Հայկական ՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի պրեզիդենտ
ՎԻԿՏՈՐ ՀԱՄԱՍԱՍՊԻ ՀԱՄԲԱՐՁՈՒՄՅԱՆ
ծննդյան 75-ամյակի առթիվ

ԱՇԽԱՐՀԱՀԻԶԱԿ ԳԻՏՆԱԿԱՆՆ ՈՒ ՄԵԾ ՀԱՅՐԵՆԱՍԵՐԸ

Լրացավ ՀՍՍՀ ԳԱ պրեզիդենտ, ակադեմիկոս Վիկտոր Համազասպի Համբարձումյանի 75-ամյակը։ Հանրապետության մամուլը և գիտական հասարակայնությունը բերկրանքով նշեցին մեր ժողովրդի բազմավաստակ զավակի պանծալի հոբելյանը։ Սովետական կառավարությունը, որը միշտ բարձր է գնահատել նրա գիտական, գիտակազմակերպչական, ուսումնագաստիարակչական ու հասարակական գործունեությունը, նրան պարգևատրեց «Հոկտեմբերյան հեղափոխություն» շքանշանով։ Համբարձումյանը արտասովոր երևույթ է ոչ միայն հայ ժողովրդի հոգևոր կյանքում, այլև համաշխարհային գիտության մեջ։

Բնական գիտությունների ասպարեզում Վ. Հ. Համբարձումյանի արտակարգ ընդունակությունները դրսևորվեցին վաղ պատանեկության տարիներին։ Փայլուն առաջադիմությամբ 1928 թ. նա ավարտում է Լենինգրադի պետական համալսարանի ֆիզիկամաթեմատիկական ֆակուլտետը։ Դեռևս ուսումնառության տարիներին բացահայտվում են նրա ստեղծագործական բացառիկ ձիրքերը։ 1926 թ. գերմանական „Astronomische Nachrichten“ գիտական հանդեսում տպագրվում է նրա գիտական առաջին աշխատանքը։ Վ. Հ. Համբարձումյանը 1928—1931 թթ. սովորում է Պուլկովոյի աստղադիտարանի ասպիրանտուրայում, որն ավարտելուց հետո հրավիրվում է Լենինգրադի համալսարան՝ դասախոսական աշխատանքի։ 1934 թ. նրան շնորհվում է պրոֆեսորի կոչում, իսկ 1935 թ.՝ ֆիզիկամաթեմատիկական գիտությունների դոկտորի աստիճան։ 1934 թ. Լենինգրադի համալսարանում ստեղծվում է մեր երկրում առաջին աստղաֆիզիկայի ամբիոնը, որը մինչև 1946 թ. գլխավորում է Վ. Հ. Համբարձումյանը։ Նա իր շուրջն է համախմբում բարձր կուրսերի շնորհալի ուսանողների և շրջանավարտների, ներգրավելով նրանց իր բեղմնավոր գիտահետազոտական աշխատանքի ոլորտը։ Այդ շրջանում նա պատրաստում է մի քանի բարձրորակ մասնագետներ և դրանով իսկ հիմնադրում աստղաֆիզիկոսների իր դպրոցը Սովետական Միությունում։ Երիտասարդ Համբարձումյանի հզոր տրամաբանության և աստղագիտական դիտողական փաստերի խորաթափանց ըմբռնման մասին է վկայում 1935—1937 թթ. նրա գիտական բանավեճը անգլիացի հռչակավոր աստղաֆիզիկոս Ջինսի հետ։ Շահելով այդ բանավեճը, նա ապացուցեց, որ մեր գալակտիկայի տարիքը ոչ թե 10 հազար միլիարդ տարի է, ինչպես պնդում էր Ջինսը և կարծում էին մնացած բոլոր աստղագետները, այլ իրականում դրանից հազար անգամ փոքր է։

Վ. Հ. Համբարձումյանը Հայաստանի գիտությունների ակադեմիայի ակտիվ կազմակերպիչներից է, 1943—1947 թթ. նրա փոխնախագահը, այնուհետև նրա անփոփոխ պրեզիդենտը։

Հայրենական Մեծ պատերազմի նախօրյակին Վ. Հ. Համբարձումյանն արդեն համաշխարհային ճանաչման արժանացած գիտնական էր։ Սակայն նրա ամենաարժեքավոր աշխատանքները, որոնք մայրուղիներ բացեցին աստղագիտության զարգացման համար, կատարվեցին հետագա տարիներին։ Հիշատակենք միայն նրա մի քանի հիմնարար աշխատանքները, որոնք հիմք ծառայեցին գիտական նոր ուղղությունների ստեղծմանը նաև ֆիզիկայում և մաթեմատիկայում։ Դրանցից առաջինը 1940-ական թվականների սկզբին միջավայրերում էլեկտրամագնիսական ճառագայթման տարածման չափազանց կարևոր պրոբլեմի սրամիտ լուծումն էր։ Ելնելով այժմ իր անունը կրող «ինվարիանտության սկզբունքից», նա մշակեց մաթեմատիկական արդյունավետ մեթոդներ՝ աստղերի ընդերքում և գազային միջավայրերում ճառագայթման

տարածման խրթին հարցերի լուծման համար։ Դրանցից հետո այդ ուղղությամբ մեր երկրում և արտասահմանում մեծ թվով աշխատանքներ կատարվեցին։ 1950-ական թվականներին այդ սկզբունքը կիրառական մաթեմատիկայի մի նոր ուղղության ստեղծման հիմքը հանդիսացավ։ Բազմապան են դրա կիրառությունները ֆիզիկայի ամենատարբեր բնագավառներում։

Կարևորագույն գործերից մյուսը, որով Վ. Հ. Համբարձումյանը զբաղվում է երիտասարդական տարիներից մինչև օրս, հակադարձ խնդիրների պրոբլեմի ձևակերպումն է և այդ ուղղությամբ մի քանի գիտական մեծ արժեք ներկայացնող խնդիրների լուծումը։ 1929 թ. գերմանական «Zeitschrift für Physik» հանդեսում Վ. Հ. Համբարձումյանը հրապարակում է մի հոդված, որտեղ լուծում է մաթեմատիկական ֆիզիկայի մի դժվարին պրոբլեմ. ինչպե՞ս օպերատորների սեփական արժեքների սպեկտրով գտնել սեփական ֆունկցիաները և օպերատորը։ Երեք տասնամյակ հետո այս բնագավառում մի շարք արժեքավոր աշխատանքներ կատարվեցին մաթեմատիկոսների կողմից։ Պրոբլեմի նշանակությունը դուրս է գալիս ֆիզիկայի և աստղաֆիզիկայի սահմաններից և ունի ավելի համընդհանուր բնույթ։ Վերջինիս էությունը հետևյալն է. գտնել երևույթների վարքագիծը կառավարող ներքին օրինաչափությունները փորձերում գիտվող արտաքին բնութագրերով աստղագիտության մեջ դիտողական, ֆիզիկայում՝ փորձնական, գեոֆիզիկայում՝ տեկտոնիկ տվյալներով։ Հակադարձ խնդրի միարժեք լուծումը կարևոր է նաև կենսաբանության և հատկապես բժշկության բնագավառներում։ Իբրև օրինակ նշենք, որ 1930-ական թվականների սկզբին Վ. Հ. Համբարձումյանը մշակեց մեթոդ, որի օգնությամբ աստղերի տեսանելի հարթ բաշխման պատկերով հնարավոր դարձավ որոշելու նրանց իրական տարածական բաշխումը աստղակույտերում։ Հակադարձ խնդիրների պրոբլեմը այժմ հետաքրքիր կիրառություններ ունի բժշկության մեջ։

Գիտական գործունեության առաջին տարիներից առ այսօր Վ. Հ. Համբարձումյանի մասահոգության հիմնական խնդիրը երկնային մարմինների ծագման և զարգացման պրոբլեմներն են։ Լինելով մեծ տեսաբան, նա մեծ արժեք է տալիս դիտողական փաստերին, գիտական է համարում միայն դրանց մաթեմատիկական մշակման հետևանքով ստացված արդյունքները և տեսական ընդհանրացումները։ Ղեկավարվելով այդ սկզբունքով, Վ. Հ. Համբարձումյանը 1947 թ. հանգեց տիեզերքի գաղտնիքների ճանաչման գործում իր աստղագիտական նշանավոր հայտնագործությանը։ Վերլուծելով նորագույն գիտողական փաստերը, նա ժխտեց այն կարծիքը, որ աստղաառաջացման պրոցեսները տեղի են ունեցել ու ավարտվել տասնյակ միլիարդավոր տարիներ առաջ և ապացուցեց, որ դրանք շարունակվում են նաև մեր օրերում, ինչպես և գտավ աստղաառաջացման պրոցեսների օջախներ, որոնց աստղաստիներ անուն տվեց։ Դա հիրավի հեղափոխական բնույթի հայտնագործություն էր։ Դիտողական փաստերի հետագա վերլուծության շնորհիվ Վ. Հ. Համբարձումյանը 1950-ական թվականներին եկավ այն եզրակացության, որ որոշ գալակտիկաների կորիզները հանդիսանում են ոչ-ջերմային բնույթի ուլտրամանիշակագույն, ինչպես նաև ռադիոճառագայթման հզոր աղբյուրներ։ Նա համարձակորեն առաջադրեց իր կոնցեպցիան, ըստ որի որոշ գալակտիկաների կորիզներ ակտիվ պրոցեսների օջախներ են և որ դրանց սրոհումից գոյանում են նոր գալակտիկաներ, և մեծ զանգվածների ժայթքումների հետևանքով առաջանում են աստղեր, աստղակույտեր և միջաստղային գազ։ Այս բոլորի տրամաբանական զարգացումը հիմք հանդիսացավ Վ. Հ. Համբարձումյանի, մեր կարծիքով, ամենախոշոր հայտնագործության համար, համաձայն որի տիեզերքում նյութի զարգացումը հիմնականում ընթանում է նրա խիտ վիճակներից դեպի նոսրը։ Առաջադրվեց վարկած գերխիտ նախաստղային մարմինների գոյության մասին, սրոնցից հրաբխային արտավիժումների հետևանքով են գոյացել գիտվող բոլոր երկնային մարմինները։ Սա տրամագծորեն հակառակ էր մինչ այդ իշխող, դեռևս Կանտից ու Լապլասից եկող այն կոնցեպցիային, հա-

մաձայն որի բոլոր տիպի երկնային մարմիններն առաջանում են մեծ մասշտաբի տիեզերական նոսր ամպերից, սեփական ձգողականության ազդեցության տակ՝ խտացման հետևանքով։ Գալակտիկաների կորիզների ակտիվության վերաբերյալ գաղափարները շուտով հաստատվեցին բազմաթիվ դիտողական փաստերով և համընդհանուր ճանաչում գտան։ Վ. Հ. Համբարձումյանի այս կոնցեպցիան աստղագիտության մեջ ունեցավ նույն նշանակությունը, ինչ որ իր ժամանակին Կոպեռնիկոսի՝ տիեզերքի արևակենտրոն սիստեմի առաջադրումը։ Համարձակորեն կարելի է ասել, որ աստղագիտության զարգացումը մեր դարի երկրորդ կեսում ընթանում է Վ. Հ. Համբարձումյանի նշած ուղիներով։

1960-ական թվականներին Վ. Հ. Համբարձումյանի ջանքերով հիմնադրվեց ֆիզիկայի և աստղաֆիզիկայի մի նոր հեռանկարային ուղղություն՝ այլասերված գերխիտ պլազմայի և գերխիտ երկնային մարմինների ֆիզիկան։ Այդ բնագավառի պրոբլեմների մշակմանը ներգրավվեցին Երևանի պետական համալսարանի տեսական ֆիզիկայի ամբիոնի գրեթե բոլոր աշխատակիցները։ Հետագայում այդ պրոբլեմով սկսեցին զբաղվել նաև միութենական և արտասահմանյան գիտական այլ օջախներում։ Արագ զարգացող այդ ուղղությունն առնչվում է գիտության մի շարք հիմնարար պրոբլեմների, ինչպիսիք են գրավիտացիայի տեսությունը, տիեզերքում մագնիսական դաշտերի ծագման հարցերը, պուլսարների երևույթը։

Վ. Հ. Համբարձումյանը միայն աստղաֆիզիկոս չէ։ Նա իր աշխատանքներով միաժամանակ նշանավոր մաթեմատիկոս և ֆիզիկոս է։ Մեր ժամանակներում նա հիրավի միակ տեսարան բնագետն է, որ հավասար չափով և խորությամբ տիրապետում է մաթեմատիկային, ֆիզիկային և աստղագիտությանը։ Մինչև 1940-ական թվականների վերջերը դժվար էր որոշել, թե նշված մասնագիտություններից որին է ավելի հարում Համբարձումյան գիտնականը և միայն հետագայի աստղագիտական խոշոր հայտնագործություններն ընդգծեցին նրա առավել հակումները դեպի աստղաֆիզիկան։ Նա օժտված է մեծ գիտնականին հատուկ բոլոր հատկանիշներով. արտասովոր աշխատասեր է, նվիրված է գիտությանն իր ամբողջ էությամբ, համեստ է և իսկապահանջ։

Անգնահատելի մեծ է Վ. Հ. Համբարձումյանի վաստակը մեր երկրում գիտական կադրերի պատրաստման գործում։ Նա խնամքով աճեցրել է աստղագիտության, ֆիզիկայի և մաթեմատիկայի բնագավառների բազմաթիվ մասնագետներ, որոնցից շատերը ճանաչված գիտնականներ են։ Բյուրականի գրեթե բոլոր աստղագետները նրա աշակերտներն են։ Աշխարհի բոլոր աստղադիտարաններից Բյուրական են գալիս երիտասարդ մասնագետներ և անվանի գիտնականներ՝ ուսանելու նրան կամ քննարկելու իրենց գիտական հետազոտությունների արդյունքները։ Գիտական կադրերի պատրաստումը նրա ամենօրյա աշխատանքն է։ Մարդկանց նկատմամբ նրա հոգատարությունը, բարյացակամությունը և համբերատարությունը անցնում են մարդկային բնավորության բոլոր սահմանները։ Լինելով բնավորությամբ արտակարգ համեստ, նա խնամքով թաքցնում է իր մեծությունը։ Զրուցակիցը, արագ ընտելանալով նրա անմիջական վերաբերմունքին, կարծում է, թե գործ ունի սովորական մարդու հետ։ Վ. Հ. Համբարձումյանի գիտական գաղափարներից և օժանդակությունից օգտվում են ոչ միայն Բյուրականի աստղադիտարանի աշխատակիցները, այլև շատ-շատերը մեր երկրում ու արտասահմանում։

Բյուրականի աստղադիտարանի կազմակերպումը, ժամանակին գիտական թեմատիկայի ճիշտ ընտրությունը և անհրաժեշտ կադրերով ապահովումը Վ. Հ. Համբարձումյանի մեծագույն ծառայություններից են։ Դրա շնորհիվ դեռևս 1950-ական թվականներին Բյուրականի աստղադիտարանը դարձավ համաշխարհային աստղագիտական մտքի կարևոր կենտրոններից մեկը, բազմաթիվ համամիութենական և միջազգային գիտաժողովների հավաքատեղի։

Մեծ են Վ. Հ. Համբարձումյանի ծառայությունները Հայաստանի գիտությունների ակադեմիայի կազմակերպման, ժամանակակից գիտական ուղղությունների ստեղծման, նրա հեռանկարային զարգացման և տարբեր բնագավառներում կադրերի պատրաստման գործը ծրագրավորելու և ղեկավարելու հարցերում։ Նաև այդ գործունեության արդյունքն է, որ այսօր Հայաստանում ունենք լայն ճյուղավորումներով ակադեմիա, որը որոշ ուղղություններով իր ուրույն դեմքն ունի համաշխարհային գիտության մեջ։

Համբարձումյանը սկզբունքային կոմունիստ է, կուսակցության գործին անսահմանորեն նվիրված գիտնական։

Սովետական ղեկավարությունը և ժողովուրդը միշտ էլ բարձր են գնահատել Վ. Հ. Համբարձումյանի մատուցած ծառայությունները հայրենական գիտությանը, նրան շնորհելով սոցիալիստական աշխատանքի կրկնակի հերոսի կոչում, պարգևատրելով մի շարք շքանշաններով։ Նրա գիտական ծառայությունները բարձր են գնահատվել նաև արտասահմանում. ընտրվել է բազմաթիվ ակադեմիաների (ԱՄՆ, Անգլիա, Ֆրանսիա, Իտալիա, Հոլանդիա, Բելգիա, Ավստրիա, Գերմանիա, Դանիա, Բուլղարիա, Արգենտինա, Հնդկաստան, Չեխոսլովակիա, Հունաստան և այլն) և մի շարք երկրների աստղագիտական և փիլիսոփայական ընկերությունների պատվավոր անդամ։ Նրան շնորհվել է բազմաթիվ համալսարանների պատվավոր դոկտորի կոչում (Սորբոն, Լիեժ, Կաուլով, Լա Պլատա, Կանբերա և այլն)։ Վ. Հ. Համբարձումյանը պարգևատրվել է ՍՍՀՄ ԳԱ-ի բարձրագույն գիտական պարգևով՝ Լոմոնոսովի անվան մեդալով, ֆրանսիական աստղագիտական ընկերության Ժանսենի անվան մեդալով, իռլանդ-օվկիանոսյան աստղագիտական ընկերության Բրյուսի անվան ոսկե մեդալով, Մեծ Բրիտանիայի թագավորական աստղագիտական ընկերության ոսկե մեդալով և այլն։ Նա ընտրվել է մի շարք միջազգային գիտական ընկերությունների ղեկավար. 1948—1955 թթ. միջազգային աստղագիտական միության վիցեպրեզիդենտ, իսկ 1961—1964 թթ. նրա պրեզիդենտ, 1968—1972 թթ. գիտական ընկերությունների միջազգային խորհրդի պրեզիդենտ, ընդ որում՝ բացառության կարգով երկու անգամ։

Վ. Հ. Համբարձումյանը ՍՍՀՄ ԳԱ աստղագիտական միացյալ խորհրդի նախագահն է, 1955 թվականից ՍՍՀՄ ԳԱ նախագահության անդամ։

Մեծ է Վ. Հ. Համբարձումյանի երախտիքը ուսանողության դաստիարակության գործում. Երևանի պետական համալսարանում 1944 թ. առ այսօր նա ղեկավարում է իր իսկ ստեղծած աստղաֆիզիկայի ամբիոնը։ Մեր ժողովրդի հոգևոր կյանքում կարևոր իրադարձություն է հանդիսանում Հայկական Սովետական Հանրագիտարանի ստեղծումը՝ նրա գլխավորությամբ։

Լինելով էությամբ ինտերնացիոնալիստ, Վ. Հ. Համբարձումյանը ներդաշնակորեն զուգակցում է ազգային համամարդկայինի հետ։ Որպես մեծ հումանիստ, նա թանկ է գնահատում բոլոր ազգերի հոգևոր հարստությունները, մեծ աշխատանք է տանում ժողովուրդների միջև մշակութային և գիտական կապերի ստեղծման ու զարգացման համար։ Միաժամանակ նա բարձր է գնահատում իր ժողովրդի հոգևոր գանձերը, նրա անցյալի ժառանգությունները, ջանք և եռանդ չի խնայում մեր մշակույթի հետագա զարգացման համար։ Վ. Հ. Համբարձումյանը կարևոր նշանակություն է տալիս հայոց լեզվի զարգացմանը և անձամբ մեծ աշխատանք է կատարում մայրենի լեզվով գիտական տերմինարանության ստեղծման ուղղությամբ։

Հայ ժողովուրդն ունեցել է մտքի հզոր հսկաներ թե՛ բնական և թե՛ հասարակական գիտությունների բնագավառներում։ Հպարտությամբ կարող ենք նշել, որ աշխարհահռչակ գիտնական Վ. Հ. Համբարձումյանը հայ ժողովրդի այդ եզակի դավակներից է։

ԳՈՒՐԳԵՆ ՍԱՀԱԿՅԱՆ
ՀՍՍՀ ԳԱ ակադեմիկոս