

ՎԻԿՏՈՐ ՀԱՄԱԶԱՍՊԻ ՀԱՄԲԱՐՁՈՒՄՅԱՆ

(Ծննդյան 60-ամյակի առթիվ)

Լ. Վ. ՄԻՐՋՈՏԱՆ

Տեսական աստրոֆիզիկայի սովետական դպրոցի հիմնադիր և ճանաչված ղեկավար ակադեմիկոս Վիկտոր Համբարձումյանը ծնվել է 1908 թ. սեպտեմբերի 18-ին, Թիֆլիսում:

Դեռ աշակերտական նստարանից նա լրջորեն զբաղվում է աստղագիտությամբ և տեսական ֆիզիկայով, հատկապես հրապուրվելով Ալբերտ էյնշտեյնի ստեղծած հարաբերականության տեսությամբ: Աշակերտական տարիներին են վերաբերում գիտական հետազոտությունների նրա առաջին փորձերը:

1924 թ. Վ. Համբարձումյանը տասնվեց տարեկան հասակում սկսում է իր ուսումնառությունը Լենինգրադում, մանկավարժական ինստիտուտի ֆիզիկա-մաթեմատիկական ֆակուլտետում, իսկ մեկ տարի անց շարունակում այն Լենինգրադի համալսարանում: Այստեղ նա ուսման հետ միասին սիստեմատիկորեն զբաղվում է հետազոտական աշխատանքով: 1926 թ. գերմանական «*Astronomische Nachrichten*» գիտական հանդեսում հրապարակվում է Վ. Համբարձումյանի առաջին աշխատությունը:

Ուսանողական տարիներին հրապարակած նրա գիտական աշխատությունները վկայում էին հեղինակի գիտական հետաքրքրությունների լայն շրջանի մասին (տեսական ֆիզիկա, մաթեմատիկա, աստրոֆիզիկա): Սակայն աստիճանաբար նա հակվում է դեպի աստրոֆիզիկան, իսկ հետո ամբողջությամբ նվիրվում այդ գիտությանը:

Լենինգրադի համալսարանն ավարտելուց հետո, 1928 թ. Վ. Համբարձումյանն ընդունվում է նշանավոր Պուլկովյան աստղադիտարանի ասպիրանտուրան և ռուս խոշորագույն աստրոֆիզիկոս Ա. Ա. Քելուպոլսկու ղեկավարությամբ սկսում խորանալ աստրոֆիզիկայի մեջ, դառնալով Սովետական Միության առաջին տեսաբան-աստրոֆիզիկոսը:

1931 թ. ասպիրանտուրան փայլուն ավարտելուց հետո Վ. Համբարձումյանը հրավիրվում է աշխատանքի Լենինգրադի համալսարան, որտեղ նա Սովետական Միությունում առաջին անգամ մշակում և ներմուծում է տեսական աստրոֆիզիկայի համալսարանական դասընթացը: 1934 թ. Վ. Համբարձումյանը ստեղծում է Լենինգրադի համալսարանի աստրոֆիզիկայի ամբիոնը և երկար տարիներ ղեկավարում այն: Նրա գործունեության Լենինգրադյան շրջանը շատ բեղմնավոր է եղել նաև գիտական տեսակետից:

1932 թ. անգլիական քաղաքական ընկերության ամսագրում Համբարձումյանի հրապարակած «Մոլորակաձև միգամածությունների ճառագայթային հավասարակշռության մասին» աշխատությունը գազային միգամածությունների ժամանակակից տեսության անկյունաքարն է և սկիզբ դրեց այդ միգա-

մածուրյունների ֆիզիկայի հարցերին նվիրված աշխատանքների լայնորեն հայտնի շարքին:

1936 թ. Վ. Համբարձումյանը մշակեց աստղերի տեսագծային արագություններով նրանց տարածական արագությունների բաշխման որոշման ընդհանուր տեսությունը:

Աստղագիտության մեջ գիտական խոշոր ներդրում էր աստղային համակարգերի համար Վ. Համբարձումյանի մշակած նոր, հատուկ ֆիզիկական վիճակագրությունը, որը հանգեցրեց աստղային համակարգերի վիճակագրական մեխանիկայի հիմունքների ստեղծմանը:

1935—37 թթ. Լ. վերաբերում Վ. Համբարձումյանի գիտական բանավեճը անգլիական նշանավոր գիտնական Ջինսի հետ Դալակտիկայի արդի վիճակի մասին: Նա ցույց տվեց, որ մեր Գալակտիկայի տարիքը չի անցնում մոտ 10 միլիարդ տարուց, այսինքն՝ զրեքե հազար անգամ ավելի փոքր այն թվից, որ Ջինսի հաշվումների հիման վրա անվերապահորեն ընդունված էր գիտնականների կողմից: Այդ կարևոր եզրակացությունը հաստատվեց հետագա ռետագոտություններով և լրիվ ճանաչում ստացավ գիտության մեջ:

Վ. Համբարձումյանի հետազոտությունները ժամանակին բոլորովին զննատեղեկին: 1934 թ. նրան շնորհվեց պրոֆեսորի կոչում, 1935 թ., առանց դիսերտացիայի պաշտպանության՝ ֆիզիկա-մաթեմատիկական գիտությունների դոկտորի գիտական աստիճան, իսկ 1939 թ. նա ընտրվեց ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի բոլորակից-անդամ:

Հայրենական մեծ պատերազմը շրջադարձեց Վ. Համբարձումյանի գիտական և կազմակերպական գործունեությունը. 1941 թ. նա նշանակվում է Լենինգրադի պետական համալսարանի ֆիզիկայի պետ Նյուրուզա Բադալով (Թաքաբակյան ԱՍՍՀ), որտեղ գտնվում էին համալսարանի էվակուացված գիտական լաբորատորիաները: Այդ ծանր օրերին լաբորատորիաներում Վ. Համբարձումյանի ղեկավարությամբ կատարվում են պաշտպանական և տնտեսական նշանակություն ունեցող մի շարք կարևոր հետազոտություններ: Ֆիզիկայի գիտական ղեկավարությունը նա զուգակցում է գիտական աշխատանքի հետ՝ մշակելով պոլոնիումի միջավայրում լույսի բազմապատկի ջրման պրոբլեմը: Լույսի ջրման այդ նոր տեսությունը 1946 թ. արժանացավ Պետական մրցանակի:

1943 թ. Հայկական ՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի ստեղծումը շրջադարձային դեր խաղաց նաև Վ. Համբարձումյանի կյանքում: Նա նորաստեղծ ակադեմիայի հիմնադիր անդամներից էր և ընտրվեց ակադեմիայի վիցե-պրեզիդենտ: Շուտով նա մշտական բնակություն է հաստատում Նեհանում և իր հետագա գործունեությունը կապում մեր հանրապետության գիտական մոսկի կենտրոնի և նրա աստղագիտության հետ:

1946 թ. Վ. Համբարձումյանի նախնականությունը և Հայկական ՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի նախագահության որոշմամբ սկսվում է ակադեմիայի Բյուրականի աստրոֆիզիկական դիտարանի (աստղագիտության) շինարարությունը: Հենց այստեղ էլ ձևավորվում է նրա աշակերտներից կազմված մի փոքր խումբ, որը կազմում է նոր աստղագիտության գիտական անձնակազմի կորիզը: Այդ խմբի հետ միասին Բյուրականում Վ. Համբարձումյանն սկսում է իր գիտական կյանքի նոր, արտակարգ բեղմնավոր շրջանը:

Այդ տարիներին Վ. Համբարձումյանը զբաղվում է աստղերի և աստղային համակարգերի վերաբերյալ աշխարհի տարբեր աստղագիտականներում կու-

տակված հարուստ դիտողական նյութի մանրամասն տեսական վերլուծությամբ և րեդիաներացմամբ: Այդ աշխատանքը, որը նա փաստորեն սկսել էր մոտ տասը տարի առաջ Լենինգրադում, արդեն 1947 թ. պսակվեց Գալակտիկայում նոր տիպի աստղային համակարգերի՝ աստղասփյուռների հայտնագործությամբ, որն իր նշանակությամբ խոշորագույններից մեկն է գիտության մեջ վերջին տասնամյակների ընթացքում:

Աստղասփյուռներին վերաբերող դիտողական տվյալների վերլուծության հիման վրա Վ. Համբարձումյանը գիտության պատմության մեջ առաջին անգամ ցույց տվեց, որ մեր աստղային համակարգության՝ Գալակտիկայի կազմում Արեգակի նման ձեռ (մի քանի միլիարդ տարեկան) աստղերի հետ միասին կան հազարավոր անգամ ավելի շատ երիտասարդ աստղեր: Այդ փաստից անմիջականորեն բխում է գիտական և փիլիսոփայական մեծ նշանակություն ունեցող այն եզրակացությունը, որ միլիարդավոր տարիներ առաջ Գալակտիկայում սկսված աստղառաջացման երևույթները ներկայումս շարունակվում են, իսկ աստղասփյուռները հենց այն օջախներն են, որտեղ ձևավորվում են աստղերը:

Չափազանց կարևոր է նաև այն եզրակացությունը, որ աստղերն աստղասփյուռներում ձևավորվում են խմբերով՝ րեռանիֆերով, որոնցից շատերը կարճ ժամանակում փայլավում են: Մասնավորապես այս եզրակացությունը կարող է հիմք ծառայել Արեգակի րեռանիֆի՝ մեր մոլորակային համակարգության առաջացումը բացատրելու համար:

Աստղասփյուռների ուսումնասիրությունից ստացված այս արդյունքները հնարավորություն տվեցին աւտղերի առաջացման ու զարգացման պրոբլեմի ուսումնասիրությունը դնել լուրջ գիտական հիմքերի վրա: Աստղասփյուռների՝ Վ. Համբարձումյանի մշակած տեսությունը ներկայումս ընկած է աստղերի ու նրանց համակարգերի առաջացման ու զարգացման օրինաչափությունների ուսումնասիրությանը նվիրված բոլոր հետազոտությունների հիմքում:

Աստղասփյուռների հայտնագործման և ուսումնասիրության համար Վ. Համբարձումյանն իր աշակերտ Բ. Ն. Մարգարյանի հետ միասին արժանացավ Պետական մրցանակի:

Աստղասփյուռների ուսումնասիրության արդյունքների տեսական վերլուծությունը Վ. Համբարձումյանին բերեց այն համոզմանը, որ աստղերն այդ համակարգերում ձևավորում են գիտությանն առայժմ անհայտ բնույթի զանգվածային մարմինների տրոհման հետևանքով: Մի շարք դիտողական տվյալներ վկայում են, որ հիշյալ նախաստղային մարմինները՝ նախաստղերը պետք է օժտված լինեն նյութի շատ բարձր խտությամբ: Այդ կապակցությամբ Վ. Համբարձումյանի՝ Գ. Ս. Սահակյանի հետ համատեղ կատարած մի շարք աշխատանքներում (1960—65 թթ.) մշակվեց նյութի գերխիտ գոյածների՝ այսպես կոչված բարիոնային աստղերի տեսությունը:

Աստղերի և աստղային համակարգերի առաջացման ու զարգացման նախաստղային նյութի բնույթի վերաբերյալ աստղասփյուռների տեսության մեջ մշակված պատկերացումներն իրենց տրամաբանական զարգացումն ստացան Վ. Համբարձումյանի՝ գալակտիկաների էվոլյուցիայի պրոբլեմին նվիրված հետազոտություններում: 1954 թ. սկսված և դեռևս շարունակվող հետազոտությունների այդ շարքում առանձնահատուկ կարևորություն են ներկայացնում

գալակտիկաներում դիտվող անկայուն երևույթների բացահայտումն ու նրանց բնույթի մեկնաբանությունը:

Բազմակողմանի ֆենարկման ենթարկելով հսկայական աստղային համակարգերի՝ գալակտիկաների վերաբերյալ եղած հարուստ դիտողական տվյալները, Վ. Համբարձումյանը հիմնավորեց այն նոր պատկերացումը, որի համաձայն գալակտիկաների կյանքում շատ կարևոր դեր են խաղում նրանց կենտրոնական, անհամեմատ փոքր չափերի խտացումները՝ կորիզները: Կորիզներում տեղի են ունենում բուռն անկայունության երևույթներ (վիթխարի պայթյուններ, նյութի հսկայական զանգվածների արտավիժում, նյութի անընդհատ արտահոսք, հզոր ռադիո և անսովոր կարճալիք ճառագայրումներ և այլն), որոնք ուղեկցվում են աներևակայելի մեծ ֆանակներով էներգիայի անջատմամբ:

Գալակտիկաների կորիզների կոսմոգոնիական ակտիվության վերաբերյալ այդ նոր պատկերացումը, ակտիվություն, որը վնասական դեր է խաղում գալակտիկաների և նրանց համակարգերի առաջացման և զարգացման մեջ, հաստատվեց դիտումներով և վկայում է գիտությանը մինչև այժմ անհայտ վիճակներում գտնվող նյութի մեծ զանգվածների գոյությունը:

Վ. Համբարձումյանի գործունեության բյուրականյան շրջանը արտասովոր հարուստ է նաև գիտական ծառայությունների բարձր գնահատության վկայություններով: Գիտության զարգացման գործում աշխի բնկնող ծառայությունների համար նա պարգևատրվել է Լենինի երկու և Աշխատանքային կարմիր դրոշի երկու շքանշաններով: Նրա հետազոտությունները երկու անգամ (1946, 1950) արժանացել են ՍՍՀՄ Պետական մրցանակների, 1953 թ. նա ընտրվել է ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի իսկական անդամ, իսկ 1955 թ. նաև նույն ակադեմիայի ճառագահության անդամ:

Վ. Համբարձումյանի գիտական ծառայությունները համընդհանուր նախադրում են ստացել և բարձր գնահատվել նաև արտասահմանում: Նա ընտրվել է ԱՄՆ-ի, Ավստրիայի, Բելգիայի, Գերմանիայի Գեոֆիզիկական Հանրապետության, Իտալիայի և Ֆրանսիայի գիտությունների ակադեմիաների օտարերկրյա անդամ, արվեստների ու գիտությունների ամերիկյան (Բոստոն) և բնական գիտությունների Հայլեֆի (ԴԴՀ) ակադեմիաների, ամերիկյան, անգլիական քաղաքական և Կանադայի քաղաքական աստղագիտական ընկերությունների պատվավոր անդամ, ավստրալիական ազգային, Լյեծի (Բելգիա), Պրագայի և Սոբոլևի (Փարիզ) համալսարանների պատվավոր դոկտոր: Նրան շնորհվել են անգլիական քաղաքական, խաղաղօվկիանոսյան աստղագիտական ընկերությունների ոսկե մեդալներ և ֆրանսիական աստղագիտական ընկերության Ժանսենի անվան մեդալը: 1948—1955 թթ. նա եղել է Միջազգային աստղագիտական միության վիցե-պրեզիդենտը, իսկ 1961—64 թթ.՝ այդ միության պրեզիդենտը:

Վ. Համբարձումյանի մշակած և կատարելության հասցրած յուրօրինակ հետազոտական մեթոդներն իրենց արժանի տեղն են գրավել ժամանակակից գիտության նոր մեթոդների զինանոցում և լայնորեն կիրառվում են բնության մեջ տեղի ունեցող ամենաբարձրագույն երևույթների ուսումնասիրության նպատակով:

Վ. Համբարձումյանի աշխատանքների մեծ մասը, իրենց գիտական կարևոր նշանակության շնորհիվ, քարգմանվել է օտար լեզուներով, մտել աստ-

ռոֆիզիկական շատ մենագրությունների ու հատուկ ձեռնարկների, աստրոֆիզիկայի և աստղաբաշխության բոլոր դասագրքերի մեջ, լայնորեն օգտագործվում է մասնագիտական պարբերական գրականության մեջ: Վ. Համբարձումյանը տեսական աստրոֆիզիկայի ոլորտներն լեզվով առաջին դասագրքի հեղինակն է, դասագիրք, որով դաստիարակվել են սովետական աստղագետների մի քանի սերունդներ: Վ. Համբարձումյանը ակտիվ մասնակցել է նաև աստղագիտության և աստրոֆիզիկայի մի քանի ոլորտներին դասագրքերի ստեղծման աշխատանքներին: Նրա խմբագրությամբ և մասնակցությամբ 1952 թ. ստեղծված տեսական աստրոֆիզիկայի նոր դասագիրքը հետագա տարիներին թարգմանվեց անգլերեն, գերմաներեն և չինարեն:

Շատ բեղմնավոր է եղել Վ. Համբարձումյանի աշխատանքը երիտասարդ գիտնականների պատրաստման և դաստիարակության գործում: Իր գիտական ու մանկավարժական գործունեության ավելի քան քառասուն տարիների ընթացքում Վ. Համբարձումյանը Լենինգրադի ու Երևանի համալսարաններում և Բյուրականի աստղադիտարանում դաստիարակել է բազմաթիվ բարձրորակ մասնագետներ, այդ թվում գիտության մի քանի տասնյակ դոկտորներ և թեկնածուներ: Վ. Համբարձումյանի ղեկավարությամբ նրա աշակերտների մի մեծ խումբ հաջողությամբ աշխատում է Հայկական ՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի Բյուրականի աստղադիտարանում:

Իր գոյության համեմատաբար կարճ ժամանակամիջոցում Բյուրականի աստղադիտարանը մեծ առաջընթաց ապրեց: Ստեղծվեց գիտական հետազոտությունների առաջնակարգ գիտա-տեխնիկական բազա, տեղակայվեցին ժամանակակից աստղադիտակներ և լաբորատոր սարքավորումներ, կազմակերպվեցին մի շարք գիտական բաժիններ ու լաբորատորիաներ: Սակայն աստղադիտարանի բեղմնավոր գործունեության նախապատրաստման համար ամենաբնորոշը, իհարկե, բարձրորակ մասնագետների պատրաստումն էր: Այդ գործում մեծ է եղել Երևանի պետական համալսարանի աստրոֆիզիկայի ամբիոնի ղեկը, ամբիոն, որի հիմնադիրը և անփոփոխ ղեկավարը նույնպես Վ. Համբարձումյանն է: Աստղադիտարանը, իր անձնակազմի նպատակասլաց և լարված աշխատանքի շնորհիվ, անել և դարձել է Սովետական Միության աստղագիտական խոշոր կենտրոններից մեկը, դուրս եկել աշխարհի առաջավոր աստղադիտարանների շարքը: Հայ աստղագետների աշխատանքի բարձր զնահատության լավագույն վկայությունն է այն նշանակալից փաստը, որ 1967 թ. Բյուրականի աստղադիտարանը, աստրոֆիզիկայի զարգացման գործում աչքի ընկնող ծնադրությունների և բարձրորակ գիտական կադրերի պատրաստման համար, սովետական մի շարք առաջատար գիտահետազոտական հիմնարկությունների թվում և բոլոր սովետական աստղադիտարաններից առաջինը արժանացավ Սովետական Միության բարձրագույն կառավարական պարգևի՝ Լենինի շքանշանի:

Վ. Համբարձումյանի գիտական և մանկավարժական գործունեությունը մշտապես և անխզելիորեն զուգակցվել է բեղմնավոր գիտա-կազմակերպչական աշխատանքի հետ: Պոլիվոյան աստղադիտարանի գիտական ֆարտուղար, աստրոֆիզիկայի ամբիոնի վարիչ (Լենինգրադի, հետագայում՝ Երևանի համալսարաններում), աստղադիտարանի դիրեկտոր (Լենինգրադի համալսարանի, Երևանի, Բյուրականի), Լենինգրադի համալսարանի պրոռեկտոր և ֆիլիալի պետ, ՍՍՄԳ գիտությունների ակադեմիայի աստրոֆիզիկայի և կոս-

մոգոնիայի հանձնաժողովների նախագահ, այդ ակադեմիայի նախագահության անդամ, Հայկական ՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի վիգե-պրեզիդենտ և պրեզիդենտ՝ ահա ոչ լրիվ թվարկումն այն կտրևոր պաշտոնների, որ նա գրադեցրել է իր գործունեության տարբեր շրջաններում:

Առանձնապես պետք է նշել Վ. Համբարձումյանի աշխիքն ու ընկնող դերը Հայաստանի գիտությունների ակադեմիայի պրեզիդենտի պաշտոնում, որը նա վարում է 1947 թ. անընդմեջ: Նրան հավասարապես գրադեցնում են մեր հանրապետությունում ֆունդամենտալ գիտական հետազոտությունների և ժողովրդական տնտեսության զարգացման հարցերը, Բյուրականի աստղադիտարանն ու Քաջարանի պղնձա-մոլիբդենային կոմբինատը, նուրբ օրգանական ֆիզիկայի ինստիտուտն ու Հրազդանի լեռնա-ֆիզիկական կոմբինատը, մաթեմատիկայի ու մեխանիկայի ինստիտուտն ու մաթեմատիկական հաշվիչ մեքենաների արդյունաբերությունը, հայ ժողովրդի պատմությունն ու նրանի էլեկտրոնային հզոր արագացուցիչը:

Ակադեմիկոս Համբարձումյանի գիտական, մանկավարժական և կազմակերպչական աշխատանքը ներդաշնակորեն միաձուլված է աշխիքն ու ընկնող հասարակական աշխատանքի հետ: 1950 թ. սկսած նա հինգ անգամ անընդմեջ ընտրվել է երկրի իշխանության բարձրագույն օրգանի՝ ՍՍՀՄ Գերագույն սովետի ղեկավար: Արդեն ֆան տարի է, ինչ նա Հայաստանի կոմունիստական կուսակցության Կենտկոմի անդամ է: Կազմակերպման պլանից նա Հայկական ՍՍՀ «Գիտելիք» ընկերության վարչության նախագահն է և մեծ աշխատանք է կատարել ժողովրդի մեջ գիտական և ֆաղափական գիտելիքների տարածման, գիտության և տեխնիկայի նվաճումների մասսայականացման նպատակով:

Վ. Համբարձումյանը երկար տարիներ ղեկավարել է հանրապետության խաղաղության պաշտպանության կոմիտեն, մասնակցել խաղաղության կողմնակիցների համամիութենական և համաշխարհային մի շարք կոնգրեսների, բազմիցս ղեկավարել է սովետական գրողականների պատվիրակությունները միջազգային համագումարներում և գիտաժողովներում: Նրա գիտական հաղորդումներն ու զեկուդումները միջազգային աստղագիտական համագումարներում և գիտաժողովներում, արտասահմանյան (Ավստրալիա, ԱՄՆ, Անգլիա, Ավստրիա, Բելգիա, Գերմանիա, Հունգարիա, Չեխոսլովակիա և այլն) տարբեր համալսարաններում և աստղադիտարաններում միշտ նպաստել են մեր երկրի միջազգային գիտական կապերի ամրապնդմանը, օժանդակել հայրենական գիտության հեղինակության բարձրացմանը:

* * *

Քառասուն տարուց ավելի է, ինչ Վ. Համբարձումյանը իր ինֆնատիպ հետազոտություններով փայլում է գիտության երկնակամարում: Նրա ողջ գործունեությունը իր երկրին և իր ժողովրդին անշահախնդիր ծառայելու մի փայլուն օրինակ է:

Մեծ գիտնականի աշակերտներն ու բարեկամները, նրա տաղանդի բազմաթիվ երկրպագուները, մեր գիտական հասարակայնությունն ու ողջ ժողովուրդը ցանկանում են նրան ֆաշտողություն և երկար տարիների բեղմնավոր գործունեություն՝ ի բարօրություն մեր հայրենիքի և ի փառս մեր ժողովրդի: