

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՆԵՐՐԴՈՒՄԸ ԽՍՀՄ ՌԱԶՄԱՊԱՇՏՊԱՆԱԿԱՆ
ԵՎ ՏԻԵԶԵՐԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ՈԼՈՐՏՈՒՄ (1970-1980-ԱԿԱՆ
ԹԹ.)

ԽԱՉԱՏՐՅԱՆ Կ. Հ.

1970-ական թվականների սկզբին համաշխարհային գիտության և տեխնիկայի աննախադեպ զարգացման նոր միտումները նպաստեցին ԽՍՀՄ-ում գիտատեխնիկական զարգացման առաջնահերթությունների փոփոխմանը. հետզհետե ոլորտում ձևավորվեց պետության նոր քաղաքականությունը: Այն միտված էր խորհրդային գիտությունն ու տեխնիկան դուրս բերելու ավելի բարձր մակարդակի, աստիճանաբար հասնելու և անցնելու աշխարհի առաջատար երկրներին: Նշված ժամանակաշրջանում Խորհրդային Միության տնտեսության ամենազարգացած ճյուղը շարունակում էր մնալ ռազմապաշտպանական և տիեզերական արդյունաբերությունը, ուստի պատահական չէ, որ գիտատեխնիկական առաջընթացի կիզակետում հայտնվեցին արդյունաբերության նշված ոլորտի շրջանակներում իրականացվող գիտահետազոտական և փորձարարական ստրուկտուրական աշխատանքները: Երկրի պաշտպանականության ամրապնդման և ռազմական տեխնիկայի նորագույն նմուշների ստեղծման խնդիրը ԽՍՀՄ-ում միշտ դասվել է առաջնայինների շարքում, ռազմական արտադրանքի արտադրության յուրացումն ու թողարկումը հանձնարարվել է առավել սարքավորված, որպես կանոն, գաղտնի գործող ինստիտուտներին և կազմակերպություններին: Դրանց էին հատկացվում ֆինանսական, նյութատեխնիկական հիմնական միջոցները, այստեղ է, որ առավելագույն սերտ կապեր էին հաստատվում գիտության և արտադրության միջև: Խորհրդային ղեկավարությունը հատուկ ուշադրություն էր դարձնում ռազմաարդյունաբերական համալիրի (ՌԱՀ) ձեռնարկություններում աշխատելու համար որակյալ, բարձր մասնագիտացում ունեցող կադրերի պատրաստման խնդրին: ՌԱՀ-ի ոլորտում կենտրոնացված էին երկրի գիտատեխնիկական լավագույն կադրերը և մշակումները, այստեղ էին իրականացվում գիտահետազոտական և փորձարարական ստրուկտուրական բոլոր աշխատանքների 3/4-ը¹:

1970-ական թթ. սկզբից ԽՍՀՄ ՌԱՀ-ում ավելանում է Խորհրդային Հայաստանի գիտության տարբեր ճյուղերի մասնակցությունը: «1971-1975 թթ. երկրի պաշտպանության համար ֆունդամենտալ և որոնողական աշխատանքների հնգամյա պլանի

¹См. у Быстрова И. В. Советский военно-промышленный комплекс: проблемы становления и развития (1930-1980-е годы), М., 2006, с. 261.

մասին» ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդի նախագահության ռազմաարդյունաբերական հանձնաժողովի 1970 թ. նոյեմբերի 25-ի և դրան հաջորդած ՀԽՍՀ Նախարարների խորհրդի 1971 թ. փետրվարի 24-ի որոշումներով հանրապետությունում գիտահետազոտական աշխատանքներ իրականացնելու նպատակով ՀԽՍՀ ԳԱ-ին, գիտահետազոտական կազմակերպություններին, ՀԽՍՀ բարձրագույն և միջնակարգ մասնագիտական կրթության նախարարություններին հանձնարարվում է իրականացնել ռազմական տեխնիկայի և սպառազինության զարգացմանն ուղղված մի շարք հետազոտություններ: Մասնավորապես, ԽՍՀՄ պաշտպանության նախարարության պատվերներով ՀԽՍՀ ԳԱ ինստիտուտները, Երևանի պետհամալսարանի և պոլիտեխնիկական ինստիտուտի լաբորատորիաներն ու ամբիոնները իրականացնելու էին շարժվող օբյեկտներ հայտնաբերելու համար ռադիոսարքեր մշակելու, էլեկտրոնային հաշվիչ մեքենաների (ԷՀՄ) և կառավարման ավտոմատ համակարգերի (ԿԱՀ) կատարելագործմանն ուղղված գիտահետազոտական աշխատանքներ²:

1970-ական թթ. սկզբներին Երևանի մաթեմատիկական մեքենաների գիտահետազոտական ինստիտուտում (ԵրՄՄԳՀԻ) հայ գիտնականների ջանքերով հաջողությամբ իրականացվեցին ԽՍՀՄ ռազմաօդային ուժերի (ՌՕՈՒ), խորհրդային նորագույն ռազմական տեխնիկայի համար ԷՀՄ-ների և ԿԱՀ-երի նոր տեսակների ստեղծման աշխատանքները, մշակվեց և շահագործման հանձնվեց հատուկ նշանակության երկմեքենայական հաշվողական համալիրը՝ «65ս112» արտադրատեսակը (գլխավոր նախագծող՝ Ռ. Աթոյան): Վերջինիս ձևով կառուցվածքը ապահովում էր համակարգի կենսունակությունն ամենաբարդ պայմաններում, անգամ ներքին և արտաքին առանձին սարքերի տեխնիկական միջոցների խափանման դեպքում: «65ս112» արտադրատեսակի տեխնիկական և շահագործման բարձր բնութագրերը, նաև պետական փորձարկումների դրական գնահատականները հիմք հանդիսացան, որ այն օգտագործվի ԽՍՀՄ-ում մի շարք զինվորական նշանակության տարածքային ԿԱՀ-երի համալրման համար³:

ԵրՄՄԳՀԻ-ի գիտական անձնակազմը տարեցտարի կատարելագործում էր ռազմական նշանակություն ունեցող արտադրանքի տեխնիկական ցուցանիշներն ու տվյալները, փորձում հետ չմնալ համաշխարհային գիտության և տեխնիկայի զարգացումներից: Ինստիտուտում 1970-ական թթ. կեսերին և 1980-ական թթ. սկզբին պատրաստվեցին «Նաիրի-3-3» (գլխավոր նախագծող՝ Ա. Գեոլեցյան), «Նաիրի-4», «Նաիրի-4-1» (Գ. Օհանյան), «Նաիրի-4-Վ» և «Նաիրի-4-Վ/Մ» (Վ. Կարապետյան, Հ. Մարգարյան) ԷՀՄ-ները և դրանց հիմքի վրա համապատասխան

²ՀԱԱ, ֆ. 113, ց. 103, գ. 11, թ. 1-10:

³Հայաստանի Հանրապետության գիտությունների ազգային ակադեմիան 50 տարում, Ե., 1994, էջ 200, 201:

համակարգերը: «ԵՄ-1045» և կատարելագործված «ԵՄ-1046» (Ա. Քուչուկյան) ԷՀՄ-ների հիմքի վրա մշակվեցին երկմեքենայական («ՎԿ-2Մ-45», «ՎԿ-2Մ-46»), նաև՝ առաջին երկպրոցեսորային («ՎԿ-2Պ-45», «ՎԿ-2Պ-46») և երեք մեքենայական («ՎԿ-3Մ-45», «ՄՎԿ-46») (Ա. Քուչուկյան) համալիրները, ԽՍՀՄ-ում առաջին «ԵՄ-2345» (Ա. Քուչուկյան) մատրիցային պրոցեսորը, կազմակերպվեց դրանց շարային արտադրությունը: «ԵՄ-1045» և «ԵՄ-1046» մեքենաները և դրանց հիմքի վրա ստեղծված համալիրները կազմում էին ԵՄ-ԷՀՄ միացյալ համակարգի ԽՍՀՄ-ում արտադրված մեքենաների 40 %-ը և շուրջ 10 տարի արտադրվեցին Կազանի ԷՀՄ-ների և Երևանի «Էլեկտրոն» գործարաններում⁴: Ինստիտուտի երկարամյա տնօրեն Ֆադեյ Սարգսյանը վկայում է, որ այդ մեքենաները արտակարգ հուսալի էին և հիմնականում օգտագործվեցին հատուկ նշանակման ԿԱՀ-երում ռազմական խնդիրների լուծման համար⁵:

Խորհրդային հետագա տարիներին տեսական հետազոտությունների և ինժեներանախագծային մշակումների հիման վրա ԵրՄՄԳՀԻ-ում երկրորդ առաջին անգամ ստեղծվեցին անշարժ և շարժական կատարումներով բազմապրոցեսորային և երկպրոցեսորային մագնիսային ԿԱՀ-եր (արտադրատեսակ «65u120», նախագծող՝ Ռ. Աթոյան): Համակարգը նախատեսված էր փոխարինելու ԽՍՀՄ զինված ուժերի մի շարք տեսակների մասնագիտացված տարածքային ԿԱՀ-երի մեջ հնացած «65u112» արտադրատեսակը: Ինստիտուտում շուտով մշակվեց և մշտական շահագործման հանձնվեց տարածքային հատուկ մասնագիտացված նոր ԿԱՀ՝ «65u643» արտադրատեսակը (Ռ. Աթոյան): Տարածքային ԿԱՀ-երի ստեղծումը, պետական փորձարկումների դրական արդյունքների հիման վրա դրանց շարային արտադրության կազմակերպումը, ռազմական օբյեկտներում և խորհրդային զինված ուժերում ներդրումը ցույց տվեցին, որ ԽՍՀՄ-ում լուծված է պետական նշանակության հիմնախնդիր: Դրա համար ինստիտուտը պարզևատրվեց «Աշխատանքային կարմիր դրոշի» շքանշանով, իսկ մի շարք աշխատողներ արժանացան Լենինյան, ԽՍՀՄ պետական այլ բարձր մրցանակների, պարգևատրվեցին շքանշաններով և մեդալներով⁶:

1980-ական թթ. երկրորդ կեսին տաղանդավոր գիտնական Ռ. Աթոյանի գլխավորությամբ ԵրՄՄԳՀԻ-ում մշակվեց «Սևան» բազմապրոցեսորային հաշվողական համալիրը, որի հիմքի վրա ստեղծվեցին Հեռավոր և Ռազմական օդանավագնացության հրամանատարական կետերի կառավարման ավտոմատացված համակարգեր, «Օստրով» հաղորդագրությունների փոխանցման վերջնական կայանը

⁴ Նույն տեղում, էջ 189-191, 195-196:

⁵ Մարգարյան Ֆ. Տ. Կյանքի դասերը (Հուշեր), Ե., 2001, էջ 66:

⁶ Նույն տեղում, էջ 200-201:

և այլն⁷: Ինստիտուտում մշակվեց ռազմական նշանակության ԿԱՀ-երում օգտագործվող «Նաիրի-41» միկրոէլեկտրոնային հաշվիչ մեքենան (ՄԷՀՄ), որն իր հիմնական տեխնիկական բնութագրերով չէր զիջում խորհրդային նմանատիպ ՄԷՀՄ-ներին և նույն դասի ռազմական նշանակության ԷՀՄ-ներին: «Նաիրի-41» ՄԷՀՄ-ների հաստատուն և շարժական կատարման տարբերակներով արտադրությունը կազմակերպվեց «Հրազդանմեքենա» ձեռնարկությունում⁸:

Հայաստանում ԿԱՀ-երի ստեղծման և կատարելագործման, էլեկտրատեխնիկական արդյունաբերության կազմավորման, բարձր որակավորում ունեցող գիտատեխնիկական կադրեր և ինժեներներ պատրաստելու գործում նշանակալի ավանդունի վաստակաշատ գիտնական Ա. Իոսիֆյանը, որը ռազմական նշանակության մի շարք համակարգերի գլխավոր կոնստրուկտորն էր, ղեկավարել է «Օմեգա», «Մետեոր» և այլ ծրագրերի աշխատանքները⁹:

ԵրՄՄԳՀԻ-ի տնօրեն Մ. Սեմերջյանի կողմից 1983 թ. սեպտեմբերի 29-ին ՀԽՍՀ կառավարությանն ուղղված նամակից տեղեկանում ենք, որ ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդի 1983 թ. հուլիսի 27-ի որոշմամբ և դրան հաջորդած ԽՍՀՄ ռադիոարդյունաբերության նախարարի 1983 թ. օգոստոսի 26-ի հրամանով ինստիտուտին հանձնարարվել է աշխատանքներ սկսել բազմաբնույթ միաշարք ԷՀՄ-ների խորհրդային մոդելներից մեկի՝ «Էլբրուս» բազմապրոցետային համակարգի մշակման, «Էլեկտրոն» և «Հրազդանմաշ» արտադրական միավորումներում դրանց արտադրության կազմակերպման ուղղությամբ¹⁰: ԽՄԿԿ Կենտկոմի և ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդի 1986 թ. հուլիսի 19-ի թիվ 741 որոշմամբ ԵրՄՄԳՀԻ-ին հաստատվում է ԽՍՀՄ գլխամասային ձեռնարկություններից մեկը՝ ռազմական նշանակության Ա-501 և Ա-587 միասնական տարածքային հակահրթիռային պաշտպանության համակարգերի կազմում «Կրիլո» ԿԱՀ-ի փորձարարական նմուշ ստեղծելու համափութենական ծրագրում: 1987 թ. նոյեմբերի 2-ին ՀԿԿ Կենտկոմը ԵրՄՄԳՀԻ-ի ղեկավարությանը հանձնարարում է «Կրիլո» թեմայի աշխատանքների կատարումը վերցնել խիստ հսկողության ներքո և յուրաքանչյուր տարվա հունվարին և հուլիսին ընթացքի մասին զեկուցել Կենտկոմին՝ մինչև ծրագրի կատարման վերջնական ավարտը՝ 1991 թ.¹¹: Նշենք, որ «Կրիլո» ԿԱՀ-ի ստեղծման աշխատանքներում ընդգրկված էր նաև Երևանի փ/ա Ա-7390 փակ ձեռնարկությունը¹²:

⁷ Հայաստան Հանրապետության, Ե., 2012, էջ 503-504:

⁸ ՀԱԱ, ֆ. 113, ց. 181, գ. 411, թ. 44^ա:

⁹ Հայաստանի Հանրապետության գիտությունների ազգային ակադեմիան 50 տարում, էջ 152, 153:

¹⁰ ՀԱԱ, ֆ. 113, ց. 181, գ. 367, թ. 92:

¹¹ Նույն տեղում, ֆ. 1, ց. 87, գ. 6, թ. 20-22:

¹² Նույն տեղում թ. 52, 53:

ԽՍՀՄ փլուզման շրջանում ԵրՄՄԳՀԻ-ում առաջացան լուրջ, գրեթե անհաղթահարելի դժվարություններ՝ կապված ինստիտուտի գործունեության հետ: Այդ մասին է նշվում ԽՍՀՄ փոխվարչապետ Յու. Մասյունովին, ԽՍՀՄ զինված ուժերի (ԶՈՒ) գլխավոր շտաբի պետ Մ. Մոխսենին, ՌՕՈՒ գերագույն գլխավոր հրամանատար Ե. Շապոշնիկովին և ԽՍՀՄ ռադիոարդյունաբերության նախարար Վ. Շիմկոյին ուղղված՝ Հայաստանի Հանրապետության Նախարարների խորհրդի նախագահ Վազգեն Մանուկյանի 1991 թ. օգոստոսի 16-ի զեկուցագրում: Նշելով խորհրդային ռազմաարդյունաբերության ոլորտում ինստիտուտի գործունեության հիմնական ուղղությունների մասին՝ Վ. Մանուկյանը հայտնում է, որ այսօր էլ ինստիտուտում հեռանկարային աշխատանքներ են տարվում ԽՍՀՄ պաշտպանության նախարարության և ՌՕՈՒ-ի համար նոր սերնդի ԷՀՄ-ների («ԵՄ-1170 և «Էլբրուս-Ե»), «Կրիլո», «Դոգոր-Վ», «Դվին» շարժական ԿԱՀ-երի, ռազմական նշանակության այլ արտադրատեսակների մշակման և ստեղծման ուղղությամբ: Դրանց հիմնական արտադրողներն են ԵրՄՄԳՀԻ-ի փորձարարական գործարանը և «Էլեկտրոն» արտադրական միավորումը, որոնք կազմել են նորաստեղծ «Սևան» ԳԱՄ-ը¹³: Ինստիտուտը շարունակում է մասնակցել ԽՍՀՄ պաշտպանության նախարարության կապի համակարգի ստեղծման աշխատանքներին, ավարտին է հասցվել «Օստրով-Պ» կոմուտացիոն կայանի մշակումը, որն ընդունվել է սպառազինության, իսկ մի քանի ծրագրային համակարգ պետական փորձարկման փուլում են:

Զեկուցագրի վերջում տեղեկացնելով, որ ներկայում ԵրՄՄԳՀԻ-ում նկատվում է փորձարարական ստրուկտուրական աշխատանքների և ռազմական պատվերների ծավալների զգալի կրճատում, ինչի հետևանքով վտանգված է համամիութենական պետական հեռանկարային ծրագրերի կատարումը, Վ. Մանուկյանը վստահեցնում է, որ ՀՀ կառավարությունը շարունակելու է ԽՍՀՄ ռազմաարդյունաբերության շրջանակներում իրականացվող աշխատանքները և իր իրավասության սահմաններում կնպաստի դրանց կատարմանը¹⁴:

Այսպիսով, ընդհուպ մինչև ԽՍՀՄ փլուզումը, 1991 թ. վերջին, ԵրՄՄԳՀԻ-ում ռազմապաշտպանական նշանակություն ունեցող կարևոր աշխատանքներ են կատարվել: Դրանք հիմնականում իրականացվել են ԽՍՀՄ պաշտպանության, ռադիոարդյունաբերության նախարարությունների գլխավորությամբ և կազմակերպ-

¹³ ԽՍՀՄ ռադիոարդյունաբերության նախարարության «Սևան» գիտաարտադրական միավորումում խորհրդային տարիներին պատրաստվել են ռազմական կապի միջոցների ապահովման համար տարբեր տիպի մոտ 3 տասնյակ սարքեր: Դրանք մեծ քանակներով մատակարարվել են ինչպես զորամասեր, այնպես էլ Ռուսաստանում, Ուկրաինայում, Լատվիայում, Բելառուսում, Ուզբեկստանում, Վրաստանում, Հայաստանում տեղակայված ռազմապաշտպանական արտադրանք թողարկող գործարաններ և ձեռնարկություններ (տե՛ս ՀԱՄ, ֆ. 113, ց. 181, գ. 620, թ. 157-158, 192-195, գ. 641, թ. 163-164):

¹⁴ ՀԱՄ, ֆ. 113, ց. 181, գ. 620, թ. 74-76:

չական անմիջական ղեկավարությամբ, միութենական մի շարք գլխադասային և նմանատիպ քույր կազմակերպությունների հետ սերտ համագործակցությամբ: Խորհրդային շուրջ 35 տարիների ընթացքում ինստիտուտի գործունեությունը ոչ միայն ապահովեց երկրի ռազմաարդյունաբերության կարիքները, այլև նպաստեց Խորհրդային Հայաստանում արդյունաբերական նվազ մետաղատար և էներգատար նոր ճյուղերի ստեղծմանն ու զարգացմանը, բարձր որակավորում պահանջող աշխատանքով ապահովվեցին հազարավոր մասնագետներ:

ԽՍՀՄ-ում ռադիոֆիզիկայի և ռադիոաստղագիտության, տիեզերական տարածքի հսկողության ասպարեզում գիտական հետազոտությունների, ռադիոտեխնիկական հատուկ նշանակության համակարգերի ստեղծման խոշորագույն կենտրոններից էր Հայաստանում կազմակերպված Ռադիոֆիզիկական չափումների գիտահետազոտական ինստիտուտը: Դրա հիմնադրումը և կայացումը սերտորեն առնչվում են ոլորտի ճանաչված մասնագետ Պարիս Հերունու գործունեության հետ: Դեռևս 1958 թ. Պ. Հերունու ղեկավարությամբ Բյուրականի աստղադիտարանում սկսվեցին նրա կողմից առաջարկված նոր տեսակի ալեհավաքների համակարգերի մշակման աշխատանքները, վերջնականատակն էր՝ մեծ ռադիոաստղադիտակի ստեղծումը: Արդեն 1968 թ. Պ. Հերունին մշակեց «Մոզակա» կոչվող առաջին ավտոմատ ռադիոչափիչ սարքավորման համալիրի նախագիծը: Հետագայում մշակվեցին բազմատեսակ ռադարային ալեհավաքների բնութագրերի չափման համար մի շարք նոր համալիրներ: Դրանց արդյունավետությունն այնքան բարձր էր, և պահանջարկն այնքան մեծ, որ ԽՍՀՄ մի քանի նախարարությունների և ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդի նախագահության ռազմաարդյունաբերական հանձնաժողովի առաջարկով միութենական կառավարությունը Ռադիոֆիզիկական չափումների հատուկ բյուրոյի (ՌՀՀԲ) հիմքի վրա 1970 թ. նոյեմբերին Երևանում ստեղծեց Ռադիոֆիզիկական չափումների համամիութենական գիտահետազոտական ինստիտուտ (ՌՀՀԳՀԻ)¹⁵: ԽՄԿԿ Կենտկոմի և ԽՍՀՄ կառավարության որոշումով ինստիտուտը ԽՍՀՄ գլխադասային կազմակերպություններից մեկն էր՝ ռադիոլոկացիոն (ռադիոտեղորոշումային), նավիգացիոն, կապի (այդ թվում՝ տիեզերական) և բոլոր այլ տեսակի վերգետնյա, նավային, ինքնաթիռային և արբանյակային ալեհավաքների բնութագրերի չափման և չափագիտության հարցերով:

Շուտով, ի կատարումն ԽՄԿԿ Կենտկոմի և ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդի 1972 թ. դեկտեմբերի 9-ի որոշումների, ՀԿԿ Կենտկոմը և ՀԽՍՀ Նախարարների խորհրդուրդը 1973 թ. հունիսի 31-ին թույլատրում են Հայաստանում ՌՀՀԳՀԻ-ի համար նոր մասնաշենքերի շինարարությունը: Դրանք նախատեսվում էր շահագործման

¹⁵ Հայաստանի Հանրապետության գիտությունների ազգային ակադեմիան 50 տարում, էջ 208, 209:

հանձնել արդեն 1975 թ.: Ինստիտուտի բնականոն գործունեությունն ապահովելու նպատակով ՀԽՍՀ-ի Աշտարակի շրջանի Օրգով գյուղում ստեղծվելու էր «Ալեհավաքների չափման պետական Էտալոնային կենտրոն»¹⁶: Դեռևս 1965 թ. նոյեմբերի 29-ի որոշմամբ ՀԽՍՀ Նախարարների խորհուրդը Օրգով գյուղում ինստիտուտին հատկացրել էր 50 հեկտար տարածք՝ կենտրոնը կառուցելու նպատակով: Շինարարության նախագիծը և նախահաշվային արժեքը (4842,7 հազ. ռուբլի) հաստատվեցին ՀԽՍՀ Նախարարների խորհրդի նախագահի 1967 թ. ապրիլի 18-ի թ. 249 կարգադրությամբ¹⁷:

Համալիրի կառուցումն ու շահագործումը խորհրդային երկրի համար ունեցավ ժողովրդական և ռազմապաշտպանական կարևոր նշանակություն. այստեղ տեղադրված էին գերճշգրիտ ալեհավաքների (ռսկեգոծ հայելիներով) աշխարհում առաջին էտալոնները: Դրանք խնամքով օգտագործելու նպատակով ՀԽՍՀ Նախարարների խորհրդի որոշումով արգելվում էր փոշոտող և ծխացող որևէ օբյեկտի կառուցումը կենտրոնից մինչև 5 կմ տրամագծով¹⁸:

1972 թ. Երևանում կազմակերպվեց ՌՉՉԳՀԻ-ի «Ալիք» փորձարարական գործարանը: Այստեղ 1972-1973 թթ. ստեղծվեց «Ուրալ» բեռնատար մեքենայի վրա շարժական կատարմամբ «Օրնամենտ» համալիրը՝ հրթիռային և ինքնաթիռային ալեհավաքների բնութագրերը չափելու համար: Ռադիոտեխնիկական տարբեր համակարգերում, այդ թվում՝ ռազմական, ներդնելու համար ինստիտուտում մշակվեցին և ստեղծվեցին «Լուչ», «Յաչեյկա», «Կեդր», «Ջենկեր» և այլ թվով ավելի քան 45 տեսակի համալիր, հաստատուն և շարժական կատարմամբ ռադիոտեղորոշումային կայաններ: Ինստիտուտի հաջողությունները շարունակվեցին նաև հետագա տարիներին¹⁹:

Ընդհանուր առմամբ՝ խորհրդային տարիներին ՌՉՉԳՀԻ-ում իրականացվել են ռազմապաշտպանական ոլորտի համալիր աշխատանքներ ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդի նախագահության ռազմաարդյունաբերական հանձնաժողովի, ԽՍՀՄ պաշտպանության, պաշտպանական արդյունաբերության, ընդհանուր մեքենաշինության, ռադիոարդյունաբերության, ավիացիոն արդյունաբերության նախարարությունների պատվերներով: Արտադրանքի հիմնական տեսակներն էին՝ ռադիոտեղորոշումային համակարգերի համար տարբեր տիպի ավտոմատ չափիչ սարքերի

¹⁶ ՀԱՍ, ֆ. 1, ց. 126, գ. 14, թ. 50-53:

¹⁷ Նույն տեղում, ֆ. 113, ց. 181, գ. 22, թ. 100:

¹⁸ Նույն տեղում, գ. 228, թ. 78, 79:

¹⁹ Հայաստանի Հանրապետության գիտությունների ազգային ակադեմիան 50 տարում, էջ 208-211:

համալիրներ, կառավարման ավտոմատ համակարգեր և այլն: Ռազմական նպատակներով ինստիտուտի արտադրանքի կշիռը միջինում 90 %²⁰ էր:

1974 թ. ՀԽՍՀ ԳԱ և ԽՍՀՄ ռադիոարդյունաբերության նախարարության համատեղ որոշմամբ «ռազմապաշտպանական կարևոր նշանակություն ունեցող ռադիոսարքեր ստեղծելու նպատակով» Աշտարակում կազմակերպվում է «Կոմետա» կենտրոնական գիտահետազոտական ինստիտուտի (ԿԳՀԻ) հայաստանյան մասնաճյուղը՝ փ/ա-8675 ծածկագրով: Հայաստանի կառավարության 1977 թ. հուլիսի 7-ի որոշմամբ մասնաճյուղի համար սեփական լաբորատոր և արտադրական մասնաշենքեր կառուցելու նպատակով Երևանի Շահումյանի անվան շրջանում հատկացվում է 9 հեկտար տարածք²¹: Մեկ այլ որոշմամբ ՀԽՍՀ Նախարարների խորհուրդը հնարավոր է համարում «Կոմետա» ԿԳՀԻ-ին 10 տարի ժամկետով վարձակալությամբ հանձնել 50 հեկտար տարածք Երևանի ֆիզիկայի ինստիտուտի «Արագած» բարձրլեռնային կայանի տարածքում: Նման խնդրանքով ՀԽՍՀ Նախարարների խորհրդի նախագահ Ֆ. Մարգարյանին 1978 թ. հունիսի 4-ի նամակով դիմել էր ԽՍՀՄ ռադիոարդյունաբերության նախարար Պ. Պլեշակովը: Հիմնավորելով խնդրանքը՝ նախարարը հայտնում է, որ ԽՍՀՄ Կենտկոմի և ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդի 1976 թ. օգոստոսի 20-ի որոշմամբ ԽՍՀՄ ռադիոարդյունաբերության նախարարության «Կոմետա» ԿԳՀԻ-ին հանձնարարվել է կատարել գիտահետազոտական աշխատանքներ երկրի արհեստական արբանյակների ուղեծրերի պարամետրերի չափման ճշգրիտ սարքավորումներ ստեղծելու համար: Իսկ այդ նպատակով կատարվելիք փորձարկումները հնարավոր է իրականացնել միայն ծովի մակերևույթից 2500-3000 մետր բարձրության վրա²²:

1984 թ. մարտի 28-ին ԽՍՀՄ Նախարարների խորհուրդ ուղղված նամակում Պ. Պլեշակովը, որ նախօրոք ստացել էր ՀԽՍՀ կառավարության համաձայնությունը, հայաստանյան մասնաճյուղի աշխատանքներն առավել արդյունավետ դարձնելու նպատակով խնդրում է թույլատրել 1985-1987 թթ. Երևանում կառուցել «Կոմետա» ԿԳՀԻ մասնաճյուղի ինժեներալաբորատոր նոր մասնաշենք²³: ԽՍՀՄ կառավարությունը ոչ միայն դրական է արձագանքում խնդրանքին, այլև ԽՍՀՄ Կենտկոմի և ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդի 1986 թ. ապրիլի 30-ի որոշումով Երևանի «Կոմետա» մասնաճյուղը հաստատում է որպես ԽՍՀՄ-ում գլխամասային ձեռնարկություն: Մասնաճյուղի ինժեներալաբորատոր մասնաշենքի շինարարությունը, սակայն, «ընթանում է ծայրահեղ անբավարար տեմպերով, չէին կատարվում

²⁰ ՀԱՍ, ֆ. 113, ց. 181, գ. 620, թ. 187:

²¹ Նույն տեղում, գ. 200, թ. 89-92:

²² Նույն տեղում, թ. 36-38:

²³ Նույն տեղում, գ. 411, թ. 45, 46:

շինարարական կազմակերպությունների 1986 թ. պլանային առաջադրանքները»։ ՀԿԿ Կենտկոմի առաջին քարտուղար Կ. Դեմիրճյանին 1988 թ. փետրվարի 12-ին ուղղված նամակում այդ մասին հայտնում է ԽՍՀՄ ռադիոարդյունաբերության նախարար Վ. Շիմկոն։ Նախարարը խնդրում է հանձնարարել հանրապետության շինկազմակերպություններին արմատապես փոխել վերաբերմունքը «Կոմետա» մասնաճյուղի մասնաշենքի կառուցման հարցում և ապահովել պլանում նշված առաջադրանքների անվերապահ կատարումը։ Ի պատասխան՝ ՀԿԿ Կենտկոմի պաշտպանական արդյունաբերության բաժնի վարիչ Ռ. Ստեփանյանը 1988 թ. փետրվարի 19-ին ՀԿԿ Կենտկոմ և Վ. Շիմկոյին ուղղված գրությունում հաստատում է մասնաշենքի կառուցման 1985-1987 թթ. պլանի տապալումը։ Մի շարք պատճառների թվում նշելով նաև շինարարական աշխատանքների թերի և ոչ ժամանակին ֆինանսավորման մասին՝ Ռ. Ստեփանյանը վստահեցնում է, որ կձեռնարկվեն անհրաժեշտ բոլոր միջոցները շինարարությունը ժամանակին ավարտելու համար²⁴։

Խորհրդային տարիներին «Կոմետա» ԿԳՀԻ հայաստանյան մասնաճյուղում մշակվեցին և պատրաստվեցին ռազմապաշտպանական կարևոր կիրառություն ունեցող ռադիոսարքեր՝ սուզանավեր հայտնաբերելու համար բարձր զգայնությամբ բազմաճառագայթային համակարգեր։ Դրանք հետագայում կիրառվեցին նաև ռազմական ինքնաթիռներում և տիեզերական համակարգերի լրակազմերում²⁵։

Տիեզերագիտական հետազոտությունների բնագավառի առաջատար կազմակերպություններից էր «Աստրո» գիտաարտադրական միավորումը։ Վերջինիս կազմում 1970-ական թթ. կեսերին կազմակերպվեց «Օրբիտա» գործարանը²⁶։ ԽՍՀՄ Կենտկոմի և ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդի 1975 թ. ապրիլի 16-ի որոշմամբ նախատեսվում էր 1977-1981 թթ. ԽՍՀՄ պաշտպանական արդյունաբերության նախարարության պատվերով «Աստրո» Մ-ի համար ինժեներալաբորատոր փորձարարական մասնաշենքի, նաև հանրապետության ոչ մեծ քաղաքներում օպտիկամեխանիկական արտադրամասերի և բացառիկ մաքուր ապակու արտադրամասի շինարարությունը։ Ի զարգացումն նշվածի՝ ԽՍՀՄ Կենտկոմի և ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդի 1980 թ. ապրիլի 24-ի որոշմամբ ԽՍՀՄ պաշտպանական արդյունաբերության նախարարությունը առաջադրանք է ստանում 1983-1985 թթ. ՀԽՍՀ Աբովյանի շրջանի Ջրվեժ ավանում իրականացնելու «Աստրո» ԳԱՄ-ի համար նախատեսված ինժեներա-լաբորատոր և արտադրական մասնաշենքերի՝ 20 հազ. քմ տարածքով շինարարությունը։ 1988-1992 թթ. Ջրվեժում նախատեսվում է իրականացնել «Աստրո» ԳԱՄ-ի նաև երրորդ հերթի շինարարությունը՝ 30 հազ. քմ

²⁴ Նույն տեղում, ֆ. 1, ց. 87, գ. 6, թ. 23-25։

²⁵ Նույն տեղում, ֆ. 113, ց. 181, գ. 411, թ. 45, 46։

²⁶ Նույն տեղում, գ. 186, թ. 23։

տարածքի վրա. դրա մասին 1985 թ. փետրվարի 4-ի գրությամբ Հայաստանի իշխանություններին տեղեկացնում էր ԽՍՀՄ պաշտպանական արդյունաբերության նախարարի տեղակալ Վ. Կուրուշինը²⁷: Խորհրդային տարիներին «Աստրո» ԳԱՄ-ում մշակվեցին և ստեղծվեցին տիեզերական տարածքը հսկող տարբեր սարքեր և համակարգեր:

Ռադիոէլեկտրոնային սարքերն առավել փոքրածավալ դարձնելու և միկրոէլեկտրոնային մոդուլներ ստեղծելու աշխատանքներն արդյունավետ դարձնելու նպատակով ԽՍՀՄ կապի միջոցների արդյունաբերության նախարար Է. Պերվիշինի 1978 թ. մայիսի 22-ի հրամանով 1978 թ. հունիսի 1-ին Երևանում՝ ՀԽՍՀ Նախարարների խորհրդի համաձայնությամբ և նրա հատկացրած արտադրական տարածքում ստեղծվում է Մոսկվայի ռադիոկապի ԳՀԻ-ի հայաստանյան բաժանմունքը: Մոսկվայի ռադիոկապի ԳՀԻ-ի տնօրեն Ա. Բիլենկոյին հանձնարարվում է մինչև 1978 թ. սեպտեմբերի 30-ը ներկայացնել առաջարկություններ շինարարության, բաժանմունքը սարքավորումներով հագեցնելու և զարգացնելու հեռանկարների մասին²⁸: Մոսկվայի ռադիոկապի ԳՀԻ-ի Երևանի մասնաճյուղում խորհրդային տարիներին ռազմապաշտպանական աշխատանքներ իրականացվեցին փորձարարական-ստրուկտուրական 7 թեմաներով (ծածկագրերը՝ «Հիբրիդ-322», «Հիբրիդ-321», «Հիբրիդ-317», «Արկոն», «Պրոսվետ», «Կոնտուր Ե», «Սերվիս 5»): Մշակված սարքերը հիմնականում ներդրվեցին ռազմական և տիեզերական կապի միջոցներում: Ընդհանուր աշխատանքների մեջ ռազմապաշտպանական ուղղվածության աշխատանքները կազմել են շուրջ 30 %²⁹:

ԽՍՀՄ ռադիոարդյունաբերության նախարարության «Ալմազ» կենտրոնական կոնստրուկտորական բյուրոյի և «Ֆագոտրոն» ԳԱՄ-ի պատվերներով 1970-1980-ական թթ. մեծ ծավալների աշխատանքներ են իրականացվել ՀԽՍՀ ԳԱ ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինստիտուտում: Խորհրդային ռազմական նորագույն տեխնիկայի և տիեզերական ապարատների համար գերզգայուն ռադիոընդունիչ սարքեր ստեղծելու, ԷՀՄ-ների և ԿԱՀ-երի մասերն ու հանգույցները կատարելագործելու, դրանք առավել փոքրածավալ դարձնելու նպատակով ինստիտուտում կազմակերպվեց միջճյուղային հատուկ բաժին: Այստեղ մշակված «Մխիթար» տիպի կենտրոնական կառավարման վահանակի շարային արտադրությունը կազմակերպելու համար Գորիսում ստեղծվելու էր հատուկ ձեռնարկություն³⁰:

²⁷ Նույն տեղում, գ. 235, թ. 144-147, գ. 233, թ. 146, գ. 411, թ. 37, 39, 41:

²⁸ Նույն տեղում, գ. 200, թ. 34, 35:

²⁹ Նույն տեղում, գ. 620, թ. 154, 155:

³⁰ Նույն տեղում, գ. 367, թ. 23-25:

1985-1991 թթ. ԳԱ ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինստիտուտում մշակվել և հանձնվել են շահագործման տարբեր հաճախություններով ռադիոչափիչ սարքերի համակարգեր, որոնք օգտագործվեցին խորհրդային տիեզերական և հատուկ կապի միջոցներում: Դրանցից «Չկար» համակարգը կիրառվում էր հակառակորդի շարժվող տրանսպորտային միջոցները հայտնաբերելու համար: Ինստիտուտի ընդհանուր աշխատանքների մեջ ռազմապաշտպանական նշանակություն ունեցող աշխատանքների ծավալը խորհրդային տարիներին կազմել է 75 %³¹:

Ռազմապաշտպանական արդյունաբերության ձեռնարկությունների պատվերներով լազերային համակարգերի մշակումներ, բարձր ճշտության սարքեր և համակարգեր են պատրաստվել նաև ԽՍՀՄ օպտիկաֆիզիկական չափումների համամիութենական գիտահետազոտական ինստիտուտի Երևանի մասնաճյուղում կազմակերպված հատուկ կոնստրուկտորական բյուրոյում: Այդ գերճշգրիտ սարքերի միջոցով հնարավոր էր հայտնաբերել Երկիր մոլորակի մակերեսին տեղի ունեցող պայթյունների ստույգ կոորդինատները³²:

ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդի նախագահության ռազմաարդյունաբերական հանձնաժողովի՝ 1976-1982 թթ. ընդունած մի շարք որոշումներով ԵՊՀ-ի խտացված միջավայրի ֆիզիկայի գիտահետազոտական ինստիտուտում հետազոտություններ են իրականացվել քվանտային էլեկտրոնիկայի մեջ օգտագործվող բյուրեղների աճեցման ուղղությամբ: Հետազոտությունների շնորհիվ ինստիտուտի հատուկ կոնստրուկտորական բյուրոյում ստեղծվեցին նոր նյութեր և տարրեր, լազերներ և լազերային համակարգեր: Աշխատանքների պատվիրատուներն էին ԽՍՀՄ տարբեր քաղաքներում տեղակայված փոստային արկղերը՝ Պ-6324, Ա-7023 և Գ-4097 (Մոսկվա), Ա-1561 (Նովոբոռո), Պ-6634 (Սվերդլովսկ), Գ-4817 (Բոգոդիբոսկ), Ա-7797 (Սուխում), Ա-7162 և Պ-6681 (Լենինգրադ) ձեռնարկությունները, Լենինգրադի պետական օպտիկական ինստիտուտը, Մոսկվայի ատոմային էներգիայի ինստիտուտը և այլն³³:

1970-ական թթ. վերջերին ԽՍՀՄ կառավարության կողմից Խորհրդային Հայաստանը ստացել էր ռազմապաշտպանական կարևոր նշանակություն ունեցող հերթական առաջադրանքը: 1979 թ. ամռանը ԽՄԿԿ Կենտկոմ ուղղված համատեղ նամակում ԽՍՀՄ ՊԱԿ-ի նախագահ Յու. Անդրոպովը, ՀԿԿ Կենտկոմի առաջին քարտուղար Կ. Դեմիրճյանը, ԽՍՀՄ էլեկտրաարդյունաբերության նախարար Ա. Շոկինը նշում են, որ ժամանակակից տեխնիկական միջոցների պատրաստման գործում հայրենական գիտության նվաճումները, մասնավորապես որակական

³¹ Նույն տեղում, գ. 620, թ. 196, 197:

³² Նույն տեղում, թ. 206, 207:

³³ Նույն տեղում, գ. 367, թ. 90, 91:

բարձր հատկանիշներով նորագույն ՄԷՀՄ-ների մշակումները նախադրյալներ են ստեղծել վերջիններիս օգտագործմամբ ստեղծելու բարձր հուսալիությամբ ավտոմատացված ազդանշանային ռադիոտեղորոշումային համակարգեր՝ ԽՍՀՄ պետական սահմանները հուսալի պահպանելու համար և սահմանախախտներին հայտնաբերելու ուղղությամբ: Ի զարգացումն ԽՍՀՄ Կենտկոմի և ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդի 1976 թ. ապրիլի 29-ի որոշման՝ ՄԷՀՄ-ների հիմքի վրա բարձր հուսալիության ազդանշանային ռադիոտեղորոշումային համակարգերի օգտագործմամբ պետական սահմանների պահպանությունն ապահովելու համար նամակագիրները նպատակահարմար են համարում դրանց նախագծումն ու ստեղծումն իրականացնել նման աշխատանքների մեծ փորձ կուտակած ՀԽՍՀ ԳԱՄ-երում: Առաջարկվում է սահմանների ռադիոտեղորոշումային պահպանության նորագույն միջոցներով առաջ-նահերթ հագեցնել խորհրդաթուրքական, խորհրդաիրանական, նաև խորհրդաչինական պետական սահմանների հույժ կարևոր տեղամասերը:

Հավանություն տալով առաջարկությանը՝ ԽՍՀՄ Նախարարների խորհուրդը 1979 թ. օգոստոսի կեսերին ընդունում է «ԽՍՀՄ պետական սահմանների պահպանությունը բարձր հուսալիությամբ ապահովելու նպատակով ՄԷՀՄ-ների օգտագործմամբ արդյունավետ միջոցներ ստեղծելու մասին» որոշումը: Ըստ այդմ՝ ՀԽՍՀ գիտաարտադրական ձեռնարկություններին հանձնարարվում է ԽՍՀՄ ՊԱԿ-ի հետ կնքված համաձայնագրերի հիման վրա կազմակերպել պետական սահմանների պահպանման տեխնիկական միջոցների արտադրությունը: Որպես գլխավոր կատարող հաստատվում է ԽՍՀՄ էլեկտրոնային արդյունաբերության նախարարության Երևանի «Պոզիստոր» արտադրական միավորումը, որտեղ ստեղծվելու էր հատուկ կոնստրուկտորական բյուրո³⁴: ԽՍՀՄ պետական սահմանները պահպանելու համար տեխնիկական նորագույն միջոցներ ստեղծելու և դրանց արտադրությունը կազմակերպելու համար համագործակցության առաջարկով 1979 թ. օգոստոսի 27-ին ՀԿԿ Կենտկոմ և ՀԽՍՀ կառավարություն է դիմում ԽՍՀՄ ՊԱԿ-ի սահմանապահ զորքերի գլխավոր վարչության պետ Ա. Մատրոսովը: ԽՍՀՄ պետական սահմանների պահպանումը բարձր արդյունավետությամբ ապահովելու համար ՄԷՀՄ-ների օգտագործմամբ տեխնիկական միջոցների ստեղծման աշխատանքների ծրագրով նախատեսվում էր 1980-1983 թթ. իրականացնել մի շարք աշխատանքներ, այդ թվում՝ գիտահետազոտական և փորձարարական ստորուկտորական:

Հայաստանի իշխանությունների ձեռնարկած քայլերի շնորհիվ «Պոզիստոր» արտադրական միավորումում, նաև «Գրանիտ», «Աստրո» և այլ ձեռնարկություններում ու մասնագիտացված կոնստրուկտորական բյուրոներում աշխույժ աշխատանքներ են ծավալվում. շուտով մշակվում և պատրաստվում է հեռահար

³⁴ Նույն տեղում, գ. 226, թ. 23-26:

դեկավարմամբ ավտոմատացված «Կրեդո» ռադիոտեղորոշումային կայանը՝ վրագետնյա և ստորջրյա նպատակային շարժումները հայտնաբերելու համար։ Մշակվում է օպտիկահեռուստատեսային դիտարկման համակարգ, որը հսկելու էր սահմանապահ ուղեկալի տարածքը օրվա լուսավոր ժամանակ, նաև՝ սահմանախախտներին հայտնաբերելու համար ինֆրակարմիր ազդանշանային սարք և այլն։ Արդեն 1981 թ. ամռանը համակարգերը փորձարկվում են խորհրդայնական և խորհրդաչինական պետական սահմանի պահպանման որոշակի հատվածներում։ Փորձարկումների շնորհիվ «Էլեկտրոնիկա ՊՎ-2» ծածկագրով համակարգը կատարելագործվում է և դրվում շարային արտադրության³⁵։ Հայաստանում իրականացված աշխատանքներն արժանանում են ԽՍՀՄ ՊԱԿ-ի սահմանապահ գործերի պետի առաջին տեղակալ Վ. Գուրյանովի բարձր գնահատականին³⁶։

1970-1980-ական թթ. խորհրդային ՌԱՀ-ի համակարգում ներգրավված էին հայկական գիտության նաև այլ ուղղությունները՝ քիմիան, միկրոկենսաբանությունը, դեղագիտությունը և այլն։

1970 թ. Հայաստանի ԳԱ ընդհանուր անօրգանական քիմիայի ինստիտուտի լաբորատորիայում կազմակերպվեց ԽՍՀՄ էլեկտրոնային վակուումային ապակու գիտահետազոտական ինստիտուտի մասնաճյուղ։ Այստեղ կարճ ժամանակահատվածում հաջողությամբ իրականացվեցին ժողտնտեսական և ռազմապաշտպանական խոշոր նշանակություն ունեցող տասը կարևոր աշխատանքներ, կազմակերպվեց հատուկ նյութերի արտադրությունը³⁷։

ԽՍՀՄ Կենտկոմի և ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդի 1970 թ. սեպտեմբերի 1-ի որոշումով՝ ԽՍՀՄ պաշտպանության նախարարության ռազմաբժշկագիտական կենտրոնական վարչության պատվերով ՀԽՍՀ ԳԱ Ա. Մնջոյանի անվան նուրբ օրգանական քիմիայի ինստիտուտում իրականացվեցին հետազոտություններ օրգանական թունավորող նյութերից ԽՍՀՄ ԶՈՒ անձնակազմի և բնակչության պաշտպանվածության ապահովման նպատակով։ Վարչության պատվերով ինստիտուտը 1971-1972 թթ. համագործակցում էր Լատվիայի ԳԱ օրգանական սինթեզի ինստիտուտի հետ՝ դեղագործական «Տոնուս-ԼԱՏ-Ն» միջոցներ ստեղծելու գործում։ Դրանք միտված էին արտակարգ պայմաններում մարտական գործողություններ վարելիս բարձրացնել զինվորների օրգանիզմի դիմադրողականությունը, ապահովել անձնակազմի ռազմունակության երկարատև պահպանումը և այլն³⁸։

³⁵ Նույն տեղում, թ. 26ա-29:

³⁶ Նույն տեղում, թ. 19:

³⁷ Նույն տեղում, գ. 137, թ. 45:

³⁸ Նույն տեղում, գ. 103, գ. 11, թ. 1-10:

ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդի նախագահության ռազմաարդյունաբերության հարցերով հանձնաժողովի 1970 թ. նոյեմբերի 25-ի որոշմամբ ինստիտուտում հետազոտական աշխատանքներ ծավալվեցին «Օբլակո-ԱԸՄ-Ն» գիտահետազոտական թեմայի շրջանակներում: Ինստիտուտը կատարում էր նաև ԽՍՀՄ պաշտպանության նախարարության առաջադրանքներն ու պատվերները³⁹:

Ի կատարումն ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդի նախագահության ռազմաարդյունաբերական հանձնաժողովի 1976 թ. մարտի 16-ի՝ «Երկրի պաշտպանության համար 1976-1980 թթ. հիմնարար և որոնողական աշխատանքների հնգամյա պլանի մասին» որոշման՝ ՀԿԿ Կենտկոմը և ՀԽՍՀ Նախարարների խորհուրդը 1976 թ. մայիսի 18-ին հանձնարարում են ԳԱ նուրբ օրգանական քիմիայի ինստիտուտին հետազոտություններ իրականացնել խորհրդային զորքերին և բնակչությանը միջուկային, քիմիական և կենսաբանական զենքերից պաշտպանելու բժշկական միջոցների կատարելագործման ուղղությամբ⁴⁰:

Խորհրդային Հայաստանում կազմակերպվել և գործել է Ա. Մալինինի անվան ԽՍՀՄ նյութաբանության գիտահետազոտական ինստիտուտի Երևանի մասնաճյուղը: Այստեղ ռազմապաշտպանական նպատակներով արտադրվել է հատուկ ապակեփոշի, որն օգտագործվել է կոնդենսատորներ, ինտեգրալ սխեմաներ և միկրոէլեկտրոնիկայի այլ սարքեր պատրաստելու համար: Արտադրանքը առաքվել է Ռուսաստան. Սարատովի՝ «Ռեֆլեկտոր», Ռյազանի՝ «Պլազմա», Լենինգրադի՝ «Պրիբոր», Ուխտայի՝ «Պրոգրես», Գրոզնու՝ «Օրգտեխնիկա», Ստավրոպոլի՝ «Անալոգ», Բելառուս Բորիսովի «Էկրան», Ուկրաինա՝ Լվովի մարզի Դրոբիչ քաղաքի «Գրանիտ» գործարաններ: Խորհրդային տարիներին Ա. Մալինինի անվան նյութաբանության գիտահետազոտական ինստիտուտի Երևանի մասնաճյուղի ընդհանուր արտադրանքի ծավալում ռազմապաշտպանական արտադրանքը կազմել է շուրջ 30 %⁴¹:

ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդի նախագահության ռազմաարդյունաբերական հանձնաժողովի 1979 թ. դեկտեմբերի 28-ի թիվ 347 որոշմամբ ՀԽՍՀ ԳԱ միկրոբիոլոգիայի ինստիտուտում պաշտպանական արդյունաբերության ճյուղերի համար կազմակերպվել է ոչ մետաղական նյութերի առաջնային ատեստացիոն կենտրոն: Այստեղ աշխատանքներ են իրականացվել խորհրդային «Բուրան» առաջին բազմակի օգտագործմամբ համակարգի համար: Դրանք զարգացնելու նպատակով նախատեսվում էր Աբովյանում կառուցել Միկրոբիոլոգիայի ինստիտուտի մասնաճյուղ: Այդ մասին ՀԽՍՀ Նախարարների խորհրդի նախագահ Ֆ. Սարգսյանին

³⁹ Նույն տեղում, ց. 181, գ. 76, թ. 1:

⁴⁰ Նույն տեղում, ֆ. 1, ց. 126, գ. 17, թ. 23-25:

⁴¹ Նույն տեղում, ֆ. 113, ց. 181, գ. 620, թ. 160, 161:

1983 թ. հունվարի 12-ի գրությամբ հայտնում էր ԽՍՀՄ ԳԱ-ին առընթեր սինթետիկ նյութերի գիտական խորհրդի նախագահ, Լենինյան մրցանակի դափնեկիր, ակադեմիկոս Ն. Ենիկոլոպովը⁴²:

Խորհրդային տարիներին ինստիտուտում կատարվել են թեմաներ և փորձարկումներ ԽՍՀՄ ընդհանուր մեքենաշինության նախարարության «Էներգիա», ԽՍՀՄ ավիացիոն նախարարության «Սոլնիս» գիտաարտադրական միավորումների համար: ԽՍՀՄ պաշտպանության նախարարության պատվերներով ուսումնասիրվել են խորհրդային ռազմաօդային ուժերի տեխնիկայի և սպառազինության պահպանման ու շահագործման ընթացքում ծերացման և կենսաբանական վնասվածքների բնույթը, մշակվել այդ գործընթացները կանխելու և դրանցից ռազմական տեխնիկան պաշտպանելու արդյունավետ միջոցներ⁴³:

1980-ական թթ. կեսերին Հայաստանում ստեղծվեցին խորհրդային ռազմաարդյունաբերական համալիրը սպասարկող գիտահետազոտական և գիտաարտադրական նոր կազմակերպություններ: Այսպես, ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդի նախագահության ռազմաարդյունաբերական հանձնաժողովի փոխնախագահ Լ. Գորշկովին 1985 թ. փետրվարի 8-ին ուղղված գրությունում ՀԽՍՀ Նախարարների խորհրդի նախագահ Ֆ. Սարգսյանը՝ նկատի ունենալով հանրապետությունում հաշվիչ տեխնիկայի մշակման և արտադրության գծով, այդ թվում՝ ունիվերսալ և հատուկ ԷՀՄ-ների ու ԿԱՀ-երի կուտակված մեծ փորձն ու նշանակալի նվաճումները, առաջարկում է Երևանում ստեղծել ԽՍՀՄ ավտոմատացված սարքերի ԳՀԻ-ի մասնաճյուղ՝ փորձարարական գործարանով: Հայտնելով ԽՍՀՄ ռադիոարդյունաբերության նախարարության, ՀԿԿ Կենտկոմի և ՀԽՍՀ Նախարարների խորհրդի համապատասխան որոշման մասին, Ֆ. Սարգսյանը խնդրում է ցուցաբերել աջակցություն: Հաշվի առնելով ԽՍՀՄ պաշտպանության համար նման աշխատանքների խիստ կարևորությունը հանձնաժողովը չի առարկում հանրապետությունում մասնաճյուղի (փորձարարական գործարանով) կազմակերպմանը: Այդ մասին 1985 թ. մարտի 6-ին հայտնում է Լ. Գորշկովը⁴⁴:

ԽՍՀՄ ավիացիոն արդյունաբերության նախարար Ի. Սիլանի 1985 թ. մարտի 15-ի հրամանով Երևանում կազմակերպվում է «Ավիակոնստրուկտ» («Ավիահամալիր») հայկական արտադրական միավորման «Միզնալ» փորձարարական-տորական բյուրոն⁴⁵: Խորհրդային տարիներին այստեղ մշակվել են տարբեր էլեկտրական սարքեր, ինչպես քաղաքացիական, այնպես էլ ռազմական հատուկ

⁴² Նույն տեղում, գ. 367, թ. 12:

⁴³ Նույն տեղում, գ. 620, թ. 202:

⁴⁴ Նույն տեղում, գ. 443, թ. 52, 53:

⁴⁵ Նույն տեղում, թ. 61, 62:

տեխնիկայի համար, այդ թվում՝ ֆիքսատորներ, լուսատուներ, Տու-204 ինքնաթիռների համար կենսաապահովման տարբեր մասեր և այլն⁴⁶:

Երևանում հիմնված ԽՍՀՄ նավաշինության նախարարության Մոսկվայի ԿԳՀԻ-ի «Ալֆա» մասնաձյուղը մասնագիտացվել է ԽՍՀՄ ռազմածովային նավատորմի համար հաշվիչ տեխնիկայի սարքերի և համակարգերի մշակումների մեջ: Այստեղ ստեղծվել են սուզանավերի հրամանատարներին և անձնակազմին վարժեցնելու համար տակտիկական վարժասարքեր՝ մարզիչ-նմանարկիչներ, և այլն⁴⁷:

ԽՄԿԿ Կենտկոմի և ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդի 1987 թ. օգոստոսի 3-ի որոշումով Երևանում կազմակերպվեց ԽՍՀՄ կապի միջոցների արդյունաբերության նախարարության «Վոլնա» գիտաարտադրական միավորման մասնաձյուղը: Այստեղ մինչև 1991 թ. իրականացվեցին ռազմապաշտպանական նշանակության «ՄՄ-21» համակարգի ստեղծման «հույժ գաղտնի» գիտահետազոտական աշխատանքներ: Մասնաձյուղի համար լաբորատորաարտադրական և փորձարարական մասնաշենքերի շինարարության և վերակառուցման մասին ՀԿԿ Կենտկոմի և ՀԽՍՀ Նախարարների խորհրդի որոշման մեջ հատուկ նշվում է, որ փաստաթղթերում «ՄՄ-21» համակարգի իրական անվանումը և նշանակությունը ցույց տալը խստիվ արգելված է⁴⁸:

ԽՍՀՄ պաշտպանական արդյունաբերության նախարարության հատուկ հանձնարարությունները կատարելու նպատակով նախարարի 1987 թ. օգոստոսի 7-ի հրամանով Գառնիում ստեղծվում է «Գրանիտ» հատուկ կոնստրուկտորական բյուրոյի մասնաձյուղ՝ մթնոլորտից դուրս գտնվող աստղագիտական և աստղաֆիզիկական հետազոտությունների արդյունքները վերամշակելու համար հատուկ սարքեր ստեղծելու նպատակով⁴⁹: ԽՍՀՄ պաշտպանական արդյունաբերության նախարարության հետ համատեղ «Գրանիտ» հատուկ կոնստրուկտորական բյուրոյում խորհրդային վերջին տարիներին իրականացվեցին «Աշոտ» անվանումով ուղեծրային հեռադիտակ ստեղծելու նախագծային մշակումներ⁵⁰:

ԽՍՀՄ-ի մայրամուտին Հայաստանում գործում էին նաև մի շարք այլ գիտահետազոտական և փորձարարական կոնստրուկտորական ինստիտուտներ և կազմակերպություններ, գիտաարտադրական միավորումներ, որտեղ իրականացվում էին ռազմապաշտպանական նշանակության կարևոր աշխատանքներ:

⁴⁶ Նույն տեղում, գ. 620, թ. 204, 205:

⁴⁷ Նույն տեղում, գ. 675, թ. 60-67^ա:

⁴⁸ Նույն տեղում, ֆ. 1, գ. 126, գ. 28, թ. 54-59, նաև՝ ֆ. 113, գ. 181, գ. 620, թ. 175:

⁴⁹ Նույն տեղում, ֆ. 113, գ. 181, գ. 482, թ. 84-88:

⁵⁰ Նույն տեղում, գ. 620, թ. 186:

Նշենք դրանցից մի քանիսը. Համամիութենական էլեկտրատեխնիկական ինստիտուտի Երևանի մասնաճյուղ, Ուժային կոնդենսատորաշինության համամիութենական գիտահետազոտական նախագծակոնստրուկտորական և տեխնոլոգիական ինստիտուտի Երևանի մասնաճյուղ, Լենինականի «Մագնոն» հատուկ կոնստրուկտորական տեխնոլոգիական բյուրո, ԽՍՀՄ էլեկտրոնային նյութերի գիտահետազոտական ինստիտուտի Երևանի մասնաճյուղ, ԽՍՀՄ էլեկտրոնային արդյունաբերության նախարարության Երևանի պետական նախագծային ինստիտուտ, Մինսկի գիտահետազոտական սարքաշինական ինստիտուտի Երևանի բաժանմունք, Համամիութենական գիտահետազոտական ինստիտուտի լրակազմ էլեկտրասարքավորումների նախագծակոնստրուկտորային ինստիտուտ՝ փորձարարական գործարանով և այլն: Խորհրդային տարիներին միութենական նշանակության պաշտպանական կառույցների նախագծային աշխատանքներ են իրականացվել ԽՍՀՄ Նախարարների խորհրդին առընթեր Գեոդեզիայի և քարտեզագրության գլխավոր վարչության «Հայկոմուննախագիծ» ինստիտուտում⁵¹:

ՀԽՍՀ վիճակագրության պետկոմի 1988 թ. հունիսի 10-ի տվյալներով՝ հնգամյակի երկու տարիների ընթացքում և 1988 թ. առաջին եռամսյակում հանրապետությունում իրականացվել են ավելի քան 3000 գիտատեխնիկական միջոցառումներ գիտության և տեխնիկայի նորագույն նվաճումներն հանրապետության հատուկ ձեռնարկություններում արտադրության մեջ ներդնելու ուղղությամբ: Այդպես իրացվեց 46 նոր տեսակի արտադրանքի (որոնցից 33-ը՝ առաջին անգամ ԽՍՀՄ-ում) արտադրությունը, այդ թվում՝ ԽՍՀՄ ավիացիոն արդյունաբերության նախարարության ձեռնարկությունների գծով. համապատասխան՝ 8 և 5, Կապի արդյունաբերության նախարարության՝ 3 և 3, Էլեկտրոնային արդյունաբերության նախարարության՝ 2 և 1, Պաշտպանական արդյունաբերության նախարարության՝ 6 և 4: Մասնավորապես Հայաստանում տեղակայված ԽՍՀՄ ավիացիոն արդյունաբերության նախարարության փ/ա Բ-2369 ձեռնարկությունը 1986-1987 թթ. առաջինը երկրում յուրացրեց էլեկտրոնային ստեղնաշարային հաշվիչ մեքենաների և միկրոպրոցեսորային կառավարման համասարքերի արտադրությունը, ԽՍՀՄ էլեկտրոնային արդյունաբերության նախարարության փ/ա Գ-4973 ձեռնարկությունը՝ էլեկտրական հատուկ չափիչ սարքերի և այլն: Ընդհանուր առմամբ՝ հանրապետությունում տեղակայված հատուկ ձեռնարկությունները 1987 թ. յուրացրեցին և ԽՍՀՄ-ում առաջին անգամ թողարկեցին 176,5 մլն ռուբլու նոր արտադրանք⁵²:

Այսպիսով, ակներև է, որ ռազմապաշտպանական նպատակներով ԷՀՄ-ների, ՄԷՀՄ-ների, ԿԱՀ-երի, ռադիոէլեկտրոնային և էլեկտրական հատուկ սարքերի,

⁵¹ Նույն տեղում, գ. 7, թ. 166:

⁵² Նույն տեղում, ֆ. 1, ց. 87, գ. 6, թ. 42-44:

մասերի և հանգույցների, քիմիական, դեղագործական, կենսաբանական միջոցների և այլնի մշակման, ստեղծման և արտադրման ոլորտում խորհրդային Հայաստանի, հայ գիտնականների և մասնագետների նվաճումները բացառիկ են և տպավորիչ: Չուր չէ, որ մեր հանրապետությունը ԽՍՀՄ-ում վաստակել էր խորհրդային «Միլիոնային հովտի» ամուր համբավը:

**ВКЛАД АРМЯНСКОЙ НАУКИ В СФЕРУ ВОЕННО-ОБОРОННОЙ И КОСМИЧЕСКОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР (1970–1980-ые гг.)**

ХАЧАТРЯН К. Г.

Резюме

Советская Армения внесла существенный вклад в военно-оборонную и космическую отрасли промышленности СССР, в дело проектирования и производства электронных вычислительных машин, автоматизированных систем управления, средств радиоэлектронной и космической связи и слежения, других изделий для комплектования новейшей ракетной и реактивной техники, советских подводных лодок и космических аппаратов. Последнее способствовало усовершенствованию военной техники и вооружения, укреплению боеготовности Вооруженных Сил СССР и обороноспособности страны, стабильному развитию советского ВПК.

**THE CONTRIBUTION OF ARMENIAN SCIENCE TO THE MILITARY-DEFENCE AND SPACE
INDUSTRY OF THE USSR
(1970–1980-ies)**

K. KHACHATRYAN

Abstract

Given the pace of scientific and technological progress in 1970-1980s the Armenian science and scientists along with the industrial sectors of Soviet Armenia devoted considerable commitment to the Soviet Military-Industrial Complex. The government's policy in this sphere stimulated the development of mathematics, physics, radiophysics and electronics, chemistry, microbiology, pharmacy, astrophysics and cosmology in the Soviet Armenia. This gave the Republic the opportunity to make a genuine contribution to the USSR's military-defense and space industries, in particular, to the process of projecting and producing electronic computers, management systems, means of radio-electronic and space communication and other military products in order to replenish the latest rocket and missile technology, Soviet submarines and spacecrafts. The latter fostered the improvement of military technology and armament, increase of combat capability of the USSR Armed Forces, strengthening of country's defensive capacity and sustainable development of the Soviet Military-Industrial Complex.