին նպաստավոր  
կայմաններ և բացվեցին նոր հորիզոններ։ Կարճ  
ժամանակամիջոցում Լեսգաֆտի անվան կենսա-  
անական կայանի հիմքի վրա ստեղծվում է բը-  
ազիտական ինստիտուտ, որի համեստ ֆիզիո-  
լոգիական կաբինետը վեր է ածվում ֆիզիոլոգի-  
կան բաժանմունքի՝ ընդլայնված հաստիքներով  
գիտա-տեխնիկական բազայով։ Այդ բաժան-  
ունքի ղեկավար է նշանակվում և. Օրբելին։ Նույն  
նստիտուտի հիմքի վրա կազմակերպվում է նաև  
իդիկական կրթության ինստիտուտը, որը նույն-  
եւ Լեսգաֆտի անունով է կոչվում։ Այս ինստի-  
տուտում էլ է ստեղծվում ֆիզիոլոգիայի ինքնու-  
ույն ամբիոն, որը նույնպես գլխավորում է և.  
Օրբելին՝ մինչև 1927 թվականը։

և. Օրբելու ստեղծագործական մտահղացում-

ների իրականացման գործում առանձնահատուկ նշանակություն ունեցավ 1920 թ. նրա Պետերբուրգի բժշկական ինստիտուտի պրոֆեսոր ընտըրվելը։ Ականավոր գիտնականների կողմից նրա նկատմամբ ցուցաբերած այդ մեծ վստահությունը Հ. Օրբելու գիտական և մանկավարժական տաղանդի գնահատման մի նոր ապացույց էր։

Հ. Օրբելու մատչելի, հետաքրքիր, բայց միաժամանակ խոր ու բովանդակալից դասախոսությունները մեծ սեր ու հետաքրքրություն էին առաջացնում ուսանողների մեջ ֆիզիոլոգիական գիտության նկատմամբ։ Նրանցից շատերը ցանկություն էին հայտնում մասնակցելու ամբիոնում կատարվող գիտական փորձերին։ Դա հնարավորություն էր տալիս Օրբելուն լայն ճակատով տանելու իր հետազոտությունները։ Այդ հնարավորություններն էլ ավելի մեծացան, երբ 1925 թ. Պավլովը թողեց Ռազմա-բժշկական ակադեմիայի ֆիզիոլոգիայի ամբիոնը, հանձնելով այն իր լավագույն աշակերտին և հետնորդին՝ Հ. Ա. Օրբելուն։ Այսպիսով Օրբելու ստեղծագործական կյանքում քսանական թվականները կարևոր փուլ հանդիսացան, քանի որ նախանշվեցին նրա գի-

տական հետազոտությունների նոր ինքնատիպ  
ուղղությունները:

Լ. Ա. Օրբելու առաջին խոշոր գիտական նը-  
վաճումն այն էր, որ նա դրեց ֆիզիոլոգիական գի-  
տության մի նոր բնագավառի՝ էվոլյուցիոն ֆի-  
զիոլոգիայի հիմքը:

Դեռ 1923 թ. «Պրիրոդա» ամսագրում նա հը-  
րապարակեց իր «էվոլյուցիոն սկզբունքի մասին  
ֆիզիոլոգիայում» ծրագրային հայտնի հոդվածը:  
Այդ հոդվածը սկիզբ դրեց մեր երկրում ֆիզիո-  
լոգիայի այդ նոր բնագավառի լայն զարգացմա-  
նը: Ինքը՝ Օրբելին, հնարավորություն ստացավ  
լայնորեն ծավալելու հետազոտություններ այդ  
ուղղությամբ, երբ 1923 թ. նրա ակտիվ մասնակ-  
ցությամբ ստեղծվեց փորձառական բժշկության  
Համամիութենական ինստիտուտը, որտեղ նա  
կազմակերպեց էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի և հա-  
տուկ ֆիզիոլոգիայի բաժին:

Իր հոդվածը Լ. Օրբելին սկսում է հետևյալ  
խոսքերով. «1909 թ. անգլիական ֆիզիոլոգ Կ.  
Էյուկասը իր «Կենդանիների ֆունկցիաների էվո-  
լյուցիան» հոդվածում նշեց որպես ցավալի երե-  
վույթ, որ մինչև վերջին ժամանակները ֆիզիո-  
լոգիական պրոցեսների ուսումնասիրությունն ըն-

թանում է էվոլյուցիոն ուսմունքի հետ չկապված, որն այնքան հզոր ազդեցություն գործեց մորֆոլոգիական գիտելիքների զարգացման վրա։ Կ. Լյուկասը փորձեց նկարագրել այն հիմնական ուղիները, որոնցով պետք է ընթանա ֆունկցիաների էվոլյուցիայի ուսումնասիրությունը և նշել հետազոտությունների մի քանի եղանակներ, որոնք պետք է ճշտությամբ կատարվեն, որպեսզի հնարավոր լինի ֆիզիոլոգիական փորձը օգտագործել այդ էվոլյուցիան բացահայտելու համար։

Այն ժամանակներից, անկասկած, շատ բան է փոխվել. նկատելիորեն ընդարձակվել է համեմատական ֆիզիոլոգիան, երևացել են սաղմնային ֆիզիոլոգիայի և քիմիական սաղմնաբանության ծիլերը, առաջացել է «զարգացման ֆիզիոլոգիան», բայց և այնպես ներկայումս էլ չի կարելի ասել, որ էվոլյուցիոն տեսությունը նույնպիսի պարզորոշ հաղթական ազդեցություն է գործում ֆիզիոլոգիայի զարգացման վրա, ինչ նա այդ անում է մորֆոլոգիական գիտությունների նկատմամբ»<sup>1</sup>։

**Արտահայտելով իր որոշակի վերաբերմուն-**

<sup>1</sup> Л. А. Орбели. Избранные произведения , т. I, М.—Л., 1961, стр. 122.

բը ստեղծված դրության նկատմամբ, Օրբելին նը-  
շում էր. «...Փիզիոլոգիայի սիստեմատիկորեն մը-  
շակումը զարգացման տեսության լույսի տակ  
դորձնականում բացակայում է և ֆիզիոլոգների  
ճնշող մեծամասնությունը փորձառական տվյալ-  
ների հավաքման և վերլուծման ժամանակ բավա-  
կանանում է տվյալ պրոցեսը քննելով կենդանա-  
կան աշխարհի տվյալ ներկայացուցիչի մոտ, ա-  
ռանց որևէ փորձ անելու գնահատել այդ պրոցե-  
սի առաջացման և զարգացման պատմությունը և  
այդ պատմության մեջ գտնելու հարցի այս կամ  
այն մութ կողմերի բացահայտման բանալին»։  
Շարունակելով զարգացնել իր միտքը, նա գրում  
է. «Որպես մի մարդ, որը սովորել է օգտվել է-  
վոլյուցիոն տեսակետից թե՛ Փիզիոլոգիական հե-  
տազոտությունների, թե՛ Փիզիոլոգիայի դասա-  
վանդման ժամանակ, ես ինձ թույլ կտամ քըն-  
նարկել մի քանի հարցեր, որոնցում մի կողմից  
էվոլյուցիոն տեսությունը բավականաշափ հիմ-  
նավորվում է Փիզիոլոգիայում, իսկ մյուս կողմից՝  
ինքն է հանդիսանում ուղեցույց թել։

Ես բոլորովին հավակնություն չունեմ հարցը  
սպառիչ կերպով լուսաբանելու. կշոշափեմ միայն  
նրա այն կողմերը, որոնք անմիջական կապի մեջ

Են գտնվում իմ կողմից մշակվող պրոբլեմների հետ, ուստի ավելի մոտիկից են ինձ ծանոթ: Առանձնապես կարևոր եմ համարում այդ անել այն պատճառով, որ իր «Ֆիզիոլոգիան և զարգացման տեսությունը» հիմնալի հոդվածում Խ. Ս. Կոշտոյանցը քննելով մի շարք օրինակներ, բոլորովին անտեսել է իմ հայացքները և իմ աշխատանքները, իսկ իմիցայլոց, ինչպես ինձ թվում է, դրանք շատ ցուցադրական են»<sup>2</sup>: Այնուհետև Օրբելին շարադրում է իր հիմնական հայացքները, որոնք փաստորեն հանդիսացան էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի բնագավառում տարվող հետազոտությունների երկարատև ժամանակաշրջանի ծրագր:

Այդ ծրագրի հետևողական կենսագործման շնորհիվ էր, որ կուտակվեց հարուստ փաստական նյութ, որի վրա հենվելով՝ հնարավոր դարձավ բացահայտելու ֆիզիոլոգիական մեխանիզմների ձևավորման էվոլյուցիայի մի ամբողջ շարք առաջնակարգ նշանակություն ունեցող օրինաշափություններ և էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայում հատուկ սահմանագիծ անցկացնել երկու կարևորա-

---

2 Նույն տեղում, էջ 122:

ղույն հասկացությունների՝ ֆունկցիաների էվո-  
լյուցիայի և ֆունկցիոնալ էվոլյուցիայի միջև:

Կատարվող հետազոտություններում հատուկ  
ուշադրություն էր նվիրվում սիմպաթիկական նյար-  
դային համակարգի ֆունկցիայի ուսումնասիրու-  
թյանը, հատկապես կմախքային մկանների վրա  
նյարդային համակարգի ազդեցության բացա-  
հայտման հարցերին։ Կատարված հետազոտու-  
թյունների արդյունքների բազմակողմանի վերլու-  
ծության հիման վրա էլ հենց ստեղծվեց Օրբելու  
ուսմունքը սիմպաթիկական նյարդային համա-  
կարգի հարմարեցնող-սնուցիչ ազդեցության մա-  
սին, ըստ որի սիմպաթիկական նյարդը մկաննե-  
րում առաջացնում է քիմիական, ֆիզիկական և  
ֆիզիկո-քիմիական էական տեղաշարժեր, որոնց  
ընդհանությունն էլ հենց իրենից ներկայացնում է  
մկանային սնուցումը։ Այդպիսի ներգործության  
շնորհիվ մկանային հյուսվածքը հարմարվում է  
փոփոխվող պայմաններին և իր ֆունկցիաները  
կատարում է առավել արդյունավետ։ Ահա թե ին-  
չու սիմպաթիկական նյարդի ազդեցությունը ար-  
մատապես տարբերվում է ներգործիչ այն աղե-  
ցությունից, որն իրագործում է շարժիչ նյարդը,  
հանգեցնելով միայն ֆազային կամ տոնիկական

կծկման։ Հետագա հետազոտությունները պարզեցին, որ սիմպաթիկական նյարդային համակարգը հարմարեցնող-սնուցիչ նույնանման ազդեցություն է գործում նաև ընդունիչների, ծայրամասային նյարդերի և կենտրոնական նյարդային համակարգի տարբեր բաժինների վրա՝ ողնուղեղից սկսած մինչև գլխուղեղի մեծ կիսագնդերի կեղեր։ Սիմպաթիկական նյարդային համակարգի ազդեցության համընդհանուր փաստը հիմք է տալիս խոսելու համադասեցման (կոռոդինացման) գործողությունների նոր տարրի, նոր ձևի մասին, որը, ճիշտ է, չի առաջացնում օրգանիզմի որևէ ֆունկցիա, բայց որոշակի հունի մեջ է դնում արդեն գործող համակարգի կամ օրգանի գործունեությունը։

Լ. Օրբելին հատկապես ընդգծում է, որ սիմպաթիկական նյարդային համակարգի հարմարեցնող-սնուցիչ ազդեցության հայտնագործումը, այդ ազդեցության համակողմանի վերլուծությունը և գնահատումը հնարավոր դարձավ միմիայն նյարդային սնուցման և հարմարվողականության պրոբլեմի նկատմամբ ընդհանուր-կենսաբանական տեսակետի ընդունման և էվոլյուցիոն՝ պատմական մոտեցման շնորհիվ, որը և ցույց տվեց, թե

նախկինում անհայտ այդ կարգավորումը պատմականորեն կապված է հումորալ և նյարդային կարգավորումների ուրիշ ձևերի հետ և որ այն իրենից ներկայացնում է ոչ այլ ինչ, քան օրգանիզմի ընդհանուր կարգավորիչ մեխանիզմների ղարգացման որոշակի պատմական փուլը։

Հարմարեցնող-սնուցիչ ուսմունքի ստեղծումը նրա հեղինակի ուշադրությունը բնեռում է նաև նյարդային համակարգի մի այլ կարևոր գոյացության՝ ուղեղիկի ուսումնասիրության վրա։ Լ. Օբելուն հաջողվում է պարզել, որ ուղեղիկը կապված է ոչ միայն շարժողական գործունեության ոլորտի հետ, այլև ազդեցություն է թողնում օրգանիզմի ուրիշ, այդ թվում նաև վեգետատիվ ֆունկցիաների վրա։ Բացահայտվում է վեգետատիվ նյարդային համակարգի և ուղեղիկի միջև գոյություն ունեցող օղակաձև կախվածությունը։ Վերջապես, ուղեղիկի մասին ստեղծվում է նոր պատկերացում, որպես համընդհանուր կարգավորիչի և կայունացնողի։ Այսպիսով, նյարդային գործունեության երկու ձևերի (ֆունկցիոնալ և հարմարեցնող-սնուցիչ) մասին եղած տեսությունը թևակոխում է իր զարգացման նոր փուլը։

Լինելով բարձրագույն նյարդային գործունեու-

թյան ամենատաղանդավոր հետազոտողներից մեկը, Լ. Օրբելին ոչ միայն բազմակողմանիորեն զարգացրեց իր ուսուցչի՝ ի. Պ. Պավլովի գիտական ժառանգությունը պայմանական ոեֆլեքսների մասին, այլև պավլովյան սկզբունքները լայնորեն ներդրեց էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայում։ Նրա ղեկավարությամբ մի շարք արժեքավոր հետազոտություններ կատարվեցին պայմանական ոեֆլեքսների էվոլյուցիայի վերաբերյալ, մանրամասնորեն ուսումնասիրվեց կենդանիների բնազդային գործունեությունը, լայն աշխատանքներ ծավալվեցին բարձրագույն նյարդային գործունեության ֆիզիոլոգիայի և փորձառական դենետիկայի գծով։

Շատ բեղմնավոր հետազոտություններ կատարվեցին նաև անալիզատորների ֆիզիոլոգիայի և ցավի ֆիզիոլոգիական ախտաբանական մեխանիզմների բացահայտման ուղղությամբ։

Բոլոր այս հետազոտություններում Լ. Օրբելին և նրա աշակերտները հետևողականորեն կիրառում էին ֆիզիոլոգիական ֆունկցիաներին էվոլյուցիոն մոտեցման սկզբմունքը՝ պատմական մեթոդը։

Այսպիսով, էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիան դարձավ արդի ֆիզիոլոգիայի ամենաարգասավոր և

մենախոստումնալից ուղղություններից մեկը և  
եծ պատիվ բերեց հայրենական գիտությանը,  
ոկ նրա հիմնադիրը՝ Լ. Ա. Օրբելին, բարձրա-  
ավ գիտական ստեղծագործության նոր աստի-  
անի:

Առանց երկմտելու կարելի է ասել, որ ժամա-  
ակակից մի շարք ֆիզիոլոգներ այս կամ այն  
ևով հայտնում էին առանձին մտքեր և դատողու-  
թյուններ, երբեմն շատ արժեքավոր, զանազան  
ֆիզիոլոգիական պրոցեսները էվոլյուցիոն տե-  
անկյունից քննարկելու բնագավառում, և հենց  
ըրանով էլ սահմանափակվում էին: Իսկ կեն  
րբելին խոր և բազմակողմանիորեն հիմնավորեց  
ր էվոլյուցիոն մտահանգումը և փայլուն կերպով  
ույց տվեց այդ մտահանգումների գործնական  
շանակությունը: Նա մեծ հմտությամբ և համո-  
իշ կերպով պարզաբանեց իր սեփական հետա-  
դուտությունների արդյունքների էվոլյուցիոն նշա-  
նակությունը և ցույց տվեց այն ուղիներն ու մե-  
թողները, որոնցով պետք է ընթանան էվոլյուցիոն  
ֆիզիոլոգիայի ակտուալ պրոբլեմների բնագավա-  
ռում տարվող հետագա հետազոտությունները,  
դրանց փորձառական վերլուծությունը: Հենց դա էլ  
սպահովեց Լ. Օրբելու և նրա բազմաթիվ աշա-

կերտների էվոլյուցիոն-ֆիզիոլոգիական հետազոտությունների լայն թափը: Եթե 1933 թ. ֆիզիոլոգիական գիտությունների պլանավորմանը նշվիրված կոնֆերանսում արած իր զեկուցման մեջ. Օրբելին համեստորեն նշում էր, որ մեր երկրում ֆունկցիաների էվոլյուցիայի ուսումնասիրության բնագավառում, զարգացման տեսության լույսի տակ ֆիզիոլոգիայի ուսումնասիրության բնագավառում «մենք ունենք միայն նախնական փորձեր», ապա դրանից երկու տասնամյակ անց. Օրբելու և նրա գիտական դպրոցի հետևողական և նպատակասլաց հետազոտությունների շրջնորհիվ էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիան դարձավ սովետական գիտության ամենաբեղմնավոր բնագավառներից մեկը:

Իր աշակերտների և հետևորդների միտքն ուղղելով տեսական և մեթոդական մի շարք առաջնակարգ հարցերի մշակմանը և անմիջականորեն ղեկավարելով այդ աշխատանքները, Լ. Օրբելին համառորեն և հետևողականորեն փնտրում էր էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի պրոբլեմների մշակման նորանոր ուղիներ, էվոլյուցիայի պրոբլեմների և զարգացման մատերիալիստական տեսության լույսի տակ ավելի ու ավելի խորն էր թա-

անցում ֆիզիոլոգիայի հարցերի վերլուծության

եջ:

Վերջին տարիներին Լ. Օրբելին մեծ ուշադրություն էր նվիրում էվոլյուցիոն տեսության և տրոնական պրոբլեմներից մեկի՝ հարմարվուականության պրոբլեմի ուսումնասիրության ֆիզիոլոգիական բացահայտմանը:

Այդ ուղղության մասին առանձնապես պարզ երպով իր միտքը նա արտահայտեց «Էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի հիմնական խնդիրները և մեթոդներ» հոդվածում: «Պետք է պարզել, — գրում է Օրբելին, — հարմարվողականության այն դերը, որ խաղում է ֆունկցիաների էվոլյուցիան, հասանալի ինչպես է պահպանվել կյանքը և ինչպես ն ձեռք բերվում տարբեր ձևեր, կախված այն անից, թե ինչպես է կենդանի էակը արտաքին ներքին գործոնների ազդեցության տակ անընդատ վերափոխվելով հարմարվում այն պայմաններին, որոնք առաջացել են: Պետք է հասկանալ, թե ո՞ր պայմաններն են հանդիսանում կործանաւը և որոնք գերազանցած կամ որոշակի հարմարվողականություններով ապահովված:

Մի շարք հարմարվողական մեխանիզմների, ֆունկցիաների հարմարվողական փոփոխություն-

ների բացահայտումը պետք է նորից դառնա էվո-  
լյուցիոն ֆիզիոլոգիայի կարևոր խնդիրներից մե-  
կը։ Եվ այդ իմաստով հասկացվող էվոլյուցիոն  
ֆիզիոլոգիան կդառնա ոչ միայն տեսական, այլ  
իստ գործնական գիտություն, քանի որ այն կը-  
հանգեցնի այնպիսի արդյունքների, որոնք մեզ  
ապագայում հնարավորություն կտան որոշակի  
պայմաններում ազդել էվոլյուցիոն պրոցեսի վրա։

Բժշկության և անասնաբուժության համար  
դա չափազանց կարևոր է»<sup>3</sup>։

Այն պրոբլեմների թվում, որոնք առանձնա-  
պես էին հուզում ու հետաքրքրում է. Օրբելուն, ա-  
մենից առաջ պետք է նշել կմախքային մկաննե-  
րի նյարդավորման պրոբլեմը։ Բանն այն է, որ  
ըստ հայտնի անգլիական ֆիզիոլոգ Ջոն Լենգլիի  
դասական սխեմայի, բոլոր կենտրոնախույս նյար-  
դերը կարող են բաժանվել երկու խմբի՝ մարմ-  
նական և ինքնավար, որոնք միմյանցից տարբեր-  
վում են ինչպես կառուցվածքով, այնպես էլ ֆունկ-  
ցիայով։ Հիմնական ֆունկցիոնալ տարբերությու-  
նը համարվում էր այն, որ ինքնավար նյարդերը  
նյարդավորում են միայն վեգետատիվ օրգաննե-

<sup>3</sup> Л. А. Орбели. Избранные произведения, т. I,  
стр. 65.

ի, իսկ կմախքային մկանները նյարդավորվում են բացառապես մարմնական նյարդերով։ Օրգա-  
հիզմը, այսպիսով, բաժանում էր երկու նյարդա-  
ն համակարգերի միջև, տրոհվում ազդեցության  
ոկու ոլորտների։

Այդպիսի պատկերացմանը է. Օրբելին հակա-  
ռում էր իր սեփական ըմբռնումը օրգանիզմում  
նքնավար նյարդային համակարգի դերի մա-  
ին։ Ըստ որում նա ելնում էր հետևյալ նկատա-  
ռումներից։ Նախ և առաջ նա հենվում էր նյար-  
ային համակարգի սնուցիչ (տրոֆիկ) ֆունկցիա-  
կ մասին Պավլովի տեսության վրա։ Այդ տեսու-  
յան համաձայն նյարդային համակարգը օրգան-  
երի վրա երկու տեսակի ազդեցություն է թող-  
ում։ Մի կողմից նյարդերը օրգաններին դրդում  
ն գործունեության, այդպիսի ազդեցությունը ի.  
ավլով համարում էր ֆունկցիոնալ։ Մյուս կող-  
ից նյարդերը փոխում են հյուսվածքում ընթա-  
ռող քիմիական նրբին պրոցեսները և դրանով իսկ  
արդավորում նրանց հիմնական ֆիզիոլոգիական  
ատկությունները։ Այդ կարգի ազդեցությունը ի.  
ավլովն անվանել է սնուցիչ։ Այսպես՝ սրտի  
յարդերը, փոփոխելով սրտի մկանի հատկու-  
յունները, ազդում են այդ օրգանի ավտոմատա-

յին գործունեության վրա: Պավլովի ենթադրությամբ նույնպիսի սնուցիչ ազդեցություն է գործում նյարդային համակարգը նաև մյուս բոլոր օրգանների վրա: Սակայն ոչ մի ապացույց չկարայն մասին, որ կմախքային մկանները նույնպես ենթակա են նման ազդեցության:

Երկրորդ նախադրյալը, որից ելնում էր Լ. Օրբելին իր փորձերում՝ էվոլյուցիոն ուսմունքն էր: Իր գիտական ստեղծագործության առաջին իսկ քայլերից նա սկսեց երևույթները գնահատել զարգացման տեսության էվոլյուցիոն գաղափարի տեսակետից: Նա ընտրեց այն որպես հուսալի կողմնացույց, որն օգնում է գաղտնիքների թավուտից ճիշտ ճանապարհ գտնել: Լ. Օրբելին ենթադրում էր, որ մկանունքի բոլոր տեսակներն ել, լինի դահարթ, սրտի, թե կմախքի, հանդիսանում են միասնական մկանային հյուսվածք, միայն այն տարբերությամբ, որ դրանք գտնվում են զարգացման տարբեր աստիճանների վրա: Էվոլյուցիայի պրցեսում, օրինակ, միջածիգ-զոլավոր մկանները կորցրել են ավտոմատիզմի իրենց ընդունակությունը, որը հատուկ է հարթ և սրտի մկաններին, և ենթարկվել են հատուկ շարժողական նյարդավորման: Սակայն կորցնում են արդյոք դրանք

հաժամանակ նաև սնուցիչ նյարդավորումը, ո-  
վ օժտված են մկանային հյուսվածքի մյուս տե-  
սկները, թե՞ ոչ Այդ հարցին Լ. Օրբելին պա-  
տասխանում էր բացասաբար: Նա առաջ է քաշում  
սրկած այն մասին, որ կմախքային մկանների  
շա սնուցիչ ներգործությունն իրականացնում են  
մապարհկական նյարդերը: Այդ ենթադրությունը  
աշտապանություն էր գտնում որոշ հյուսվածա-  
սնների կողմից, որոնք նշում էին, որ կմախքա-  
ն մկանների մեջ կարող են լինել նյարդաթե-  
ր, որոք իրենց կառուցվածքով հիշեցնում են  
մապաթիկական նյարդաթելերը:

Արևմուտքում ձեռնարկված փորձերը, որոնց  
պատակն էր այդ փաստին տալ ֆիզիոլոգիական  
սցատրություն, դրական արդյունքներ շտվեցին,  
սնի որ հեղինակները իրենց փորձերում ելնում  
ու ոչ ճիշտ նախադրյալներից: Պետք է նշել, որ  
յդ փորձերի մասին Լ. Օրբելին ոշինչ շգիտեր,  
սնի որ այն ժամանակ սովետական ֆիզիոլո-  
գիան կտրված էր արտասահմանյան գիտությու-  
նց: Նա գնաց իր սեփական ճանապարհով, հեն-  
ելով վերը հիշված կանխատեսումների վրա: Լ.  
Օրբելին մտածում էր այսպես. եթե իրոք սիմպա-  
իկական նյարդերը հանդիսանում են կմախքային

մկանների սնուցիչ նյարդեր, ապա նրանց ազդեցությունը կարող է դրսևորվել միայն մկանային գործունեության պայմաններում, իսկ հանգիստ վիճակում այն չի դրսևորվի։ Այդ ենթադրության փորձառական ստուգումը նա հանձնարարեց իր երիտասարդ օգնական Ա. Գ. Գինեցինսկուն, որն այն ժամանակ Լենինգրադի I բժշկական ինստիտուտի ուսանող էր։ Հավաստի արդյունքների հասնելու համար ինչպես Լ. Օրբելին, այնպես էլ նրա աշակերտը շատ ջանքեր թափեցին և փորձառական հնարամտություններ կատարեցին։ Փաստերը լիովին հաստատեցին Օրբելու վարկածը։ Պարզվեց, որ եթե շարժիչ արմատիկների գրգռումով ստիպել գորտի սրնքամկանին երկար ժամանակ համաշխափորեն կծկվել և զարգացող հոգնածության պայմաններում գրգռել սիմպաթիկական նյարդը, ապա մկանի կծկումները նկատելիորեն կուժեղանան։ Այդ երևույթը հաստատուն տեղ գրավեց ֆիզիոլոգիայի օրենքների ոսկե ֆոնդում և ստացավ «Օրբելի-Գինեցինսկու ֆենոմեն» անվանումը։ Մկանի կծկումների ավելացումը շարժողական նյարդաթելիկների անընդհատ գրգռման պայմաններում կարող էր բացատրվել միայն նյարդաթելի ֆունկցիոնալ հատկության փոփոխ:

մամբ: Միմպաթիկական նյարդի ալղակիսի ազդեցությունը կ. Օրբելին անվանեց հարմարեցնող-սնուցիչ (աղապտացիոն-տրոֆիկ), որի հիմքում ընկած էն մկաններում ընթացող նրբին ֆիմիական և ֆիզիկական պրոցեսների փոփոխությունները: Փոփոխվում են նաև նրանց որոշ ֆիզիկական հատկությունները: Ալղակիսի փոփոխությունների առկայությունը ցույց տվեցին նաև Ե. Մ. Կրեպսը, Ա. Վ. Լեռեղինսկին, Ն. Ի. Միխելսոնը և Օրբելու մյուս աշակերտները: Այսպիսով ապացվեց, որ սիմպաթիկական նյարդը մկանի վրա ինչպես հարմարեցնող, այնպես էլ սնուցիչ ազդեցություն է թողնում: Քանի որ այդ երկու տեսակի ներգործություններն ըստ էության անբաժանելի են, Օրբելին նրանց միագումարությունը, ամբողջությունն անվանեց հարմարեցնող-սնուցիչ ներգործություն:

Ապացուցելով, որ սիմպաթիկական նյարդերը ներգործում են կմախքային հյուսվածքի վրա, Օրբելին արմատապես փոխեց ֆիզիոլոգիայում տիրապետող պատկերացումը մարմնական և վեգետատիվ նյարդային համակարգերի ֆունկցիոնալ նշանակության մասին: Նա ցույց տվեց, որ գլխա-

վորը ոչ թե այդ ազդեցությունների բաժանումն  
է, այլ նրանց ներգործության տարբեր բնույթը:

Լ. Օրբելու և նրա աշակերտների հետագա հե-  
տազոտությունները բերեցին է՛լ ավելի համարձակ  
և ինքնատիպ ընդհանրացումների:

Ցույց տրվեց, որ սիմպաթիկական նյարդերը  
հարմարեցնող-սնուցիչ ազդեցություն են գործում  
ոչ միայն վեգետատիվ օրգանների՝ երիկամների,  
սրտի, մարսողության ուղու և կմախքային մը-  
կանների վրա, այլև զգայարանների, անգամ կեն-  
տրոնական նյարդային համակարգի վրա:

Լ. Օրբելու և նրա աշխատակիցների կողմից  
կուտակված բազմաթիվ փաստերը բերեցին այն  
համոզմանը, որ սիմպաթիկական նյարդային հա-  
մակարգի ֆունկցիան մարմնի բոլոր օրգանների  
վրա հարմարեցնող-սնուցիչ ներգործության մեջ  
է: Հետևաբար կարելի է խոսել դրա համապար-  
փակ, բազմակողմանի հարմարեղնող-սնուցիչ  
ֆունկցիայի մասին: Այսպիսով, լուծվեց օրգա-  
նիզմում սիմպաթիկական նյարդերի դերի հարցը,  
մի հարց, որը գիտնականներին հուզում էր դեռևս  
այդ նյարդերը հայտնաբերվելու ժամանակներից:  
Դրա հետ միասին, զգալի շափով բացահայտվեց  
մի այլ գաղտնիք. Պավլովի խոսքերով ասում,

«Լ. Օրբելին լուծեց սնուցիչ նյարդավորման մասին գրեթե հարյուր տարվա գաղտնիքը»<sup>4</sup>:

Դա Օրբելու առաջին ամենախոշոր նվաճումն է: Վիրձառական ֆիզիոլոգիայի բնագավառում, որը մեծ արձագանք գտավ թե՛ մեր երկրում և թե՛ նրա սահմաններից դուրս: Այդ հայտնագործությունը միաժամանակ ֆիզիոլոգիական երևույթների և օրինաշափությունների բացահայտման էվոլյուցիոն մեթոդի անմիջական արգասիքն էր, այդ մեթոդի օբյեկտիվության և արգասավորության փայլուն ապացույցը:

Երկրորդ պրոբլեմը, որ նույնպես առաջ քաշեց Օրբելին՝ ողնուղեղային համադասեցման հարաբերությունների պրոբլեմն էր:

Ինչպես նշում է Լ. Գ. Լեյբոնը, այդ պրոբլեմին էլ նա մոտեցավ «...որպես Պավլովի ուսմունքի ստեղծագործական շարունակող և էվոլյուցիոն գաղափարի համոզված կողմնակից: Նա ձգտում էր հասկանալ, թե ինչպես են առաջանում բարդ ողնուղեղային ռեֆլեքսները: Ընդ որում Օրբելին ելնում էր անգլիական հայտնի ֆիզիոլոգ Շերինգտոնի և Պավլովի այն հայացքից,

<sup>4</sup> Л. А. Орбели. Избранные произведения, т. I, стр. 23.

որ ամեն տեսակի ռեֆլեկտոր գործողություն  
հանդիսանում է երկու հիմնական նյարդային  
պրոցեսների՝ դրդման և արգելակման համադա-  
սեցման փոխներգործության արգասիք<sup>5</sup>: Պավլո-  
վը ցույց տվեց, թե անհատական կյանքի ընթաց-  
քում ինչպես են առաջանում նոր պայմանական  
ռեֆլեքսները: Մինչև վերջնականապես ձեավոր-  
վելը, դրանք անցնում են զարգացման որոշակի  
փուլեր: Սկզբում դրանք կրում են ընդհանրաց-  
րած բնույթ և միայն աստիճանաբար, շնորհիվ  
գլխուղեղի կեղևի որոշակի կետերում արգելակ-  
ման պրոցեսի գերակշռմանը դրդման պրոցեսի  
նկատմամբ, դրանք կարծես հղկվում են և ձեռք  
են բերում իրենց վերջնական ձևը: Նույնպիսի  
փուլեր, ըստ Օրբելու, անցնում են նաև ողնու-  
ղեղային համադասեցումները, այն էական տար-  
բերությամբ, որ պայմանական ռեֆլեքսներն ի-  
րենց ցիկլն ավարտում են կարճ ժամանակամի-  
ջոցում՝ անհատի կյանքի ընթացքում, իսկ բար-  
ձրակարգ կենդանիների ողնուղեղային ռեֆլեքս-  
ները ստեղծվել են էվոլյուցիայի գործոնների շը-  
նորհիվ, դարերի ընթացքում:

---

5 Նույն տեղում էջ 23:

ԵՎ ԻՐՈՔ, ցածրակարգ շատ կենդանիներ ամեն տեսակի գրգռմանը պատասխանում են ռիֆուղային, անպարզորոշ ռեակցիայով։ Միայն արգելակման պրոցեսի միջամտության շնորհիվ այդ անպարզորոշ նյարդային գործունեությունից աստիճանաբար սկսում է ստեղծվել ժամանակակից բարձրակարգ կենդանիների համադասեցված ռեֆլեկտոր գործունեությունը։

Նույնպիսի ուղի է անցնում նաև կենտրոնական նյարդային համակարգի ֆունկցիան օնտողենեղում՝ անհատական կյանքի ընթացքում։

Այդ ենթադրությունը հետագայում լիովին հաստատվեց Լ. Օրբելու ղեկավարությամբ կատարված էլեկտրաֆիզիոլոգիական հետազոտություններով։

Բայց 20-ական թվականներին Լ. Օրբելու համարձակ կանխատեսումը հիմնվում էր գրականության մեջ նկարագրված միայն մի քանի առանձին փաստերի վրա։ Սակայն հետագայում համեմատական և սաղմնային ֆիզիոլոգիայից վերցրած տվյալների հետ միասին Լ. Օրբելին արդեն կարող էր բերել իր սեփական փորձերի արդյունքները, փորձեր, որոնք մտահղացման սրամը տությամբ և նրանից բխող եղբակացություն-

ներով բառիս բուն իմաստով դասական էին: Խոսքը վերաբերում է Հ. Ա. Օրբելու և Կ. Ի. Կունստմանի 1924 թ. հրատարակված հետազոտությանը: Հ. Օրբելին ելնում էր այն մտքից, որ ոչ միայն ըստորակարգ կենդանիների և սաղմերի նյարդային գործունեությունն է կրում դիֆուզային բնույթ, այլև բարձրակարգ կենդանիների և մարդու մոտ էլ ամեն տեսակի դրդում տարածվում է ամբողջ կենտրոնական նյարդային համակարգում: Սակայն այն չի դրսենորված արտաքուստ, քանի որ ամենուրեք, բացառությամբ խիստ սահմանափակ կետերի, դրդումը հանդիպում է արգելակման պրոցեսին, որն իր ուժով գերազանցում է դրդմանը: Արգելակման այդ պրոցեսն առաջանում է մակերեսամերձ մասերից անընդհատ եկող իմպուլսների հետևանքով: Եվ իրոք, ինչպես ցույց տվեցին Հ. Օրբելու և Կ. Կունստմանի փորձերը, շան դեաֆերենտացված վերջույթը գրեթե միշտ գտնվում է գործունյա վիճակում: Այդ փորձերում և մի շարք այլ հետազոտություններում, որոնք նվիրված էին սիմպաթիկական նյարդային համակարգին, Օրբելին իրեն դրսենորեց որպես ականավոր փորձառար, որը ելնելով համարձակ տեսական կանխատեսություններից, կարողանում էր գտնել փորձի

անհրաժեշտ եղանակ և մեծ վարպետությամբ լու-  
ծել իր առջև դրված խնդիրները:

Կենտրոնական նյարդային համակարգում  
համադասեցված հարաբերությունների մանրազ-  
նին և բազմակողմանի ուսումնասիրությունների  
հիման վրա Օրբելին դեռ 1923 թ. եզրահանգեց, որ  
«Պատրաստի համադասեցման հարաբերություն-  
ները, որոնցով մենք ծնվում ենք, ձևավորվել են  
հաղարամյակների ընթացքում նույն հիմնական  
օրենքներով, որոնցով ձևավորվում են նոր պայ-  
մանական համադասեցման հարաբերությունները  
շաբաթների, իսկ երեխն՝ օրերի և ժամերի ըն-  
թացքում, մեր անհատական կյանքում»<sup>6</sup>:

Շարժողական գործողությունների համադա-  
սեցման ֆիզիոլոգիական բնույթի էության մեջ էլ  
ավելի խորանալու նպատակով Լ. Օրբելին կատա-  
րեց մի շարք այլ փորձեր, որոնց մեջ առանձնա-  
հատուկ տեղ է գրավում ուղեղիկի ֆիզիոլոգիական  
դերի փորձառական ուսումնասիրությունը: Օրբելու  
և նրա աշակերտների այդ ուղղությամբ կատարած  
հետազոտությունները հանգեցրին այն եզրակա-  
ցության, որ բնածին պրոպրիոցեպտիվ ոճֆ-

---

6 Л. А. Орбели. Избранные произведения, стр. 124.

լեքսների ընկճումը կատարում է ուղեղիկը։ Այդ  
տեսակետից ուղեղիկը կարծես հանդիսանում է,  
ուխուղեղի կեղևի աջակիցը։ Ուղեղիկի հեռացման  
դեպքում պրոպրիոցեպտիվ ռեֆլեքսներն այնպի-  
սի ուժ են ձեռք բերում, որ ամեն մի համադա-  
սեցված գործողություն ծայրահեղորեն դժվարա-  
նում է։ Ուղեղիկի ֆիզիոլոգիական դերի վերա-  
բերյալ կ. Ա. Օրբելու և նրա աշակերտների՝ կ. Գ.  
Վորոնինի, Ա. Մ. Զիմկինայի, Ա. Մ. Ալեքսան-  
յանի, Ա. Ի. Քարամյանի և մյուսների կատարած  
ուսումնասիրությունները հնարավոր դարձրին այդ  
օրգանի ֆունկցիային տալ նոր բացատրություն։  
Կատարած հետազոտությունները միաժամանակ  
պարզեցին, որ ուղեղիկը կարևոր կարգավորող և  
մոդուլյատոր դեր է խաղում նաև կենտրոնական  
նյարդային համակարգի ինտեգրատիվ գործունե-  
ության մեջ։ Այսպիսով ստեղծվեց բոլորովին նոր  
պատկերացում ուղեղիկի դերի և ֆունկցիայի մա-  
սին։ Դա Օրբելու և նրա դպրոցի մյուս խոշոր նը-  
վաճումներից մեկն է։

կ. Ա. Օրբելու դպրոցում առաջ քաշվեցին և  
լուծվեցին մի շարք այլ հարցեր, որոնք վերաբե-  
րում էին ինչպես առանձին ընդունիչային համա-  
կարգերի գործունեությանը, այնպես էլ նրանց

ոխաղղեցությանը։ Այդ հետազոտությունները  
ունենալիս ունեին ինչպես տեսական, այնպես էլ  
արևոր գործնական նշանակություն։

Լ. Ա. Օրբելին բեղմնավոր հետազոտություն-  
եր է կատարել նաև երիկամային գործունեության  
փղիոլոգիայի բնագավառում։ Նորագույն մեթոդ-  
երով ուսումնասիրվեցին երիկամների ֆունկցի-  
ույի նյարդա-հումորալ կարգավորման հարցերը։

Այդ նուրբ փորձերում Օրբելին նորից իրեն  
կունորեց որպես փայլուն վիրահատ՝ կատարե-  
ագործելով միզածորանները դուրս բերելու պավ-  
ուլյան վիրահատման եղանակը։ Լ. Ա. Օրբելին  
նարավոր դարձրեց յուրաքանչյուր երիկամից մե-  
ջ հավաքել առանձին։ Դա հնարավորություն ըն-  
հանուեց Օրբելուն և նրա աշակերտներին քրոնիկա-  
կան փորձերում ուսումնասիրել մի ամբողջ շարք  
սրմատական հարցեր, որոնք վերաբերում էին ե-  
րիկամային գործունեության նյարդա-հորմոնային  
արդավորմանը (Լ. Գ. Լեյբոն, Ա. Ա. Դանի-  
ով, Ա. Ա. Միխելսոն և ուրիշներ)։ Լ. Ա. Օրբե-  
լին մեծ նշանակություն էր տալիս վիրահատա-  
կան հնարամտությանը, որպես ֆիզիոլոգիական  
հտածողության եղանակի։ Զիսուելով այդ բնագա-  
լառի մեծավարպետ Ի. Պ. Պավլովի մասին, տե-

Ղին է մեջ բերել Օրբելու Հիշողություններից մի դրվագ, կապված ոռւս ականավոր ֆիզիոլոգ-փորձարար Իլյա Ֆադեևիչ Ցիոնի (1863—1892) վիրահատական հնարամտությունների հետ, որոնց մասին հաճախ էր պատմում իր աշակերտներին Իվան Պետրովիչ Պավլովը: Իր դասախոսություններից մեկի ժամանակ Ի. Ֆ. Ցիոնը հայտարարում է, որ հարկավոր է կարողանալ վիրահատական գործիքներն այնպես բանեցնել, որպեսզի ձեռքերը շկեղտոտվեն և առհասարակ ամեն ինչ լինի գեղեցիկ, մաքուր և ճշգրիտ. «Գրազ եմ գալիս, որ նոր տարվա նախօրյակին ես ֆրակս հագած փորձ կդնեմ սրտային նյարդերի վրա...»: Եվ, իսկապես, դեկտեմբերի 31-ին Ցիոնը եկավ լաբորատորիա, հավաքվեցին նրա աշակերտները (որոնց թվում և Ի. Պավլովը) և նա, սպիտակ կրծքակալով ֆրակը հագած, սպիտակ ձեռնոցներով վերցրեց հերձաղանակը, պինցետը, ինչ-որ մեկին կանչեց իրեն օգնելու, փայլուն կերպով անցկացրեց վիրահատումը, թեթևակի գրգռեց սրտային նյարդերը, հետո հագավ վերարկուն և գնաց դիմավորելու նոր տարին: Այդ փորձը նա կատարեց այնպիսի արագությամբ, այնպիսի ճշշ.

ակատարությամբ, որ նրա սպիտակ ձեռնոցները  
ոլորովին չկեղտոտվեցին»<sup>7</sup>:

Անհրաժեշտ է առանձնապես նշել, որ Լ. Ա.  
Օբելու գիտական ստեղծագործության համար  
առ բնորոշ էր գործնական նշանակություն ունե-  
ղ հարցերի առաջնահերթ լուծումը: Նա հետևո-  
ականորեն ընդգծում էր, որ տեսությունը գիտ-  
ականին օդնում է լուծելու գործնական հարցեր,  
ակ վերջիններս ընդլայնում են գիտնականի տե-  
ական մտահորիզոնը: Այդ հարցերի շարքում  
ունանակատուկ տեղ էին գրավում բարձրության  
երելքների և խորջրյա վայրէջքների ֆիզիոլոգիայի  
արցերը, որոնց լուծման գործում Լ. Ա. Օբելին  
Ռազմա-բժշկական ակադեմիայի գծով նրա ա-  
սկերտները շատ էական ավանդ են ներդրել: Ա-  
անց շափաղանցության կարելի է ասել, որ այն  
իտնականների շարքերում, որոնք դրեցին տիե-  
երական բժշկության հիմքը և նպաստեցին մեր  
աղթանակին տիեզերքում, առաջին տեղերից մե-  
ր գրավում է Լ. Ա. Օբելին: Նույնը կարելի է  
սել ջրային խորությունների յուրացման ուղղու-  
յամբ կատարած նրա շատ արժեքավոր հետա-

<sup>7</sup> Л. А. Орбели. Воспоминания, М.—Л., 1966, стр.  
—10.

զոտությունների մասին։ Բնորոշ է, որ կիրառական ֆիզիոլոգիայի այդ բնագավառներին վերաբերող պրոբլեմների լուծմանը նա մասնակցում էր մինչև իր կյանքի վերջին օրերը։ Բեղմնավորաշխատանք է կատարել Լ. Ա. Օրբելին նաև այլ գործնական հարցեր լուծելու ասպարեզում։ Նրանախաձեռնությամբ 1929 թ. հատուկ ֆիզիոլոգիական լաբորատորիա է ստեղծվում, որտեղ տարիքային ֆիզիոլոգիայի տեսական հարցերի բազմակողմանի ուսումնասիրությանը զուգընթաց (մասնավորապես ֆունկցիաների օնտոգենեզի վիրձառական հետազոտությունը) մշակվում էին նաև երեխաների և դեռահասների առողջության պահպանման և դպրոցի պոլիտեխնիկացիայի հետ կապված մի շարք կարևոր գործնական խնդիրներ։

Մեծ գիտնականի ուշադրությունը գրավեց նաև ցավի պրոբլեմը, որի մշակմանը նրա լաբորատորիաներում նվիրվեցին մի ամբողջ շարք հետազոտություններ, որոնք ունեցան շատ կարևոր նշանակություն գործնական բժշկության համար։

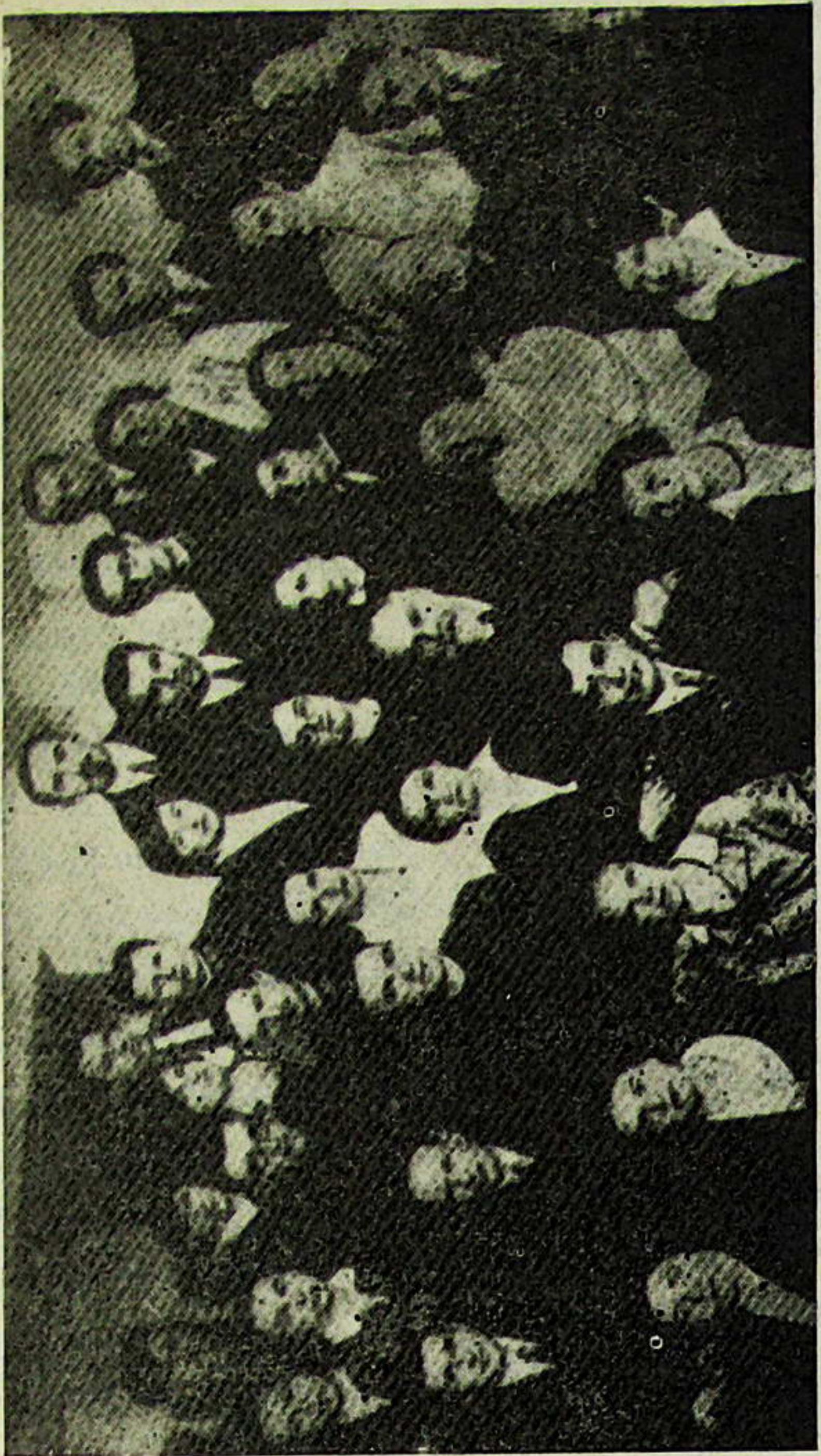
Լ. Օրբելու գիտական հետազոտությունների ամենակարևոր ուղղություններից մեկն էր զգայարանների ֆիզիոլոգիան, որի հիմնաղիրը մերերկում ինքը՝ Լ. Ա. Օրբելին էր։



Լ. Ա. Օրբելին վիրահատության ժամանակ

Լինելով առաջնակարգ փորձարար, նա մեծ տաղանդ ցուցաբերեց նաև նյարդաֆիզիոլոգիայի և հատկապես էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի ամենաբարդ տեսական պրոբլեմների մեկնաբանման և ընդհանրացման բնագավառում, ամուր կանգնած լինելով մարքս-լենինյան դիալեկտիկական մատերիալիզմի մեթոդոլոգիական դիրքերի վրա։ Իր «էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի հիմնական խնդիրները և մեթոդները» հանրահայտ հոդվածում Լ. Ա. Օրբելին գրում է. «...մարդկության գոյության պատմական շրջանը իրենից ներկայացնում է, իհարկե, չափազանց կարևոր փուլ էվոլյուցիոն պրոցեսում, և էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիան չի կարող մի կողմ մնալ այդ հարցից», որ էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի դափնեպահէը պետք է դառնա և որոշ չափով արդեն դարձել է ձգտում՝ մարդու բարձրագույն նյարդային գործունեությունը ուսումնասիրել նրա ձևավորման, նրա զարգացման պրոցեսում»<sup>8</sup>. Այս եզրակացությունը հսկայական նշանակություն ունի զարգացման տեսության գրնահատականի կապակցությամբ պատասխանելով. Ի. Լենինի կողմից դրած այն հարցին, թե «եթե

8 Л. А. Орбели. Избранные произведения, т. I, стр. 67.



Л. А. Орфелин музейный № 4641 1934 г.

ամեն ինչ զարգանում է, ապա վերաբերում է արդյոք սույնը մտածողության ամենաընդհանուր հասկացողություններին և կատեգորիաներին»<sup>9</sup>:

Լ. Ա. Օրբելու և նրա դպրոցի ձեռք բերած նվաճումները ֆիզիոլոգիայի տարբեր բնագավառներում, նրա բազմաթիվ խորիմաստ, բովանդակալից ելույթները մամուլում, կոնգրեսներում համագումարներում նոր աստիճանի բարձրացրին Լ. Ա. Օրբելու հեղինակությունը ոչ միայն սովետական, այլև արտասահմանյան ֆիզիոլոգների շրջանում:

Առանձնապես մեծ արձագանք գտավ նրա «Դասախոսություններ նյարդային համակարգի ֆիզիոլոգիայից» գիրքը, որն առաջին անգամ լույս տեսավ 1934 թ., իսկ հետագայում վերահրատարակվեց 1935 և 1938 թթ., որտեղ շարժուրվել էին Լ. Օրբելու հիմնական գիտական հայցքները: Այդ աշխատությունը հանրագումարի էրբերում նրա բազմամյա հետազոտությունների արդյունքները նյարդաֆիզիոլոգիայի բնագավառում և շատ մեծ ընդունելություն գտավ: Երկրորդ հրատարակությունը (1935 թ.) արժանացավ Ի. Պ.

---

<sup>9</sup> В. И. Ленин, Сочинения, 4-е изд., т. 38 стр. 251.

ավլովի անվան մրցանակին, իսկ երրորդ հրա-  
տարակությունը (1938 թ.)՝ 1941 թ. արժանացավ  
ՍՀՄ պետական առաջին աստիճանի մրցանակի:

Գիտական հասարակայնությունը բարձր գնա-  
ատեց Լ. Օրբելու ծառայությունները. Դեռ 1931 թ.  
առ ընտրվում է ՍՍՀՄ գիտությունների ակադե-  
միայի թղթակից-անդամ, չորս տարի անց, 1935  
թ. ընտրվում է նույն ակադեմիայի իսկական ան-  
դամ: Երբ 1943 թ. ստեղծվեց Հայաստանի գի-  
տությունների ակադեմիան, Լ. Օրբելին ընտրվեց  
նաև այդ ակադեմիայի ակադեմիկոս և հանդիսա-  
ցավ նրա հիմնադիրներից մեկը: Մեկ տարի անց  
առ ընտրվում է նաև ՍՍՀՄ բժշկական գիտու-  
թյունների նորաստեղծ ակադեմիայի իսկական  
անդամ:

Գիտական հարաճուն ակտիվությանը զուգըն-  
թաց, լայն թափ ստացավ նաև Լ. Օրբելու գի-  
տա-հասարակական, մանկավարժական և գիտա-  
կազմակերպական գործունեությունը: Դեռ 1932 թ.  
առ ընտրվում է Լենինգրադի Ի. Մ. Սեղենովի ան-  
վան ֆիզիոլոգիական ընկերության նախագահ և  
ՍՍՀՄ ֆիզիոլոգիական ամսագրի խմբագրական  
կոլեգիայի նախագահ, միաժամանակ բեղմնավոր  
աշխատանք է կատարում ՍՍՀՄ գիտությունների

ակադեմիայի գիտա-կազմակերպական գործունեության բնագավառում։ Նրա անմիջական մասնակցությամբ կազմվում է Փիզիոլոգիական գիտությունների զարգացման հեռանկարային պրոբլեմային պլան։

Բարձր գնահատելով Լ. Ա. Օրբելու գիտա-հասարակական և կազմակերպական գործունեությունը, ՍՍՀՄ Կենտրոնական գործադիր կոմիտեն 1934 թ. նրան շնորհում է գիտության վաստակավոր գործիչի պատվավոր կոչում։

Լ. Օրբելու գիտական գործունեությունը լայն ճանաչում է գտնում նաև արտասահմանում։ 1930 թ. նա ընտրվում է Փարիզի կենսաբանական ընկերության թղթակից-անդամ, իսկ 1931 թ.՝ Գերմանիայի ամենահնագույն գիտական կազմակերպություններից մեկի՝ բնագետների Խոպոլդինո-Կարոլինյան Համագերմանական ակադեմիայի անդամ։ Հետագայում նա ընտրվում է նաև լոնդոնյան ֆիզիոլոգիական ընկերության պատվավոր անդամ, ֆրանսիական բժշկական ակադեմիայի արտասահմանյան անդամ, Նյու-Յորքի բժշկական ակադեմիայի անդամ, Ռումինական բժշկական ակադեմիայի պատվավոր անդամ և Պրագայի Կարլով Համալսարանի պատվավոր դոկտոր։

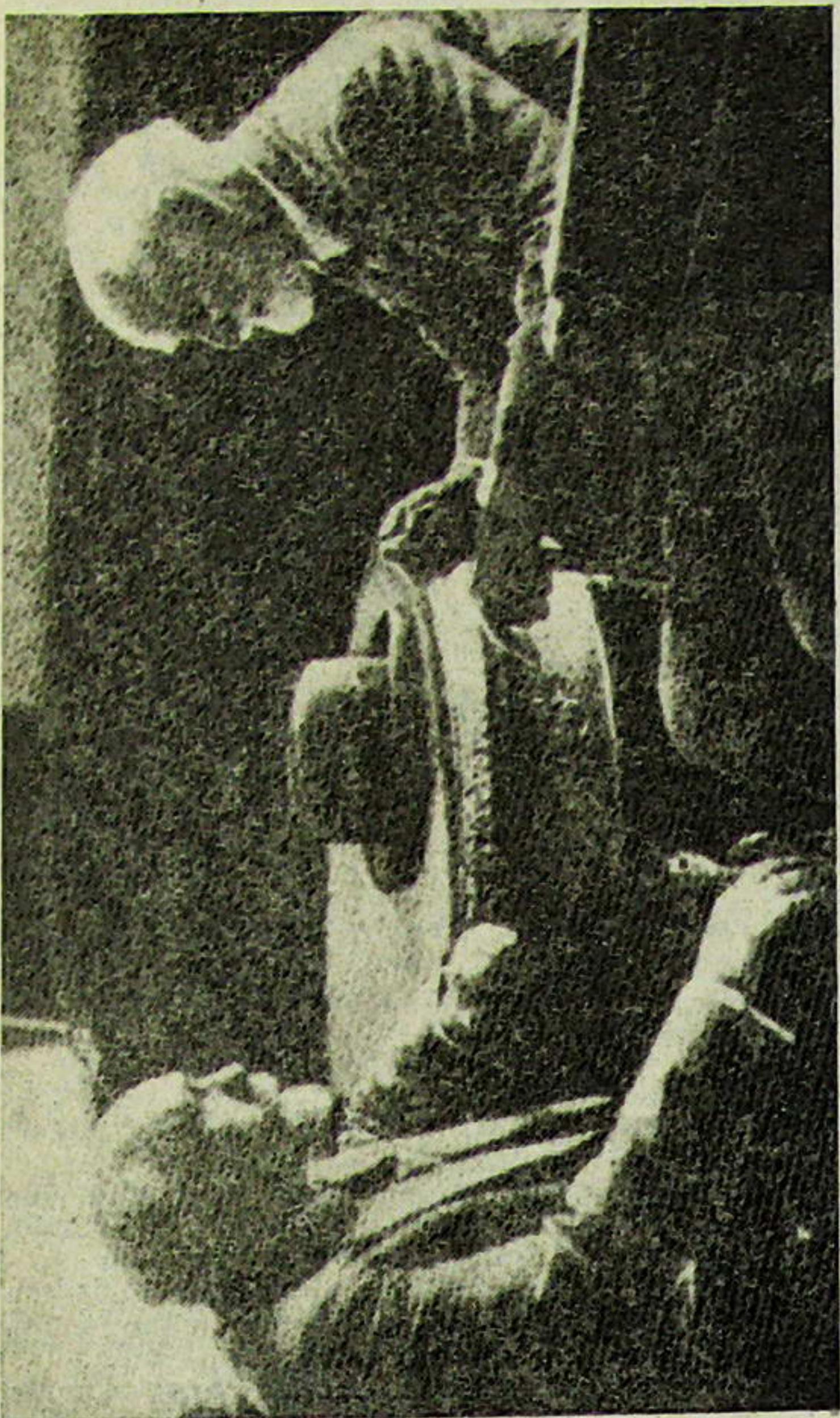
1935 թ. ՍՍՀՄ ֆիզիոլոգիական ընկերության  
պատմության մեջ առաջին անգամ ֆիզիոլոգների  
միջազգային հերթական XV կոնգրեսը հրավիրվում  
է Սովետական Միությունում։ Կազմակերպական  
կոմիտեն գլխավորում է աշխարհի ֆիզիոլոգնե-  
րի ավագագույնը՝ Ի. Պ. Պավլովը։ Նա իր տեղա-  
կալ է ընտրում Լ. Ա. Օրբելոն, որի ուսերին է  
բարդվում Կոնգրեսի կազմակերպական ամբողջ  
ծանրությունը։ Օրբելին փայլուն կերպով է կատա-  
րում իրեն հանձնարարած ծանր և պատասխա-  
նատու պարտականությունը։ Կոնգրեսն անցնում  
է մեծ հաջողությամբ։ Այդ կապակցությամբ հարկ  
ենք համարում մեջ բերել Լ. Ա. Օրբելու հիշողու-  
թյուններից մի դրվագ։ «1926 թ. Ստոկհոլմում  
հրավիրված Միջազգային XII ֆիզիոլոգիական  
կոնգրեսում իվան Պետրովիչ ինձ կանչեց իր  
մոտ և ասաց. այստեղ որոշ մարդիկ միտք են  
դրել հաջորդ կոնգրեսը հրավիրել մեզ մոտ։ Բա-  
րի եղեք, ես ձեզ շատ եմ խնդրում, եթե ձեզ դի-  
մեն այդ հարցով, մի համաձայնեք։ Իվան Պետ-  
րովիչն անհանգստանում էր այն մասին, որ պայ-  
մանները, որոնց մեջ գտնվում էինք մենք հա-  
մաշխարհային և ապա քաղաքացիական պատե-  
րազմների ավերմունքներից հետո, վատ տպա-

վորություն կթողնեին արտասահմանցիների վրա  
մեր երկրի մասին։ Միայն XIV կոնգրեսից հետո,  
որը հրավիրվել էր Հռոմում, 1932 թ., իշխան  
Պետրովիշը հնարավոր համարեց հաջորդ կոնգ-  
րեսը մեզ մոտ հրավիրել։ Վերադառնալով Հռո-  
մից, նա ինձ հրավիրեց իր մոտ և թեյի սեղանի  
շուրջը հայտարարեց. Լևոն Աբգարովիչ, ահա ես  
հրավիրեցի հաջորդ կոնգրեսը մեզ մոտ՝ 1935 թ.  
և ուզում եմ ասել ձեզ, որ ես, իհարկե, զբաղվել  
կոնգրեսի կազմակերպումով, շեմ կարող։ Ես այս-  
պիսի պայման եմ դնում. Եթե դուք կհամաձայնեք  
լինել իմ տեղակալը, փաստորին կազմակերպեք  
կոնգրեսը և այն անցկացնեք, իմ հրավերը կթող-  
նեմ ուժի մեջ։ Եթե դուք դրան շհամաձայնեք, ես  
հրաժարական կգրեմ։ Հաջորդ թեկնածուն մի այլ  
երկիր է, թող այնտեղ հավաքվեն»<sup>10</sup>,

Լ. Ա. Օրբելուն ուրիշ ոչինչ չէր մնում անել,  
քան համաձայնել լինելու իշխան Պետրովիշի տե-  
ղակալը։ Դա նրա անսահման սիրո և հարգանքի  
հատուցումն էր իր սիրելի ուսուցչի նկատմամբ։  
1935 թ. ՍՍՀՄ-ում հրավիրված ֆիզիոլոգների XV  
կոնգրեսն անցավ մեծ հաջողությամբ և դիտա-

---

10 Л. А. Орбели. Воспоминания, 1966, стр. 84.



Լ. Ա. ՕՐԲԵՂԻՆ և ի. Պ. ՊԱՎԼՈՎԸ ֆիզիոլոգների համար Հայակաբէյս 15-րդ կոնգրեսի ժամանակ, 1935 թ.

կան բարձր մակարդակով։ Այդ օրերին Լ. Օրբելու համբավն ավելի մեծացավ։

1936 թ. Լ. Ա. Օրբելին և նրա դպրոցը թևակոխում են ստեղծագործական վերելքի մի նոր փուլ։ Այդ թվականի փետրվարին մահանում է Ի. Պ. Պավլովը։ Օրբելուն հրավիրում են գլխավորելու Պավլովի նախկինում ղեկավարած երկու ծանրակշիռ ֆիզիոլոգիական հաստատությունները՝ ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի Լենինգրադի ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտը և Կոլտուշիի կենսաբանական կայանը։ Բնականորեն Օրբելու հետ աշխատելու համար այդ հիմնարկներն են փոխադրվում նրա լավագույն աշակերտները, իսկ դա նշանակում է՝ նրա աշխատակիցների մեծ մասը։ Այսպիսով, միաձուլվում են ֆիզիոլոգիական հզոր մտքի երկու հոսանքները։ Այդ շրջանում էլ ավելի լայն թափ ստացան Օրբելու և նրա աշակերտների էվոլյուցիոն-ֆիզիոլոգիական հետազոտությունները, աշակերտներ, որոնց համար ուսուցչի իդեաները հզոր ծգողական ուժ էին հանդիսանում։ Հենց այդ հանգամանքն էր, որ Լ. Ա. Օրբելուն հնարավորություն ընձեռեց էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի բնագավառում ստեղծելու հայտնի գիտական դպրոցներից ամենաբազմարդ, ա-

ննաբեղմնավոր դպրոցը։ Այդ դպրոցի ստեղծու-  
ր, ինքնըստինքնյան, նրա անգնահատելի ծա-  
այությունն էր սովետական գիտության առջև։

Ա. Օրբելին գիտական մտահղացումների մի  
նսպառ դանձարան էր։ Նրա յուրաքանչյուր ա-  
ակերտն ուներ ֆիզիոլոգիայի բնագավառում իր  
ախասիրած ուղղությունը։ Նրանցից յուրաքան-  
յուրը ձգտում էր տիրապետել գիտական հետա-  
ստությունների առավել առաջավոր մեթոդներին։  
Հյապես, Ա. Վ. Լեբեդինսկու և Գ. Վ. Գերշունու  
աբորատորիաներում բարձր հիմքերի վրա էր  
լրված զգայարանների ֆիզիոլոգիայի ուսումնա-  
փրությունը, Ա. Վ. Տոնկիխի լաբորատորիայում  
ուսումնասիրվում էր վեգետատիվ նյարդային  
կենտրոնների ֆիզիոլոգիան։ Ա. Վ. Տոնկիխի  
փորձերը ցույց տվեցին, որ վեգետատիվ նյար-  
դային համակարգի սիմպաթիկական բաժինը փո-  
փոխվում է ողնուղեղի ռեֆլեկտոր գործունեու-  
թյունը և որ այդ փոփոխությունը հարկավոր է  
մեկնաբանել որպես սիմպաթիկական նյարդերի  
հարմարեցնող-սնուցիչ ներգործության դրսե-  
րում։ Էզրաս Հասրաթյանն իր փորձերով հաս-  
տատեց, որ սիմպաթիկական նյարդերը նույնանը-  
ման ազդեցություն են գործում նաև գլխուղեղի

Վրա: Ա. Գ. Գինեցինսկին և նրա աշակերտներն ինտենսիվորեն ուսումնասիրում էին նյարդա-մը-կանային ապարատի ֆունկցիոնալ հատկությունները: Ե. Մ. Կրեպսի և Ե. Ա. Մոխսեևի լաբորատորիաներում հետազոտվում էին ֆերմենտային համակարգերի էվոլյուցիան և զարգացող նյարդային համակարգի կենսաքիմիան: Գիտահետազոտական աշխատանքներում մեծ տեղ էր հատկացվում կենտրոնական և վեգետատիվ նյարդային համակարգի տարբեր բաժինների ֆունկցիաների ուսումնասիրությունն օնտու և ֆիլոգենեզում: Այս պրոբլեմի վրա էր կենտրոնացվել Լ. Ա. Օրբելու մի մեծ խումբ աշակերտների ուշադրությունը. Դրանց թվում էին Ա. Մ. Ալեքսանյանը, Ա. Ա. Վոլոխովը, Ա. Ի. Քարամյանը, Ա. Կ. Վոնկրեսենսկայան, Ա. Վ. Վոյնո-Յասենեցկին, Օ. Ա. Միխալեան, Գ. Ի. Ցոբկալոն և ուրիշներ:

Զարգացող օրգանիզմի կենսագործունեության այնպիսի կողմեր, ինչպիսիք են նյութափոխանակությունը, ներզատական ֆունկցիաները, նյարդա-հումորալ փոխհարթերությունները և այլն, հանդիսանում էին Լ. Գ. Լեյբոնի, Ս. Մ. Դիոնեսովի և մի շարք այլ երիտասարդ գիտնականների հետազոտությունների առարկան:

Մարդու և կենդանիների բարձրագույն նյարդային գործունեության ուսումնասիրության ուղղությամբ բեղմնավոր հետազոտություններ էին կատարում Յու. Ա. Վասիլեվը, Ֆ. Պ. Մայորովը, Ա. Ն. Պրոմտովան և շատ ուրիշներ, Յու. Ա. Վասիլեվը և Ա. Ն. Պրոմտովան ստեղծեցին հատուկ լաբորատորիա, որտեղ ուսումնասիրվում էր թռչունների բարձրագույն նյարդային գործունեությունը։ Այդ հետազոտությունները շատ կարևոր էին, քանի որ հնարավորություն էին ընձեռում ճիշտ հասկանալու բնածին և ձեռք բերովի ռեֆլեքսների փոխադարձ կապը կենդանիների վարքում։

Սկսած 1936 թ., Լ. Ա. Օրբելին ղեկավարում էր չորս գիտական կոլեկտիվներ՝ Ռազմաբժշկական ակադեմիայի ֆիզիոլոգիայի ամբիոնը, ՍՍՀՄ ԳԱ Ի. Պ. Պավլովի անվան ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտը, Էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի և բարձրագույն նյարդային գործունեության ախտաբանության ինստիտուտը (Կոլտուշիոն) և Պ. Ֆ. Լեսգաֆտի անվան գիտական ինստիտուտի ֆիզիոլոգիական բաժինը։

Զնայած այդ կոլեկտիվներից յուրաքանչյուրի առջև կանգնած էին իրենց սեփական հարցերը, ուայց նրանք միմյանցից անկախ չէին աշխատում։

լ. Ա. Օրբելին կարողացավ միավորել նրանց, նրա-  
պատակառությունը գիտության առջև  
կանգնած առավել հանգուցային պրոբլեմների  
լուծմանը։ Նրա շուրջը համախմբվեց իրոք հզոր  
մի գիտական դպրոց, որը միավորում էր մի քանի  
հարյուր գիտական աշխատողներ, որոնց աճեց-  
րել, դաստիարակել և գիտական սխրանքների էր  
ոգեշնչում նրանց իմաստուն, մեծատաղանդ ու-  
սուցիչը։ Լ. Ա. Օրբելին այն բախտավորներից էր,  
որը շրջապատված էր ոչ թե «աշխատակիցներով»,  
այլ իր աշակերտներով՝ հոգևոր ժառանգներով։  
«Գիտության պատմության մեջ դժվար թե հնա-  
րավոր լինի գտնել այդպիսի բազմամարդ, միա-  
ձույլ գիտական դպրոց», գրում է Լ. Ա. Օրբելու  
լավագույն աշակերտներից մեկը, նրա կենսագիր  
Լ. Գ. Լեյբոնը<sup>11</sup>։ Հայտնի է, որ երբ աշակերտ-  
ները աճում են, ձեռք են բերում փորձ և ինք-  
նուրույնություն, բնականորեն առաջանում են  
կենտրոնախույս ուժեր, որոնք քայլայում են գի-  
տական դպրոցի միասնությունը։ Լ. Ա. Օրբելու  
դպրոցի հետ այդ բանը տեղի չունեցավ և դա շատ

---

<sup>11</sup> Л. А. Орбели. Избранные произведения т. 1.  
стр. 83.

նական էր, քանի որ այդ դպրոցի հիմքը ստույդ  
իտական էր, նրա բազմաճյուղ արմատները խո-  
ր թափանցել էին բնագիտության ընդերքը, նա  
առաջնորդվում էր ժամանակի ամենաառաջավոր  
աշխարհական սկզբունքներով՝ մատերիա-  
կան դիալեկտիկայի դրույթներով։ Պատա-  
կան չէ, որ Օրբելու մահից հետո նրա դպրոցը  
միայն շխամրեց, այլ էլ ավելի ծաղկեց ու  
զորացավ։ Այսօր նրա աշակերտների շորս սե-  
ռումները միաձուլելով իրենց ստեղծագործական  
ուժերը, երկրով մեկ ծավալել են բազմաբեղուն  
գիտական գործունեություն և իրենց նոր նվաճում-  
ներով հարստացնում են հայրենական և համաշ-  
խարհային ֆիզիոլոգիական գիտությունը։

Շատ դիպուկ է բնորոշել Օրբելու գիտական  
դպրոցի դերը ականավոր կենսաբան, ակադեմի-  
կոս Վլադիմիր Լեռնտելի Կոմարովը։

«Ես շգիտեմ գիտնականի, որտեղ էլ որ նա  
աշխատելիս լինի, որը կարողանար Պավլովի և  
Օրբելու դպրոցի աշխատությունների և հայտնա-  
գործությունների կողքով անցնել՝ եթե նա ֆի-  
զիոլոգ է...»<sup>12</sup>,

---

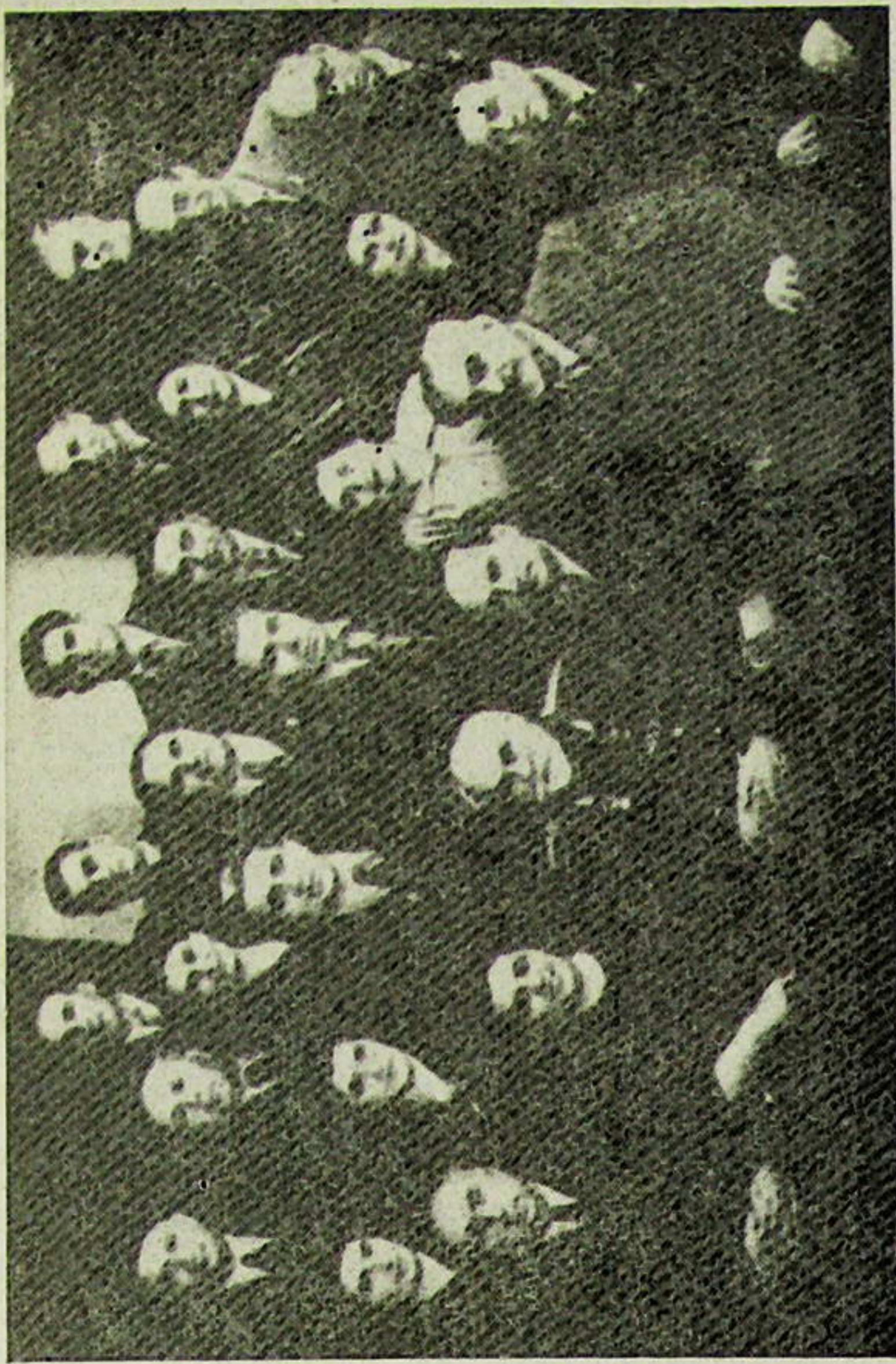
12 «Իղվեստիա» 1954 թ., 16 հունիսի:

Վերևում նշվեց, որ Լ. Ա. Օրբելին հսկայական գիտական գործունեությանը զուգընթաց կատարում էր նաև կարևոր և պատասխանառու գիտա-կազմակերպական աշխատանք: Բայց այդ բնագավառում նրա տաղանդն առանձնահատուկ ուժով փայլեց հայրենական պատերազմին նախորդող տարիներին և հատկապես պատերազմի ժամանակաշրջանում: 1939 թ. Լ. Օրբելին ընտրվում է ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի կենսաբանական բաժանմունքի ակադեմիկոսարտուղար և երկար տարիներ նա ֆիզիոլոգների, բիոքիմիկոսների և դեղաբանների համամիութենական և լենինգրադի ընկերության նախագահն էր, ինչպես և՝ Ի. Մ. Սեղենովի անվան ֆիզիոլոգիական ամսագրի և բազմաթիվ այլ ամսագրերի պատասխանատու խմբագիրը: Հայրենական պատերազմն սկսվելուց հետո Լ. Օրբելին նշանակվում է նաև ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի փոխպրեզիդենտ, Ռազմա-բժշկական ակադեմիայի պետ, ռազմա-սանիտարական հանձնաժողովի նախագահ և մի շարք այլ պատասխանատու պաշտոնների: Կարևոր է նշել նաև, որ գիտական հետազոտությունների բոլոր ուղղությունները, ինչպես նրա անմիջական ղեկավա-

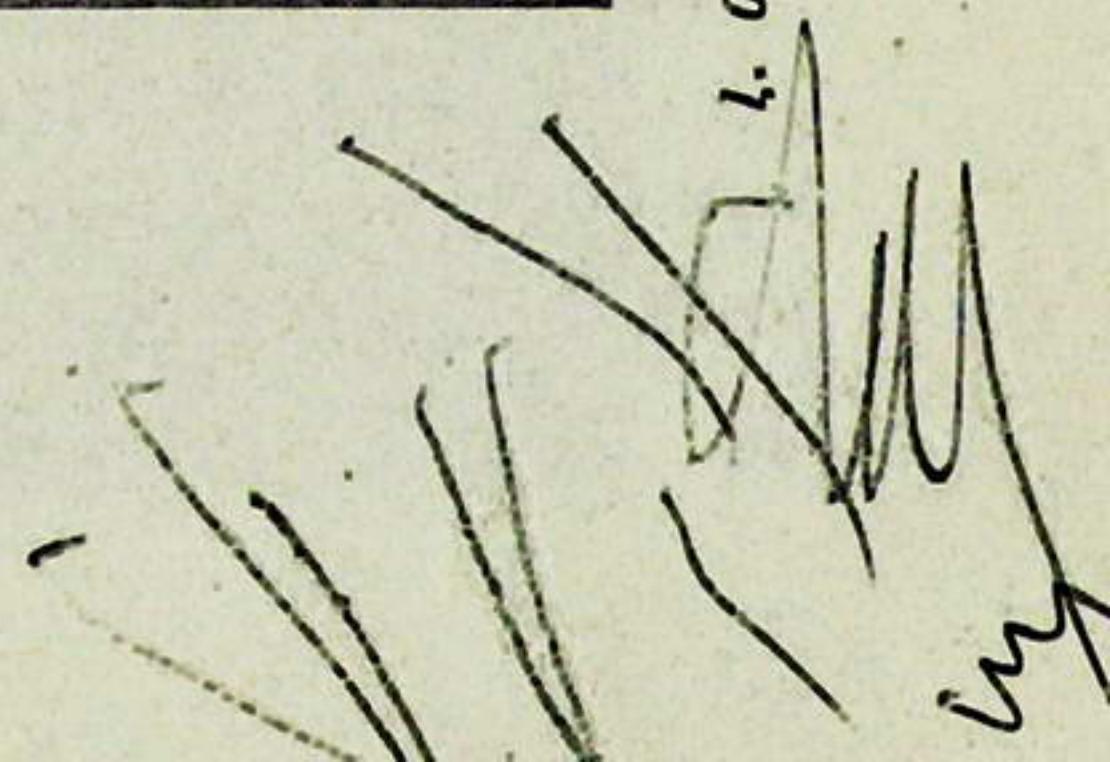


Լ. ՕՐԲԵՂԻՆ Ռազմա-բժշկական ակադեմիայի պետ

րությամբ աշխատող ինստիտուտներում, այնպէ  
էլ նրան ենթակա մյուս գիտական հիմնարկնե  
րում վերակառուցվել էին պատերազմական շըր  
ջանի պահանջներին համապատասխան։ Այդ տիե  
տանական գիտական և գիտա-կազմակերպական  
աշխատանքը պատերազմական ծանր պայմաննե  
րում է. Օրբելին հաջողությամբ կատարեց՝ փորձ  
ված և գիտությանը նվիրված օգնականներ ընտ.  
րելու շնորհիվ։ Այս առնչությամբ պետք է նշել Ա.  
Գ. Գինեցինսկու, Ա. Մ. Ալեքսանյանի, Ա. Վ. Տոն-  
կիսի, Ա. Մ. Դիոնիսովի, Ֆ. Ռ. Դումակսկու և Օր-  
բելու անփոփոխ ռեֆերենտ Գ. Պ. Ցուրինովայի  
անունները։ Է. Ա. Օրբելու՝ տաղանդավոր գիտ-  
նականի և իր հայրենիքին անսահման նվիրված  
հայրենասերի ոգեշունչ և խանդավառ գործունեու-  
թյունը մեծ ճանաչում գտավ գիտական հասարա-  
կայնության կողմից և բարձր գնահատվեց սովե-  
տական կառավարության և կոմունիստական կու-  
սակցության կողմից։ Նա պարզեցաւրվում է բազ-  
մաթիվ շքանշաններով, նրան շնորհվում է ուղա-  
մա-բժշկական ծառայության գեներալ-գնդապե-  
տի կոշում՝ ամենաբարձր ուղամա-բժշկական կո-  
շումը, իսկ ՍՍՀՄ Գերագույն Սովետի նախագա-  
հությունը նրան արժանացնում է Սոցիալիստա-



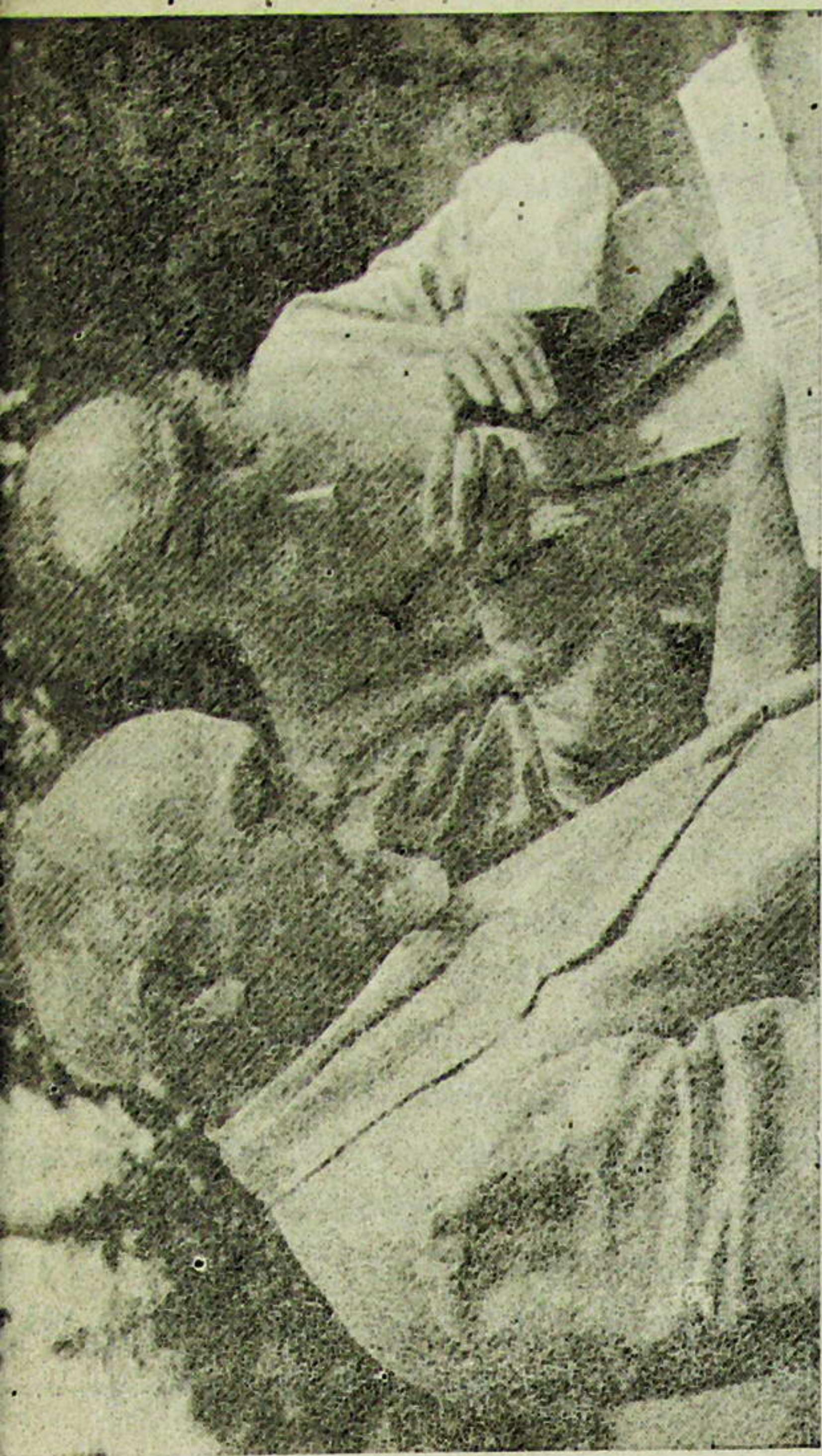
Լ. ՕՐԻՆԱԿԱՆ ԻՐ ՀԱՅՐԵՆԱԿԻ ց աշակերտների հետ ֆիզիոլոգիակից աշակերտների հետ կամագումարում, 1955 թ., Կիւ



կան Աշխատանքի Հերոսի կոչման։ Լ. Օրբելին հասավ փառքի գագաթին, բայց շարունակեց մնալ գիտությանը նվիրված անխոնջ մշակ և ազնվության մարմնացում։ Նրա գիտական և գիտակազմակերպական գործունեության բարձր գնահատումը նորովի խթանեց անձնվեր աշխատանքն ու նոր խիզախումները։ Նրա այդ անբասիր, լարված գիտական գործունեությունը վերընթաց հաջողությամբ շարունակվեց մինչև 1950 թվականը։ Բայց առանձին գիտնականների կողմից Լ. Ա. Օրբելու գործունեությունը ենթարկվեց տենդենցիոզ քննադատության։ Նրա տրամադրության տակ մընաց միայն Պ. Ֆ. Լեսգաֆտի անվան ինստիտուտի լաբորատորիան, որտեղ Լ. Օրբելու շուրջն են հավաքվում նրա ոչ մեծ թվով աշակերտները։ Զնայած խիստ սահմանափակ լաբորատոր պայմաններին և հաստիքների սղությանը, Օրբելին շարունակեց հետազոտել բարձրագույն նյարդային համակարգի ֆիզիոլոգիայի, հատկապես երեխայի բարձրագույն նյարդային գործունեության դժվարին հարցերը։

Մեր մեծ հայրենակցի՝ Լ. Ա. Օրբելու համար այդ դժվար օրերին բախտ եմ ունեցել նրա հետ մի քանի անգամ հանդիպելու։ Մեզ ուրախացնում

l. U. *Omphilus* *bipunctatus* 2. H. *Omphilus* *schmidti* 1957 sp.



և հանգստացնում էր նրա զարմանալի հավասարակշռվածությունը։ Նա խորապես համոզված էր, որ իր նկատմամբ թույլ տրված անարդարությունը կուղղվի և նա նորից հնարավորություն կունենա ամբողջովին նվիրվելու գիտությանը։ Լ. Ա. Օրբելին հաճախ էր սիրում կրկնել «Այն, ինչ կատարվեց, միանգամայն անտրամաբանական է և անարդարացի։ Դա ինչ-որ թյուրիմացություն է»։

Եվ Օրբելին հուսախաբ չեղավ։ ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի նախագահությունը որոշում է ընդունում ամեն կերպ օժանդակելու Լ. Ա. Օրբելու գիտական աշխատանքի պայմանների ընդլայնմանը։

Կարճ ժամանակամիջոցում այդ որոշումը սկսում է իրականանալ։ 1955 թ. Լեսգաֆտի անվան ինստիտուտի հիմքի վրա կազմակերպվում է էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի լաբորատորիա։ Մեկ տարի անց, այդ լաբորատորիան վեր է ածվում էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի Ի. Մ. Սեղենովի անվան ինստիտուտի, որի ղերեկություն է նշանակվում Լ. Ա. Օրբելին։

Լ. Օրբելու աշակերտները և հետևորդները նորից համախմբվեցին, որպեսզի նրա ղեկավարու-

թյամբ շարունակեն ֆիզոլոգիայի կարևորագույն պրօբլեմների ուսումնասիրությունը:

Լ. Ա. Օրբելու տոկոնությունը և ազնվությունը, որոնք այնքան ցայտուն դրսեորվեցին նրա կյանքի դժվարին օրերին, գիտական աշխարհի մարդկանց սրտերը լցրին նրա նկատմամբ սիրո և հարգանքի խորը զգացմունքներով։ Առանձնակի ուժով այդ զգացմունքները դրսեորվեցին նրա 75-ամյա հոբելյանի տոնակատարության ժամանակ, որը մեծ շուքով կազմակերպել էին ՍՍՀՄ գիտությունների և Ռազմա-բժշկական ակադեմիաները։ Ակադեմիայի կենինգրադի նիստերի դահլիճը այդ օրերին լեփ-լեցուն էր։ Մոտ հարյուր ուղերձ և բազմաթիվ հուշանվերներ մատուցվեցին նրան։ Գիտնականի հասցեով ստացվել էր հինգ հարյուրից ավելի ողջույնի հեռագիր։ Բացառիկ տպավորություն թողեցին Երևանից ինքնաթիռով բերած յոթանասունհինգ ալ-կարմիր վարդերը, որոնք աճեցվել էին Լ. Ա. Օրբելու հայրենիքում։ Հոբելյանական ժողովում Լ. Ա. Օրբելին հանդես եկավ հուզումնալից պատասխան խոսքով։ Իր առաջին շնորհակալական խոսքը նա, ամենից առաջ, ուղղեց իր ուսուցչին՝ ի. Պ. Պավ-

*I. u. Ophelia quinquefida*



լովին, իր սիրած և հարգած աշխատանքային ընկերներին՝ անվանի ֆիզիոլոգներ Վ. Վ. Սավիչին, Ի. Ա. Ցիտովիչին, Ե. Ա. Գանիկեին, գիտության կարկառուն դեմքեր՝ ակադեմիայի պրոգիդենտներ Ա. Պ. Կարպինսկուն, Վ. Լ. Կոմարովին և լենինյան դվարդիայի ականավոր ներկայացուցիչ ակադեմիկոս Գ. Մ. Կրժիժանովսկուն։ Առանձնահատուկ ջերմությամբ նա խոսեց իր աշակերտների, աշխատակիցների, նրանց անձնվեր աշխատանքի և անսահման նվիրվածության մասին։ «Այն բոլորը, ինչ գովեստով ասվեց այսօր իմ հասցեին,—ասաց նա,— ամբողջովին վերագըրում եմ իմ սիրելի կոլեկտիվին»։ Մեծ հայրենասերը խորին շնորհակալություն հայտնեց կոմունիստական կուսակցությանը և Սովետական կառավարությանը այն բոլոր հնարավորությունների համար, որոնք ստեղծվել էին իր գիտական և մանկավարժական աշխատանքի, երիտասարդության դաստիարակության համար։ Լ. Ա. Օրբելու պատասխան խոսքը, որն ըստ էության նրա կարապի երգն էր, անջնջելի տպավորություն թողեց հանդիսականների վրա։ Նրանք հափշտակված և հիացած էին մեծ գիտնականի և սքանչելի մար-

դու անկեղծությամբ, նրա անսահման նվիրվածությամբ գիտությանը և Հայրենիքին։ Առանձնապես սրտառուշ էր նրա խոսքը ուղղված իր հայրենակիցներին, որոնց ուղերձում ասված էր. «Չնայած որ Դուք հեռու եք գտնվում հայրենի հողից, բայց իմացեք, այնտեղ չկա ոչ մի անկյուն, որտեղ Զեր անունը շարտասանվի ջերմ սիրո և հպարտության զգացմունքներով...»։

Իրոք Լ. Ա. Օրբելու ողջ ստեղծագործական կյանքը թեև անցավ հարազատ Հայաստանից հեռու, բայց նա երբեք շխզեց իր հոգեկան կապերը մայր Հայրենիքի հետ։ Արտահայտելով իր խորին երախտագիտությունը հայրենակիցների ուշադրության համար, Լևոն Օրբելին հուզմունքով ընդգծեց, որ պարծենում է այն բանի համար, որ պատկանում է հնագույն կուլտուրական ազգերից մեկին, որը հազարամյակների ընթացքում մշակել է իր կուլտուրան։

Հորելյանական օրերին դեռ դրանից էլ առաջ, Օրբելին սրտի թուլություն էր զգում, որը գնալով ուժեղանում էր։ 1958 թ. դեկտեմբերի 9-ին դադարեց բարախելուց Լ. Ա. Օրբելու սիրուր։ Այս անգամ արդեն Լենինգրադում ակադեմիայի կոնֆերենց-դահլիճում գիտական և հասարակական

յաղմակերպությունների բաղմաթիվ ներկայացուցիչներ եկել էին վերջին հրաժեշտը տալու մեծ երախտավորին:

Լ. Ա. Օրբելու մահը մեծ կորուստ էր սովետական և համաշխարհային ֆիզիոլոգիական դիտության համար:

Հայ ժողովուրդը կորցրեց իր ամենատաղանդավոր զավակներից մեկին: Բայց այդպիսի մարդկանց մահը միայն ֆիզիկական է, քանի որ նրանց գործն անմահ է: Օրբելու գիտական մտահղացումները, նրա հսկայական հոգեսոր ժառանդությունը, նրա աշակերտների և հետևորդների համար գիտական մտքի և նոր խիզախումների հորդառատ աղբյուր հանդիսացան:

Բախտի բերումով Լ. Ա. Օրբելու կյանքն ու գիտական գործունեությունն անցան հայրենի ափերից հեռու, բայց նա հարազատ մնաց իր Հայրենիքին, իր ժողովրդին: Նրա գիտական դպրոցով անցան մի քանի տասնյակ հայ ֆիզիոլոգներ, որոնք արժանի տեղ են գրավում հայրենական ֆիզիոլոգիայի տարբեր մարզերում: Բավական է հիշել այնպիսի անուններ, ինչպիսիք են՝ Է. Հասրաթյանը, Խ. Կոշտոյանը, Ս. Սարկիսովը,

Ա. Ալեքսանյանը, Ա. Քարամյանը, Ա. Մարկոսյանը և ուրիշներ:

Հայրենիքը բարձր գնահատեց Լ. Ա. Օրբելու ծառայությունները գիտության և ժողովրդի առաջ: Ի հավերժացումն նրա հիշատակի՝ Լենինգրադի փողոցներից մեկը կոչվել է Լ. Ա. Օրբելու անունով, նրա ստեղծած էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի և բիոքիմիայի ինստիտուտի բակում կանգնեցվեց նրա հուշարձանը:

Հայ ժողովուրդը խոր հարգանք ու սեր է տածում իր արժանավոր զավակի նկատմամբ: Լ. Ա. Օրբելու անունով կոչվեց ՀՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտը և Երևանի նոր բացված փողոցներից մեկը (Եղբայրներ Օրբելիների փողոցը): Նրա ծննդյան 90-ամյա հոբելյանը լայնորեն նշվեց Հայաստանում և Լենինգրադում:

ՀՍՍՀ գիտությունների ակադեմիան, Հայաստանի ֆիզիոլոգիական ընկերությունը և ԳԱ ֆիզիոլոգիայի Լ. Ա. Օրբելու անվան ինստիտուտը հրավիրեցին համատեղ հանդիսավոր նիստ, որտեղ զեկուցումներ կարդացվեցին նրա կյանքի և գիտական ժառանգության մասին, ինչպես և միշտ զեկուցումներ, որոնք նվիրված էին նրա ա-

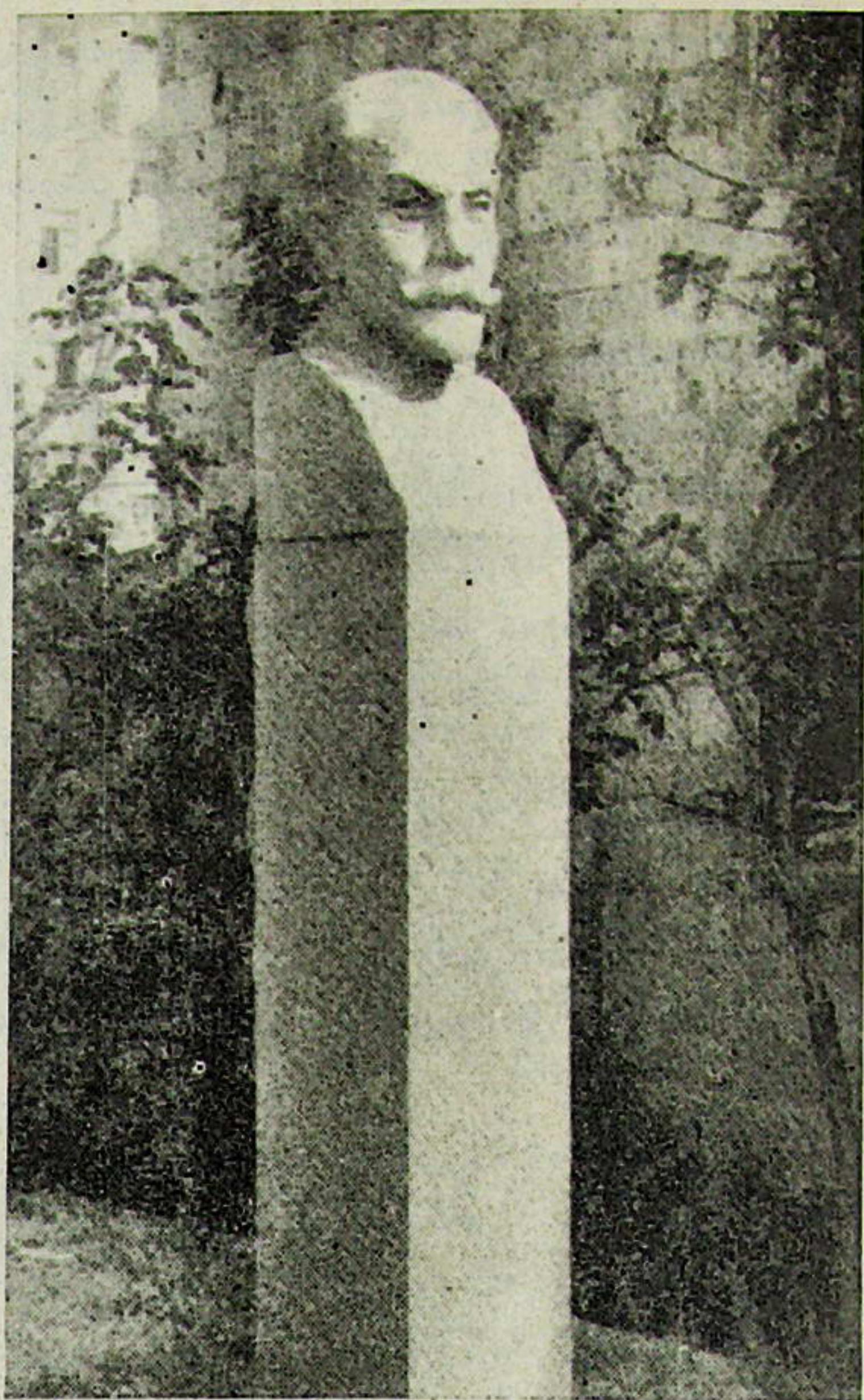
ուազ քաշած պրոբլեմների և իդեաների զարգացման  
հարցերին։ Նույն բովանդակությամբ զեկուցում-  
ներ կարդացվեցին ԳԱ ֆիզիոլոգիայի ինստիտու-  
տի դիտական սեսիայում։

ՀՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի Նախա-  
դահության միջնորդությամբ Հայաստանի կառա-  
վարությունը հատուկ որոշում ընդունեց Լ. Ա. Օր-  
բելու հիշատակը հավերժացնելու մասին։ Իրա-  
կանացնելով այդ որոշումը, ՀՍՍՀ ԳԱ ֆիզիոլո-  
գիայի Լ. Ա. Օրբելու անվան ինստիտուտի շենքի  
առջև կանդնեցվեց նրա բազալտ քարից կերտված  
արձանը։

Տպագրության է հանձնված Լ. Ա. Օրբելու ըն-  
տիր երկերի հատորյաշկը՝ հայերեն լեզվով. 1972  
թ. Երևանում հրատարակվեց Օրբելու այրու՝ Ելի-  
ղավետա Օրբելու հիշողությունները Լ. Ա. Օրբելու  
մասին։

Երևանի Պետական բժշկական ինստիտուտում  
սահմանվել է Լ. Ա. Օրբելու անվան ուսանողական  
թոշակ։ Նրա ծննդավայրում՝ Մաղկաձորում, ըս-  
տեղծվելու է Լ. Ա. Օրբելու տուն-թանգարանը։

Լ. Ա. Օրբելու հոբելյանին նվիրվեցին ՀՍՍՀ  
ԳԱ երկու ամսագրերը՝ «Հայաստանի կենսաբա-  
նական հանդես» և «Փորձառական ու կլինիկա-



Լ. Ա. Օրբելու արձանը իր անունը կրող ՀՍՍՀ ԳԱ  
ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտի մուտքի առաջ. կանգնեց-  
վածէ 1972թ. հունիսի 7-ին՝ ծննդյան 90-ամյակի օրը

ան բժշկության հանդեսը»։ Հոբելյանական օրեն  
ին Հայաստանում հրատարակվող պարբերական  
ամուլում և մի շարք ամսագրերում հոդվածներ  
րապարակվեցին՝ նվիրված Լ. Ա. Օրբելու կյան-  
ին և դիտական գործունեությանը։ Շարունակե-  
ով Լ. Ա. Օրբելու 90-ամյակին նվիրված միջո-  
առումները, ՀՍՍՀ գիտությունների ակադեմիան,  
Հայաստանի ֆիզիոլոգիական ընկերությունը և  
Եիզիոլոգիայի Լ. Ա. Օրբելու անվան ինստիտուտը  
ՎՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի ֆիզիոլո-  
գիայի բաժանմունքի հետ համատեղ 1972 թ.  
Շոկտեմբերին կենինգրադում հրավիրեցին Համա-  
րիութենական գիտական կոնֆերանս՝ նվիրված Լ.  
Ա. Օրբելու գիտական ամենաբեղմնավոր ուղղու-  
թյանը՝ էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի պրոբլեմներին,  
որն անցավ մեծ հաջողությամբ։

Լ. Ա. ՕՐԲԵԼՈՒ ԴԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ  
ՖԻԶԻՈԳԻԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ  
ԳՈՐԾՈՒՄ

Լ. Ա. ՕՐԲԵԼԻՆ Խոշոր ծառայություններ է մատուցել մեր երկրի տարբեր հանրապետություններում ֆիզիոգիայի զարգացման համար գիտական կադրեր պատրաստելու գործին։ Նրա ղեկավարած լաբորատորիաներում և ամբիոններում իրենց գիտական մկրտությունն են ստացել տարբեր ազգությունների բազմաթիվ զավակներ։ Առանձնապես մեծ հոգատարություն է ցուցաբերել

Օրբելին Հայաստանում հայ ֆիզիոլոգների ե-  
խտասարդ կադրեր պատրաստելու և ֆիզիոլո-  
իական գիտության կազմավորման, ինչպես նաև  
այլական ՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի՝  
ոյժմ նրա անունը կրող ֆիզիոլոգիայի ինքնու-  
ույն ինսիտուտի կազմակերպման և հետագա-  
շարգացման գործին:

Հայաստանի ֆիզիոլոգներն անձնվեր գիտա-  
կան գործունեությամբ բարձր են պահում իրենց  
անզուղական ուսուցչի և դաստիարակի պատիվը:  
Վերջին 10—15 տարիների ընթացքում Հայաս-  
տանում լայն թափով ծավալվեցին գիտական հե-  
տազոտությունները վեզետատիվ նյարդային հա-  
մակարգի ֆիզիոլոգիայի ուղղությամբ, մի ուղ-  
ղություն, որն անխզելիորեն կապված է Լ. Ա. Օր-  
բելու անվան հետ և անարդարացիորեն մոռա-  
ցության էր մատնվել հիսունական թվականներից  
հետո, ՀՍՍՀ ԳԱ Լ. Ա. Օրբելու անվան ֆիզիոլո-  
գիայի ինստիտուտն արդեն ճանաչվել է. Սովետա-  
կան Միությունում որպես ամենառաջավոր գիտա-  
հետազոտական հիմնարկներից մեկը. Պատահա-  
կան չէր, որ 1968 թ. ՍՍՀՄ գիտությունների ա-  
կադեմիայի որոշմամբ այն հաստատվեց իրու-  
վեզետատիվ նյարդային համակարգի ֆիզիոլո-

գիայի զծով գլխավորող ինստիտուտ։ Դեռ 60-ական թվականների սկզբից Լ. Ա. Օրբելու անվան ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտի և Հայաստանի ֆիզիոլոգիական ընկերության ջանքերով Երևանում և Դիլիջանում պարբերաբար հրավիրվում են Համամիութենական կոնֆերանսներ և սիմպոզիումներ՝ նվիրված վեգետատիվ նյարդային համակարգի և ուղեղիկի ֆիզիոլոգիայի պրոբլեմներին։ Այդպիսի կոնֆերանսներ և սիմպոզիումներ տեղի ունեցան և բարձր մակարդակով անցան 1961, 1963, 1966, 1967, 1968 և 1972 թվականներին, իսկ 1964 թ. Երևանում, առաջին անգամ, հրավիրվեց ֆիզիոլոգների Համամիութենական X համագումարը, որը նույնպես անցավ մեծ հաջողությամբ և շատ բարերար հետքեր թողեց։ Հայաստանում ֆիզիոլոգիական մտքի զարգացման գործում Լ. Ա. Օրբելու դերը անգնահատելի է։ Սովետական Հայաստանում այդ գիտության զարգացման ակունքներում նա առանձնահատուկ տեղ է զբարձր։

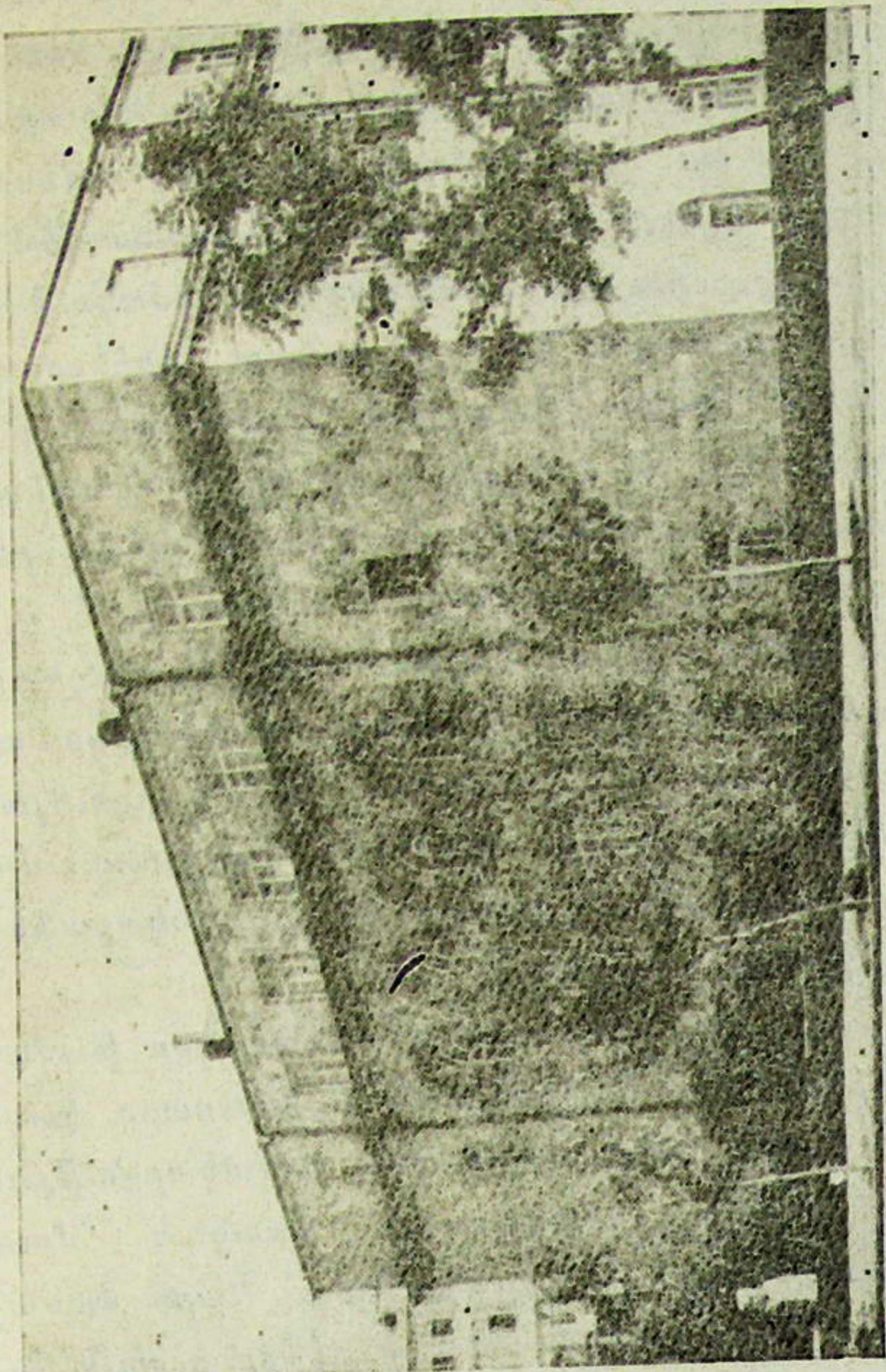
Կես դար Լ. Ա. Օրբելու՝ սովետական և համաշխարհային ֆիզիոլոգիայի ամենախոշոր դեմքերից մեկի հեղինակավոր անունը քայլել է ոռոսական և սովետական ֆիզիոլոգիական գիտության հարատև վերելքին զուգընթաց։ Բնական էր,

ր այն գրավեց նաև աղատագրված Հայաստա-  
ի մայրաքաղաքում՝ Երևանում ստեղծված առա-  
փն բարձրագույն ուսումնական հաստատության՝  
Դետական համալսարանի կենսաբան-ուսանողնե-  
րի և նրանց դասախոսների ուշադրությունը։ Եվ  
Ա. Օրբելին իր անսպառ տաղանդից բաժին  
նանց նաև իր հարազատ Ժողովրդի ուսման ծա-  
ռավ զավակներին։ Նրա դպրոցով անցավ Հայ ե-  
րիտասարդ ֆիզիոլոգների մի ստվար ջոկատ,  
որն էլ հենց ամենազործնական ավանդը ներդրեց  
Հայաստանում այդ գիտության զարգացման գոր-  
ծում։ Այդ ջոկատի կորիզն էին կազմում է. Հաս-  
րաթյանը, Ա. Ալեքսանյանը, Գ. Մուշեղյանը, Ա.  
Քարամյանը, Մ. Դուրմիշյանը, Ռ. Բարսեղյանը,  
Դ. Գղղղյանը։ Նրանք բոլորն էլ հետագայում դար-  
ձան ճանաչված ֆիզիոլոգներ, իսկ էղբաս Հաս-  
րաթյանը փայլուն տաղանդ դրսելորեց բարձրա-  
գույն նյարդային համակարգի ֆիզիոլոգիայի բո-  
նագավառում, որի անունը հայտնի է ոչ միայն  
Սովետական Միությունում, այլև աշխարհի բազմա-  
թիվ երկրներում։ Երկար տարիներ նա սովետական  
ֆիզիոլոգիան ներկայացրել է միջազգային գի-  
տական ընկերություններում և ավելի քան երկու  
տասնամյակ գլխավորում է Սովետական Միու-

թյան ամենաառաջատար ֆիզիոլոգիական գիտա-  
հետազոտական ինստիտուտներից մեկը՝ ՍՍՀՄ  
գիտությունների ակադեմիայի նյարդա-ֆիզիոլո-  
գիայի և բարձրագույն նյարդային գործունեության  
ինստիտուտը:

Ա. Ա. Օրբելին ուշի ուշով հետևում էր ֆիզիո-  
լոգիայի զարգացմանը Հայաստանում և հատկա-  
պես ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտի աճին և ամրա-  
պընդմանը: 50-ական թվականների կեսերից դրա-  
կարիքը առավել խիստ էր զգացվում: Ինստիտու-  
տը դեռ չուներ իր ինքնուրույն գիտական հստակ  
ուղղությունը: Հետազոտությունները մեծ մասամբ  
տարվում էին հնացած մեթոդներով, քանի որ  
ինստիտուտը կահավորված չէր ժամանակակից  
գիտական սարքերով և ապահովված չէր անհրա-  
ժեշտ լաբորատոր բազայով: Թույլ էր կապը նաև  
կենտրոնական ֆիզիոլոգիական գիտահետազո-  
տական հիմնարկների հետ, խիստ զգացվում էր  
բարձրորակ փորձված գիտական կադրերի պա-  
կասը, որի հետևանքով տեղում դանդաղ էին ա-  
ճում երիտասարդ կադրերը: Հայաստանի գիտու-  
թյունների ակադեմիայի ղեկավարությունը, հատ-  
կապես նրա պրեզիդենտ ակադեմիկոս Վ. Համ-  
բարձումյանը, լուրջ մտահոգված էին ստեղծված

ՀԱՅ ԳԱԼՈՎԻ անվան Քիզիուղիայի ինստի-  
տուտի շենքը Երևանու



դրությամբ։ Ահա այդ ժամանակ էր, երբ հարկ եղավ խորհրդակցել կեռն Աբգարովիշի հետ և խնդրել նրա օժանդակությունը։ Արդյունքն եղավ այն, որ նա համաձայնվեց զրկվել իր ամենանվիրված և շնորհալի աշակերտ Արարատ Ալեքսանյանից, որն այն ժամանակ հանդիսանում էր Օրբելու գիտական գծով տեղակալը Լենինգրադի Սեղենովի անվան Էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտում, և երաշխավորեց նրան մշտական աշխատանքի փոխադրվել Հայաստան՝ գլխավորելու ՀՍՍՀ ԳԱ ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտը։ Լ. Օրբելին միաժամանակ Հայաստանի ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտին նվիրեց Ա. Ալեքսանյանի ղեկավարած վեգետատիվ նյարդային համակարգության լաբորատորիայի ողջ գիտական սարքավորումը, որը հիմնականում բաղկացած էր էլեկտրաֆիզիոլոգիական սարքերից։

Այս միջոցառումները վճռական դեր խաղացին ինստիտուտի կյանքում։ Երիտասարդ կադրերը վեգետատիվ նյարդային համակարգության ֆիզիոլոգիայի բնագավառում ստացան հմուտ մասնագիտական ղեկավարություն, Կարճ ժամանակում փոխվեց ինստիտուտի դեմքը և լայն հեռանկարներ բացվեցին նրա հետագա զարգացման

ամար։ Հայ ֆիզիոլոգներն իրենց խորին երախ։  
ուղիտությունն են հայտնում իրենց ուսուցչին՝  
այն մեծ հոգատարության համար, որ նա ցու-  
յարերեց Հայաստանում ֆիզիոլոգիական գիտու-  
թյունը մի նոր աստիճանի բարձրացնելու համար։

---

## Լ. Ա. ՕՐԲԵԼՈՒ ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

Վերը, տարբեր առիթներով, մի քանի անգամ ակնարկել ենք Լ. Ա. Օրբելու մանկավարժական գործունեության և ձիրքի մասին։ Համակողմանի վերլուծությունը համոզում է, որ Լ. Ա. Օրբելու մանկավարժական բազմաբեղուն գործունեությունն իր նշանակությամբ բոլորովին էլ չփիջում նրա գիտա-հետազոտական և գիտա-կազմակերպչական գործունեությանը։ Այս իմաստով հարկ է նշել, որ Լ. Օրբելու բազմակողմանի տա-

յանդի դրսեորման պտուղներից մեկն էլ այն էր,  
որ նա զարմանալի հմտությամբ ու վարպետու-  
թյամբ միաձուլում էր գիտա-հետազոտական գոր-  
ծունեությունը մանկավարժական, գիտա-կազմա-  
կերպչական և հասարակական գործունեության  
հետ։ Պատահակա՞ն էր արդյոք, եթե Լ. Օրբելին  
1911 թ. արտասահմանյան երկամյա գիտական  
գործուղումից հայրենիք վերադարձավ գիտելիք-  
ներով և փորձնական հետազոտությունների նո-  
րագույն մեթոդներով զինված, նա ոչ միայն լայն  
թափով հետազոտություններ ծավալեց Պետերբուր-  
գի փորձառական բժշկության ինստիտուտում,  
այլև Ռազմա-բժշկական ակադեմիայում սկսեց  
կարդալ զգայարանների ֆիզիոլոգիայի նոր դաս-  
ընթացը։ Պետք է նկատի ունենալ, որ ֆիզիոլո-  
գիայի այդ կարևորագույն բնագավառի մասին  
բուհական մակարդակով Ռուսաստանում դասա-  
խոսություններ առաջին անգամ էին կարդացվում  
և այդ նախաձեռնության պատիվը Լ. Օրբելուն է  
պատկանում։

Շուտով կենինգրադում կազմակերպվում է  
Պ. Ֆ. Լեսգաֆտի անվան ֆիզիկական կրթության  
ինստիտուտը, որտեղ Լ. Ա. Օրբելին հրավիրվում է  
գլխավորելու ֆիզիոլոգիայի ամբիոնը և կարդա-

լու դասախոսություններ։ Այստեղ նա աշխատեց  
մինչև 1927 թվականը։

1918—1925 թթ. Լ. Օրբելին, Հեսգաֆտի ան-  
վան ֆիզիկական կրթության ինստիտուտից բա-  
ցի, դասախոսություններ է կարդում նաև Պետրո-  
գրադի գյուղատնտեսական և քիմիկո-դեղաբանա-  
կան ինստիտուտներում։ Սակայն Լ. Ա. Օրբելու  
մանկավարժական տաղանդը իր ամբողջ ուժով  
փայլեց 1920 թվականին, երբ նա ընտրվեց Պետ-  
րոգրադյան բժշկական ինստիտուտի պրոֆեսոր և  
գլխավորեց ֆիզիոլոգիայի ամբիոնը։ Այստեղ նրա  
մանկավարժական վարպետությունը համընդհա-  
նուր ճանաշում գտավ։ Լ. Ա. Օրբելու դասախո-  
սությունների ժամանակ լսարանները միշտ լեփ-  
լեցուն էին լինում, քանի որ նա կարողանում էր  
դժվարին գիտական նյութը ուսանողներին հրամ-  
ցընել այնպիսի ձևով, որ դրանք ոչ միայն հեշ-  
տությամբ յուրացվում էին, այլև հրապուրում էին  
լսողին։ Լ. Օրբելու դասախոսությունները դոգ-  
մատիզմի նշույլ անգամ շէին կրում։ Նա կարո-  
ղանում էր ստեղծագործական միտք արթնացնել  
իր ունկնդիրների մեջ և հետաքրքրություն առա-  
ջացնել կարևոր գիտական պրոբլեմների նկատ-  
մամբ։ Ընդունակ և հետաքրքրասեր ուսանողնե-

րին նա հաճույքով մասնակից էր դարձնում իր  
ամբիոնում և լաբորատորիաներում կատարվող  
դիտափորձերին։ Այդ տարիներին Լ. Ա. Օրբելին  
հանդես էր դալիս նաև հրապարակային դասա-  
խոսություններով՝ գիտական ընկերություններում  
և այլ առիթներով։

Այս ամենի շնորհիվ Լ. Օրբելու համբավը, որ-  
պես առաջնակարգ դասախոսի և գիտնականի,  
լայն տարածում էր ստացել։ Նրա հաջողությունը  
մանկավարժության բնագավառում պայմանա-  
վորված էր մի շարք գործոններով, որոնցից կա-  
րելի է նշել միայն մի քանիսը, ելնելով մեր ան-  
միջական տպավորություններից, քանի որ բախտ  
ենք ունեցել բազմիցս լսել նրա դասախոսություն-  
ները և ելույթները։ Ամենից առաջ նա ունկըն-  
դիրներին կախարդում էր իր համեստ, գրավիւ-  
խաղաղ կեցվածքով։ ոչ մի ավելորդ շարժում, ոչ  
մի սեթևեթանք։ Նրա մաքուր, անաղարտ ուսե-  
րեն լեզուն, խոսքի բարձր կուլտուրան, նախադա-  
սությունների կուռ կառուցվածքը, առանց ավե-  
լորդաբանությունների, ճոճոան բառերի և դարձ-  
վածքների հմայում էին ունկնդիրներին, իսկ շա-  
տերին նույնիսկ գեղագիտական բավականություն

պատճառում, նպաստելով հաղորդվող նյութի խոր ընկալմանը:

Մեծ հմտությամբ է. Ա. Օրբելին կարողանում էր ամենաբարդ, ամենախրժին ֆիզիոլոգիական հասկացությունները, երևույթները և օրինաշափությունները ունկնդրին հրամցնել վերին աստիճանի մատչելի ձևով, մեծ զգուշությամբ խուսափելով ամեն տեսակի պարզեցումներից: Է. Օրբելու դասախոսությունները միշտ հագեցված էին լինում իր և աշակերտների փորձերում ստացված փաստական նյութով: Նա մեծ արդյունավետությամբ օգտագործում էր ցուցադրումների մեթոդը, դասախոսությունները հաճախ ուղեկցելով վիրահատումներով՝ հաղորդվող նյութը էլ ավելի համոզիչ դարձնելու համար:

Վերջապես Է. Օրբելին օժտված էր ֆունդամենտալ ընդհանուրացումների չգերազանցված ընդունակություններով, որը նրան հնարավորություն էր տալիս ի մի բերել առանձին փաստերը, համադրել դրանք և անել ամբողջական, ստույգ եղակացություններ:

Պատահական չէ, որ նրա «Դասախոսությունները» կենտրոնական նյարդային համակարգի մա-

ին միաժամանակ հանդիսանում են պատրաստի գիտական հողվածներ, անգամ գրքեր:

I. Օրբելու լավագույն գիտական աշխատությունների թվին է պատկանում նրա «Դասախոսություն նյարդային համակարգի ֆիզիոլոգիա» գիրքը, որը հինգ տարվա ընթացքում երեք ճրատարակություն ունեցավ. դրանցից երրորդ հըրատարակությունը, 1941 թ. արժանացավ ՍՍՀՄ առաջին աստիճանի պետական մրցանակի։ Այդ աշխատությունը բարձր գնահատվեց գիտնականների կողմից և մինչև օրս էլ հանդիսանում է ֆիզիոլոգների սեղանի գիրք։ Նույնը կարելի է ասել 1954 թ. Լենինգրադի Պետական համալսարանում կարդացած դասախոսությունների շարքի մասին, որոնք նվիրված էին էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի հանգուցային պրոբլեմներին (այդ դասախոսությունները թարգմանվել են հայերեն և առանձին գրքով հրատարակվել են Երևանում 1967 թ.): Այսպիսով, բոլոր հիմքերը կան պընդելու, որ Օրբելին որքան խոշոր էր որպես հետազոտող-փորձարար և տեսաբան, այնքան էլ խոշոր էր, որպես մանկավարժ-դասախոս։ Այդ բնագավառում նա նույնպես զարգացրեց և կատարելագործեց իր ուսուցչի՝ Ի. Պ. Պավլովի ժառանգությունները։

թյունը: Լ. Ա. Օրբելու մանկավարժական հայացք-  
ները և դասավանդման մեթոդները արժանի են  
հատուկ հետազոտության: Նրա ծառայություննե-  
րը այդ բնագավառում նույնպես դժվար է գերա-  
գնահատել:

**Լ. Ա. ՕՐԲԵԼԻՆ ԻՐ ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ԵՎ ՄՅՈՒՄ  
ԱԿԱՆԱՎՈՐ ՖԻԶԻՈԼՈԳՆԵՐԻ ԱՎԱԴ  
ՍԵՐՆԴԻ ՄԱՍԻՆ**

Խորին ակնածանքով և երախտագիտությամբ  
էր հիշում Լ. Օրբելին իր ուսուցիչներին և ոռուսա-  
կան սովետական ֆիզիոլոգիայի մյուս ականա-  
վոր դեմքերին։ Նա ոչ մի առիթ բաց չէր թողնում  
նրանց հասցեին ամենաջերմ, սրտառուշ խոսք ա-  
սելու։

Հանրագումարի բերելով Լ. Օրբելու մեծ կյան-  
քի ուղին, կարելի է ասել, որ հայրենական ֆի-

զիոլոգներից շատ քչերը, որոնք պատկանում էին  
նրա սերնդին, ունեին ստեղծագործական այնպի-  
սի խորը կապեր ֆիզիոլոգիական գիտության ա-  
մենապայծառ դեմքերի հետ, ինչպես Օրբելին։ Իր  
ուսանողական կյանքի լավագույն պահերը նա հա-  
մարում էր իր մեծ ուսուցչի՝ Ի. Պ. Պավլովի լա-  
բորատորիայում անցկացրած ժամերը։ Հենց այդ  
մասին էր նա գրել իր առաջին գիտական աշխա-  
տության վերջում։ Նա բազմիցս երախտագիտու-  
թյամբ է խոսել և գրել Ռազմա-բժշկական ա-  
կադեմիայի և իր առաջին դասախոսների՝ պրո-  
ֆեսորներ Մ. Դ. Լավդովսկու և Ն. Ա. Խոլոդկով-  
սկու մասին։

1954 թ. Լենինգրադի համալսարանում հան-  
դես գալով էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի մասին դա-  
սախոսությունների շարքով, Լ. Օրբելին իր ա-  
ռաջին դասախոսությունն սկսում է հետեւյալ խո-  
քերով. «Ընկերներ, այս լսարանում մի քանի դա-  
սախոսություններ կարդալու ինձ տրված պատվի  
համար ես պետք է մեր աշխատանքը սկսեմ շնոր-  
հակալության խոքով՝ ուղղված Լենինգրադի հա-  
մալսարանի ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտին, դեկա-  
նատին և դիրեկցիային։ Ես շեմ կարող այդ մասին  
խոսել առանց հոգմոնքի, քանի որ լսարանը,

ֆիզիոլոգիայի այս ինստիտուտը, ըստ էռթյան,  
հանդիսանում են մեր ոռւսական և սովետական  
ֆիզիոլոգիայի հայրենիքը։ Ես պետք է հիշեցնեմ,  
որ այստեղ, այս պատերի ներսում, Իվան Պետ-  
րովիչ Պավլովը, դեռևս նոր ավարտած Ռյազանի  
սեմինարիան, առաջին անգամ ծանոթացավ ֆի-  
զիոլոգիական գիտության հետ։ Այստեղ են աշ-  
խատել երկու ականավոր ֆիզիոլոգներ՝ Ֆ. Վ.  
Օվսյաննիկովը և Ի. Ֆ. Ցիոնը։ Հենց նրանց դա-  
սախոսությունների և պարապմունքների ազդե-  
ցության տակ էլ Իվան Պետրովիչը տարվեց հատ-  
կապես ֆիզիոլոգիայով և ոչ թե բնագիտության  
մի այլ ճյուղով, և ստեղծեց իր նշանակությամբ  
այն բացառիկ ֆիզիոլոգիական ուսմունքը, ո-  
րով հպարտանում է մեր սովետական ժողովուր-  
դը և որը հանդիսանում է արտասահմանյան շատ  
երկրների ուշադրության առարկան։ Այս պատերի  
ներսում մի քանի տարի շարունակ աշխատել է  
ոռւսական ֆիզիոլոգիայի հայր Ի. Մ. Սեղենովը,  
իսկ նրանից հետո ամբիոնը սկսեց վարել Ն. Ե.  
Վաղենսկին՝ ֆիզիոլոգիական գիտության կորի-  
ֆեյներից մեկը։ Վաղենսկուն փոխարինեց Ա. Ա.  
Ուխտոմսկին, որը նույնպես շատ մեծ հետք է թո-  
ղել ֆիզիոլոգիայի զարգացման մեջ»։

կ. Ա. Օրբելին շատ բարձր է գնահատում  
ի. Մ. Սեղենովի աշակերտ, Ռազմա-բժշկական ա-  
կադեմիայի պրոֆեսոր և ֆիզիոլոգիայի ամբիո-  
նի վարիչ ի. Ռ. Թարխանովին, ի. ի. Մելնիկո-  
վին, Ա. Պ. Բոտկինին, Կ. Ն. Ուստիմովիշին, իր  
հայրենակից, հայտնի ֆիզիոլոգ Վ. Ի. Վարդա-  
նովին, որը ի. Պ. Պավլովի ավագ աշակերտներից  
էր, Վ. Վ. Սավիշին, Ե. Ա. Գանիկեին:

Ֆիզիոլոգիական գիտության առաջ ունեցած  
իր ծառայություններով կ. Օրբելին չէր զիջում ո՛չ  
իր ուսուցիչներին, ո՛չ էլ մյուս ականավոր ֆի-  
զիոլոգներին, բայց նա իր սրբազն պարտքն էր  
համարում ըստ արժանավույն գնահատել մեծե-  
րին, երախտավորներին: Դա նրա բնավորության  
ամենաբնորոշ գծերից մեկն էր, նրա բնածին հա-  
մեստության ապացույցը:

Առանձնահատուկ զերմությամբ և ակնածան-  
քով էր խոսում կ. Օրբելին իր մեծ ուսուցիչ ի. Պ.  
Պավլովի գիտական տաղանդի, առաքինություն-  
ների, ազնվության և համեստության մասին: Իր  
«Ակադեմիկոս ի. Պ. Պավլով և նրա ժառանգու-  
թյունը» հոդվածում, որը տպագրվել է «Պրիրո-  
դա» ամսագրի 1938 թ. № 4-ում, Օրբելին գրում է.  
«Այդ հանճարեղ մարդը, որը կարողացավ հմայել

աշխարհի մարդկության լավագույն զլուխները։  
Երիտասարդ հասակում սկսելով իր կարիերան,  
պրոֆեսորության մասին մտածում էր որպես ինչ-  
որ անսովոր բանի մասին, իսկ մենք քիչ մարդ-  
կանց չենք հանդիպում, որոնք դեռ ոչինչ շարած,  
արդեն արմունկներով դուրս են մղում իրենց ըն-  
կերներին և հարեաններին, որպեսզի իրենց տեղ  
ապահովին ապագայում։ Այդպիսի օրինակներ,  
ցավոք, շատ են հանդիպում։ Եվ իվան Պետրովի-  
չի օրինակը կարող է օգնել այդպիսի անզուսպ  
կարիերիստներին դաստիարակելիս։

I. Օրբելին առանձնահատուկ հոգատարու-  
թյուն և ուշադրություն էր ցուցաբերում իր ա-  
շակերտների և աշխատակիցների նկատմամբ։  
Դժվար է դանել նրա կողմից հրատարակված որևէ  
գիտական աշխատություն, որտեղ նա չհիշի իր  
այն աշակերտներին, որոնք մասնակցել են գի-  
տական փորձերին։ Համոզվելու համար բավա-  
կան է թերթել նրա Ընտիր երկերի հինգ հատոր-  
ները և 1-ին հատորում բերված աշխատություն-  
ների ցանկը։ I. Օրբելու կողմից հրատարակված  
փորձառական հետազոտությունների արդյունք-  
ներին նվիրված հոդվածների մի զգալի մասը  
տպագրված է իր աշակերտների և աշխատակից-

ների համահեղինակությամբ։ Ամենուրեք կարելի է հանդիպել նրա առավել ընդունակ և տաղանդավոր աշակերտների անուններին։ Ա. Գ. Գինեցինսկի, Ա. Ի. Գալպերին, Ա. Վ. Տոնկիխ, Ե. Մ. Կրեպս, Ա. Վ. Լեբեդինսկի, Գ. Վ. Գերշունի, Մ. Պ. Բրեստկին, Է. Հ. Հասրաթյան, Ն. Ի. Միխելսոն, Յու. Պ. Ֆլորով, Ա. Մ. Զիմկինա, Է. Ն. Ֆեոդորովա, Ա. Մ. Ալեքսանյան, Է. Գ. Վորոնին, Մ. Մ. Դիոնիսով, Ա. Ա. Վոլխով, Ա. Վ. Վոյնո-Յասենեցկի, Է. Գ. Լեյբոն, Օ. Ա. Միխալկա, Ա. Կ. Վոսկրեսենսկայա, Ա. Ի. Քարամյան, Մ. Բ. Տետյան, Ա. Ի. Բրոնշտեյն, Ֆ. Ռ. Դունաևսկի, Դ. Մ. Գզգզյան, Մ. Գ. Դուրմիջյան, Ն. Ա. Իտինա, Զ. Ի. Բարբարովա, Ե. Ա. Մոխով, Ն. Ա. Տրապուզոն, Մ. Է. Բելենկայա, Ա. Գ. Ֆիդելգոլց, Գ. Պ. Մուշեղյան, Բ. Հ. Բարսեղյան և ուրիշներ։

Վերջապես Լ. Օրբելու համեստության և աշակերտների նկատմամբ ցուցաբերվող հոգաւարության փայլուն ապացույցն է հանդիսանում այն հանրահայտ փաստը, որ երբ նրա հանձնարարությամբ և անմիջական ղեկավարությամբ Լենինգրադի բժշկական I ինստիտուտի 3-րդ կուրսի իր ուսանող Ա. Գ. Գինեցինսկին կատարեց Օրբելու գիտական կանխատեսումներից մեկի փոր-

ձառական ստուգումը և պարզեց, որ իրոք, սիմ-  
պաթիկական նյարդերը հանդիսանում են կմախ-  
քային մկանների սնուցիչ նյարդեր, նա առանց  
տատանվելու իր ուսանողին դարձրեց հայտնա-  
դործության լիիրավ համահեղինակը։ Այդ հայտ-  
նադործությունը, ինչպես արդեն նշել ենք, ստա-  
ցավ «Օրբելի-Գինեցինսկու ֆոնոմեն» անվանու-  
մը և լայն ճանաչում գտավ գիտական հասարա-  
կախության կողմից։

## Լ. Ա. ՕՐԲԵԼԻՆ ՈՐՊԵՍ ԻՆՏԵՐՆԱՑԻՈՆԱԼԻՍ ԵՎ ՄԵԾ ՀԱՅՐԵՆԱՍԵՐ

Դեռ աշակերտական տարիներին Թիֆլիսի գիմնազիայում սովորելիս Լ. Օրբելին շփվում էր տարբեր ազգերի պատանիների և երիտասարդների հետ, ոչ մի խտրություն չղնելով նրանց միջև. զերմ ընկերական կապերի մեջ էր թե՛ ոռոների, թե՛ հրեաների, թե՛ հույների ու թաթարների, թե՛ վրացիների ու գերմանացիների հետ, ըխոսելով այլևս հայերի մասին։ Այդպիսի ամենօրյա շփումը նպաստում էր աշակերտների մեջ

իոկական ինտերնացիոնալիստական զգացմունք դաստիարակելուն։ Դա խոր հետք թողեց և. Օրբելու՝ ապաղա գիտնականի ամբողջ կյանքում։

Ընդունվելով Պետերբուրգի Ռազմա-բժշկական ակադեմիան, և. Օրբելին այնտեղ նորից հանդիպեց բազմազդ երիտասարդության, որոնցից շատերի հետ կապված էր ջերմ սիրով և այդ ընկերությունն ու բարեկամությունը տևեց մինչև նրա կյանքի վերջին օրերը։ Պավլովի լաբորատորիայում նա հանդիպեց այնպիսի հիանալի ընկերների, ինչպիսիք էին՝ ապագա անվանի ֆիզիոլոգներ Վ. Վ. Սավիչը, Ի. Ա. Ցիտովիչը, Ե. Ա. Գանիկեն և շատ ուրիշներ։

Բացառիկ ջերմությամբ և երախտագիտությամբ է նա նշել, որ իրեն բախտ է վիճակվել աշխատանքում շփվել գիտության այնպիսի կարկառուն դեմքերի հետ, ինչպիսիք էին Ա. Պ. Կարսինսկին, Վ. և. Կոմարովը (ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի պրեզիդենտները՝ երկար տարիներ) և Գ. Մ. Կրժիժանովսկին՝ տաղանդավոր գիտնականը և Լենինյան գվարդիայի ականավոր դեմքերից մեկը։

և. Ա. Օրբելու ստեղծած և դաստիարակած ամենախոշոր գիտական կոլեկտիվներից մեկը նույն-

պես տարբեր ազգերի ներկայացուցիչներից բաղկացած մի գեղեցիկ փունջ էր։ Բոլորին նա վերբերվում էր ինչպես հավասարը հավասարին, ազգային խորության ամենահեռավոր ակնարկի մասին անգամ խոսք լինել չէր կարող։ Եվ պատահական չէր, որ Լ. Օրբելու բազմաթիվ աշակերտներն ու աշխատակիցները սիրում էին նրան և ակնածանքով վերաբերվում դեպի նա։

Լ. Օրբելու ողջ գիտակցական կյանքն անցավ հայրենիքից հեռու, բայց նա երբեք չխղեց իր կապերը հարազատ ժողովրդի հետ։ Նրա դպրոցն անցան մեծ թվով հայ երիտասարդներ։

Լ. Օրբելին սիրում էր իր ժողովրդին, նրա լեզուն ու մշակույթը և առանձին սեր էր տածում դեպի հայ երաժշտությունը։ Գ. Մուշեղյանը՝ Օրբելու առաջին հայ աշակերտներից մեկը իր հիշողություններում գրում է. «Հիշում եմ, մի անգամ էզրաս Հասրաթյանի բնակարանում (Լենինգրադ — Ս. Կ.) փոքրիկ խնջույք կազմակերպեցինք, ես հայկական կոնյակ էի տարել։ Հրավիրեցինք նաև Լեոն Աբգարովիչին։ Նա խնդրեց երգել հայերեն, շատ էր սիրում Կոմիտաս, Սայաթ-Նովա և ինքնամոռացության մեջ երգում էր մեզ հետ իր ցածր թավ ձայնով։ Լ. Օրբելին բարձր

Եր գնահատում իր հայրենակիցների գիտական գործունեությունը, ամեն կերպ օգնում, խորհուրդներ տալիս մեզ»:

Նույն հիշողություններում Գ. Պ. Մուշեղյանը պատմում է, թե ինչպիսի հոգատարություն է ցուցաբերել Լ. Օրբելին իր նկատմամբ՝ լաբորատորիայում փորձեր ղնելիս։ Անձամբ կատարել է վիրահատումներ, մանրամասն ծանոթացրել փորձի մեթոդիկային և տեխնիկային և իրեն օգտագործել է որպես ասիստենտ։ «...շնայած իմ համեստաշխատանքին, Լևոն Աբգարովիլը միշտ իր գոհունակությունն էր հայտնում, գովում ու քաջալերում էր ինձ։ 1935 թ. ֆիզիոլոգների, ֆարմակոլոգների և բիոքիմիկոսների միջազգային XV համաժողովում (Մոսկվա-Լենինգրադ) Օրբելին իր զեկուցման մեջ երեք անգամ նշեց իմ անոնք։ Այս փաստը ինձ վրա թողեց անջնջելի տպավորություն, որ ես երբեք չեմ կարող մոռանալ։ Այնուհետև իմ ամբողջ կյանքում ձգտել եմ գոնե մի փոքր նմանվել իմ մեծ ուսուցչին։ Լ. Օրբելին բարի ու հոգատար էր ոչ միայն իմ նկատմամբ, երկրի տարբեր ծայրերից բազմաթիվ երիտասարդ գիտնականներ էին գալիս կատարելագործման, և նա յուրաքանչյուրին ընդունում էր որպես

հարազատի, մեծ և բազմահարուստ փորձ ու գի-

տելիքներ էր հաղորդում նրանց»<sup>1</sup>:

Լ. Օրբելին իր սովետական մեծ հայրենիքի նկատմամբ անսահման սեր ու նվիրվածություն էր տածում: Նա բառիս բուն իմաստով բոցավառ հայրենասեր էր, ուժ ու ջանք չէր խնայում ամ- րապնդելու սովետական գիտության առաջավոր դիրքերը, բարձրացնելու մեր հայրենիքի պատիվն ու հեղինակությունը: Շատ օրինակներից կարե- լի է բերել միայն մեկը: Երբ 1938 թ. Անգլիայում հրավիրվեց ֆիզիոլոգների XVI կոնգրեսը, նրա կազմակերպիչներն ամեն ինչ անում էին, որպես- զի ոռւսաց լեզուն շճանաշվի իբրև կոնգրեսի պաշ- տոնական լեզուներից մեկը: Լ. Օրբելին հանդես եկավ վճռական պահանջով, որպեսզի սովետա- կան գիտնականները իրենց զեկուցումները կար- դան ոռւսերեն: Լ. Օրբելու հեղինակությունն այն- քան մեծ էր և ազդեցիկ, որ կոնգրեսի կազմկոմի- տեն ստիպված եղավ ընդունել այդ օրինական պահանջը:

Լ. Օրբելու հայրենասիրությունը, ինչպես ար- դեն նշվել է, բացառիկ ուժով է դրսեորվում Հայ-

---

<sup>1</sup> «Ապագա բժիշկ» բազմատիրաժ թերթ № 11, 1967 (Երևանի բժշկական ինստիտուտի օրգան):

բենական մեծ պատերազմի ծանր օրերին։ Սովետական բանակի հրամանատարությունը նրան նըշանակում է Ռազմա-բժշկական ակադեմիայի պետ, նա ընտրվում է նաև ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի փոխպրեզիդենտ, մնալով միաժամանակ ակադեմիայի կենսաբանական բաժանմունքի ակադեմիկոս-քարտուղար։ Որպես ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի փոխպրեզիդենտ, նրա վրա են դրվում բազմաթիվ պարտականություններ՝ պատերազմական ժամանակի խստացույն պայմաններում երկրի գիտական կյանքը ղեկավարելու գործում։ Նա պատվով է կատարում իր պատականությունները. այդ ահեղ տարիներին անսպառ եռանդով ղեկավարում է իր աշակերտների բազմամարդ կոլեկտիվը, որոնք ցըրված էին երկրով մեկ՝ Կազանում, Լենինգրադում, Մոսկվայում, Սվերդլովսկում, Սամարդանդում։ Ե. Օրբելին գլխավորում է բազմաթիվ ուսումնական և քաղաքացիական հանձնաժողովներ, խմբագրում է ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի գրեթե բոլոր կենսաբանական ամսագրերը՝ «ՍՍՀՄ Գիտությունների ակադեմիայի կենսաբանական սերիայի Տեղեկագիրը», «ՍՍՀՄ ֆիզիոլոգիական ամսագիրը», «Արդի կենսաբանության նվաճումները»,

ինչպես նաև՝ «ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի զեկույցները»։ Այսպիսով, մեծ գիտնականը իրեն ամբողջովին նվիրել էր գիտության զարգացման և Հայրենիքի պաշտպանության սրբազն գործին։

Այդ տարիներին ինձ բախտ է վիճակվել մի քանի անգամ հանդիպել նրան։ Հանդիպումներից մեկի ժամանակ՝ 1943 թ. գարնանը ես հանձնարարություն ունեի՝ իմանալու Լեռն Օրբելու կարծիքը, թե ինչպես կվերաբերվի ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիան, եթե Հայաստանի ղեկավար օրդանները հարց բարձրացնեն Միութենական կառավարության առաջ՝ ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի Հայկական ֆիլիալի հիմքի վրա ստեղծելու Հայաստանի գիտությունների ակադեմիա։ Երկի տված հարցը նրա համար անսպասելի էր, քանի որ անմիջապես չպատասխանեց. կենտրոնացած մտածում էր։ Մի քանի րոպե անց լարվածությունն անցավ և նրա մեղմ, հմայիլ ժրպիտը զարդարեց դեմքը։ Կարծես մի ծանր բեռնուսից ընկավ, թվում էր, թե արդեն ստացել էի դրական պատասխան, և չէի սխալվել։ «Ներեցեք սիրելիս,— ասաց Օրբելին,— Զեր հարցը ինձ համար անսպասելի էր. ահեղ պատերազմը դեռ շ-

րունակվում է. ճիշտ է, ուղղմանակատում վճռական բեկում է տեղի ունեցել հօգուտ սովետական զորքերի, բայց դեռ զանազան կարգի դժվարություններ կան, որոնք պետք է հաղթահարվեն. շպեաք է մոռանանք, որ մեր դաշնակիցներ Անգլիան և Միացյալ Նահանգները կապիտալիստական երկրներ են, Ահա թե ինչու սկզբում ես մըտածում էի՝ որքա՞ն նպատակահարմար է այս պայմաններում հարց բարձրացնել Հայաստանում գիտությունների ակադեմիա ստեղծելու մասին: Բայց քիչ խորհելուց հետո եկա այն եզրակացության, որ այդ քայլը կունենա ոչ միայն գիտական, այլև շատ կարևոր քաղաքական նշանակություն: Ինչ վերաբերում է ՍՍՀՄ Գիտությունների ակադեմիայի կարծիքին, ես համոզված եմ. որ այն դրական կլինի, քանի որ ակադեմիայի պրեզիդենտ Վ. Լ. Կոմարովը ամենալավ կարծիքն ունի գիտությունների ակադեմիայի հայկական ֆիլիալի և առհասարակ Հայաստանի գիտնականների մասին. Ես կարծում եմ չեմ սխալվի, եթե ասեմ, որ ակադեմիայի նախագահության բոլոր կամ գրեթե բոլոր անդամները նույն կարծիքին են: Այնպես որ հաջող լուծում եմ ցանկանում Հայաստանի ղեկավար օրգանների խելացի նախա-

ձեռնությանը»։ Հենց այդ զրույցի ընթացքում էր, որ ես նկատեցի, թե ինչպիսի սառնարյունությամբ, բանիմացությամբ էր Լ. Օրբելին լուծում բոլոր հարցերը, որոնցով այդ բոպեների ընթացքում ղիմում էին նրան հեռախոսով, հեռագրերով կամ անմիջական զեկույցներով։

Զնայած պատերազմական ժամանակի կազմակերպչական բազմաթիվ հարցերով անասելի ծանրաբեռնվածությանը, և Օրբելին անգամ այդ տարիներին մշակում էր ավիացիոն բժշկության և ստորացրյա նավարկության տարբեր պայմաններում մարդու կյանքի ապահովման պրոբեմները:

Սովետական Հայրենասիրության, գիտությանը անսահմանորեն նվիրվածության, անձնազոհության մի բացառիկ օրինակ ցույց տվեց Լ. Օրբելին 1938 թ.: Օդագնացության ֆիզիոլոգիայի պրոբլեմի հետազոտության ընթացքում անհրաժեշտություն ծագեց փակ խցիկում բարձր և ցածր մթնոլորտային ճնշման տակ փորձ դնել անմիջապես մարդու վրա: Եվ նա առանց տատանվելու առաջարկեց այդ փորձը դնել հենց իր վրա, հանձնարարելով իր օգնականներին, երբ ինքը կկորցնի գիտակցությունը՝ դադարեցնել փորձը և թթվածին տալ: Ստացված շատ արժեքավոր տվյալները առաջարկություն են հանձնելու համար:

յալները հետազայում օգտագործվեցին մեր հայրենիքի պաշտպանական հզորությունը ուժեղացնելու համար։ Այդ հետազոտությունների շնորհիվ է. Օրբելին դարձավ օդագնացության ֆիզիոլոգիայի հիմնադիրը, մի գիտության, որն ուղի հարթեց հայրենական տիեզերագնացության համար։

Զթուլացող եռանդով և հետևողականությամբ է. Օրբելին պայքարում էր սովետական գիտության հեղինակության ամրապնդման, ինչպես և ոռոսաց լեզուն միջազգային գիտական համաժողովներում պաշտոնական լեզուներից մեկը դարձնելու համար։

Դեռ 1935 թ., երբ Մոսկվայում և Լենինգրադում տեղի էր ունենում ֆիզիոլոգների միջազգային կոնգրեսը, այդ հարցերը քննարկվում էին Ի. Պ. Պավլովի և Լ. Ա. Օրբելու կողմից։ Երկու գիտնականներն էլ գտնում էին, որ ոռոսերեն լեզուն վաղուց է համընդհանուր իրավունք ձեռք բերել անդլերեն, ֆրանսերեն և գերմաներեն։ Լեզուների հետ դառնալու շորորդ պաշտոնական լեզուն միջազգային հանդիպումներ անցկացնելիս։ Առավել փայլուն կերպով այդ տեսակետը Լ. Օրբելին արտահայտեց և պաշտպանեց 1947 թ. կոնդոնում հրավիրված կոնգրեսներից մեկի ժամանակ։ Այդ

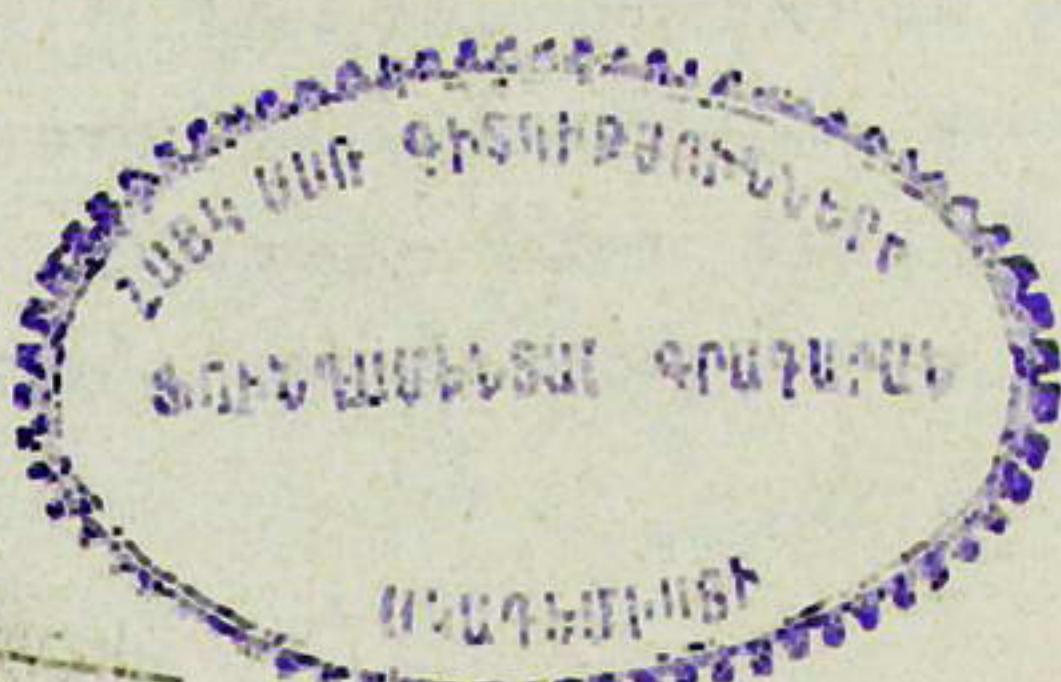
կոնգրեսում սովետական պատվիրակությունը ներկայացնում էին Հ. Ա. Օրբելին, Ն. Ա. Ֆեղորովը,  
Կ. Մ. Բիկովը և ուրիշներ։ Իր ելույթը Հ. Ա. Օրբելին սկսում է ոռւսերեն լեզվով, որը, սակայն,  
անմիջապես ընդհատվում է նիստը նախագահող  
անգլիացի ֆիզիոլոգ Դելայի կողմից։ Նա խընդրում է Հ. Ա. Օրբելուն զեկուցումը շարունակել  
անգլերեն լեզվով, քանի որ այդ լեզվին նա բավականին լավ ծանոթ է, որպեսզի շարադրի զեկուցման նյութը, Պատասխանելով այդ դիտողությանը, Օրբելին ընդգծում է, որ ինքը չի բաժանում նախագահողի կարծիքը ոռւսերեն լեզվի օգտագործման օրինաշափության և իրավազորության մասին, որպես գիտնականների փոխադարձ շփման միջոց միջազգային գիտաժողովներում,  
քանի որ ոռւս ժողովուրդը, ոռւսական սովետական գիտությունը մեծ ավանդ է ներդրել համամարդկային կուլտուրայի և քաղաքակրթության զարգացման գործում։ Այդ իրողությունը, շարունակում է Օրբելին, հատկապես ակնհայտ դարձավ երկրորդ համաշխարհային պատերազմի հաղթական ավարտից հետո, երբ զիսովին ջախջախվեց գերմանական ֆաշիզմը և այն հանրահայտ դերով,

որը խաղաց սովետական ժողովուրդը այդ պատմական պրոցեսում։ Ավարտելով իր պատասխան խոսքը, ի. Օրբելին շարունակում է իր զեկուցումը ոռուսերեն լեզվով։

Գեղեցիկ, իմաստավորված կյանք ապրեց ի. Ա. Օրբելին՝ մեծ գիտնականն ու քաղաքացին։ Նա սերունդներին թողեց բազմահարուստ գիտական ժառանգություն, հայրենասիրության, մարդասիրության և սկզբունքայնության պայծառ օրինակ։ Ի. Ա. Օրբելու ամենամեծ ծառայությունը գիտությանը և Հայրենիքին այն է, որ նա ստեղծեց մի զարմանալի կենսունակ, անընդհատ աճող ու զարգացող գիտական դպրոց, որով և անմահացրեց իրեն։

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

<b>Առաջաբանի փոխարեն . . . . .</b>	<b>5</b>
<b>Լ.Ա. Օրբելու կյանքի հիմնական փուլերը . . . . .</b>	<b>9</b>
<b>Լ.Ա. Օրբելու գիտական գործունեության վերընթացը և</b>	
<b>Լ.Ա. Օրբելու գիտական գործունեության սկիզբը . . . . .</b>	<b>33</b>
<b>նրա նշանակությունը ֆիզիոլոգիական գիտության զարգացման համար . . . . .</b>	<b>44</b>
<b>Լ.Ա. Օրբելու դերը Հայաստանում ֆիզիոլոգիական գիտության զարգացման գործում . . . . .</b>	<b>108</b>
<b>Լ.Ա. Օրբելու մանկավարժական գործունեության մասին</b>	<b>116</b>
<b>Լ.Ա. Օրբելին իր ուսուցիչների և մյուս ականավոր ուսուցիչների մասին . . . . .</b>	<b>123</b>
<b>Լ.Ա. Օրբելին որպես ինտերնացիոնալիստ և մեծ հայրենասեր . . . . .</b>	<b>139</b>



ՍԱՀԱԿ ԿԱՐԱՊԵՏԻ ԿԱՐԱՊԵՏՅԱՆ  
ԾԱԿ ԿԱՐԱՊԵՏՈՎԻԿ ԿԱՐԱՊԵՏՅԱՆ

Լ. Ա. Օ Ր Բ Ե Լ Ի

Կյանքը և գիտա-մանկավարժական  
գործունեությունը

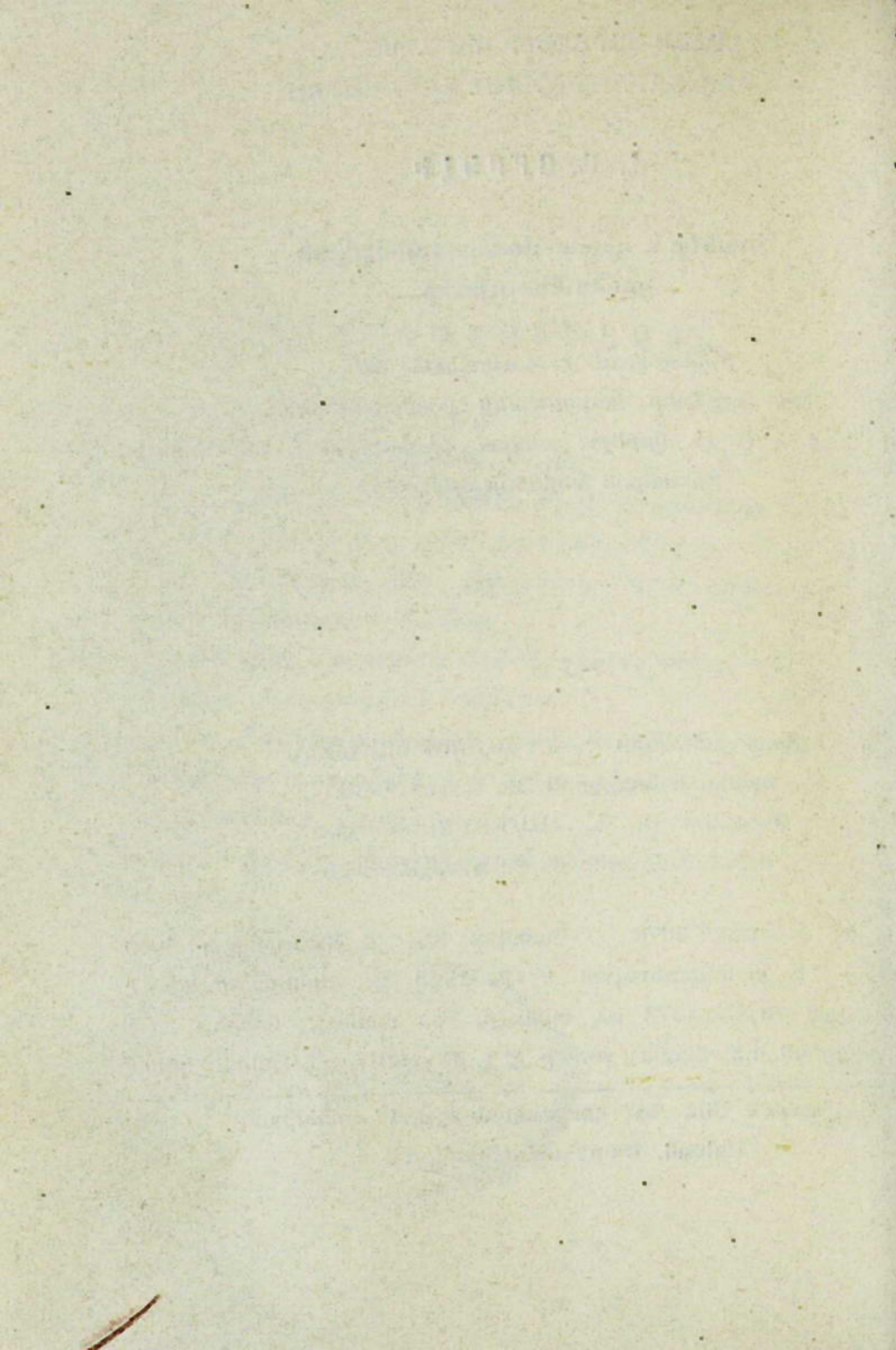
Տպագրվում է Հայկական ՍՍՀ  
ԳԱ առընթեր Հայաստանի Փիզիոլոգիական  
ընկերության և Լ. Ա. Օրբելու անվան Փիզիոլոգիայի ինստիտուտի  
Գիտական խորհրդի որոշմամբ

Պատ. Խմբագիր Ռ. Հ. ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ  
Հրատ. Խմբագիր Ս. Ա. ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ  
Շապիկը՝ Ս. Գ. ՀԱՄԲԱՐՁՈՒՄՅԱՆԻ  
Տեխն. Խմբագիր Մ. Ա. ԿԱՓԼԱՆՅԱՆ

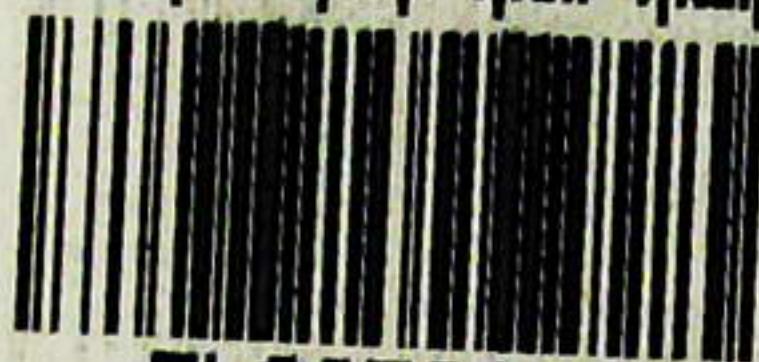
Վ.Ֆ. 03179 Հրատ. 3878 Պատվեր 354 Տպաքանակ 3000  
Հանձնված է արտադրության 9/IV 1973 թ., ստորագրված է  
տպագրության 26/IX 1973 թ., տպագր. 9,0 մամուլ, թրատ. 3,34  
մամուլ, պայման. 4,5 մամուլ, թուղթ № 1, 60×901/<sub>32</sub>: Գիւղ 22 կող.:

---

Հայկական ՍՍՀ ԳԱ Բրատարակչության տպարան,  
Երևան, Բայրեկամության, 24:



ԳԱԱ Հիմնարար Գիտ. Օրադ.



FL0052165

Գինը 22 կ.

A 1  
136295