

**ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՈՒ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԿԱՊԸ ԱՐՈՎՅԱՆԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐԱԿԱՆ
ՉԵՌՆԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՒՄ**

Ռ. Հ. ԳԱՇՅԱՆ

Աբովյանի արդյունաբերական շրջանը, որ ստեղծվել է վերջին տասնամյակում և հայտնի է ճշգրիտ տարաբաշխություն, ուսովորելիկարողների ու կապի, սոսկակու և քիմիկական արդյունաբերության մի շարք ձեռնարկությունների, ՍՄԿԿ Կենտկոմիի տ. ՍՍՀՄ Միևիտությունների սովետի 1968 թ. սեպտեմբերի 24-ի «Գիտական կազմակերպությունների աշխատանքի արդյունավետությունը բարձրացնելու և ժողովրդական տնտեսության մեջ գիտություն ու տեխնիկայի նվաճումների օգտագործումն արագացնելու մասին»¹ որոշումից հետո քաղաքի հաջողությունների է հասել գիտության ու արտադրության կապի կազմակերպման գործում, նրա ձեռնարկությունները սերտորեն համագործակցում են երկրի գիտահետազոտական կազմակերպությունների հետ:

Երբորդ տարին է, ինչ Աբովյանի կիսահաղորդիչային սարքերի գործարանը մտել է համապատասխան գիտա-արտադրական միավորման մեջ: Տեխնիկական ճշգրիտ քարերի գործարանի հիման վրա ստեղծվեց «Բյուրեղ» արտադրական միավորումը: Շրջանում ստեղծվեց ինքնուրույն փորձակոնստրուկտորական բազա: Արդյունաբերական ձեռնարկություններում կազմվեցին ստեղծագործական ֆրիգադաներ, կուակմիտներին ու կուսբյուրոններին կից՝ տեխնիկական առաջադիմությունն աջակցող հանձնաժողովներ, նպատակասլաց դարձրին իրենց աշխատանքը գիտատեխնիկական ընկերությունները, փորձնական լաբորատորիաները, հասարակական հիմունքներով գործող կոնստրուկտորական բյուրոներն ու արտագրամասները: Յուրաքանչյուր արդյունաբերական ձեռնարկության կոնկրետիվ ձգտում է իրագործել համապատասխան գիտահետազոտական ու կոնստրուկտորական-տեխնոլոգիական կազմակերպության հետազոտությունների ու մշակումների արդյունքները: «Բյուրեղ» արտադրական միավորումը կապ է հաստատել Մոսկվայի Բառամանի անվան բարձրագույն տեխնիկական ուսումնարանի, Երևանի պոլիտեխնիկական ինստիտուտի մեքենաշինության տեխնոլոգիայի ամբիոնի, ժամացույցի արդյունաբերության համամիութենական գիտահետազոտական ինստիտուտի, Օրյոլի ժամացույցի ինքնուրույն կոնստրուկտորական բյուրոյի հետ: «Արդկապ» գործարանում լիրացվում են միութենական մի շարք խոշոր կազմակերպությունների մշակումներն ու հետազոտությունները: Այդ համագործակցությունը երկրի ժողովրդական տնտեսությանը տվեց տեխնիկական առաջադիմությունը խիստ անհրաժեշտ սարքավորումներ, կապի ու ավտոմատացման միջոցներ, էլեկտրոնիկ սարքեր, ապարատներ ու կիսահաղորդիչային ուսդիմասներ և այլն:

¹ Справочник партийного работника, вып. 9-ый, М., 1969, с.р. 257.

Միայն 1968 թ. «Բյուրեղ» արտադրական միավորման կոլեկտիվը գիտութիւնն ու տեխնիկայի նվաճումների ներդրումից 484 հազար ռուբլու օգուտ ստացավ: Այստեղ յուրացվեցին ժամանակակից Շ2գրիտ ու գերձ2գրիտ սարքերում օգտագործվող արհեստական սինթետիկ կորունդից զանազան շինածոնների պատրաստման տեխնոլոգիական բարդ պրոցեսներ:

Գիտական ու տեխնիկական կարևորութունն ունեն շՍՍ2 ԳԱ և Երևանի օլիտական համալսարանի միացյալ քվանտային օպտիկայի լաբորատորիայի համար պատրաստված 50, 80, 120 մմ երկարութամբ սուտակե ձողերը, որոնք որպէս ակտիվ էլեմենտ օգտագործվում են օպտիկական քվանտային գեներատորներում: 1971 թ. վերջին «Բյուրեղ» արտադրական միավորման պատրաստած ութ այդպիսի ձողերի որակի նշան շնորհվեց²:

Միավորման թողարկած ցերեկային լուսավորութիւնն համար օգտագործվող կարգավորիչները շահութաբեր շէին, նրանց ինքնարժեքը մեկ ու կես անգամ թանկ էր վաճառքի գնից: Պլանավորման ու տնտեսական խթանման նոր սխտեմին անցնելուց հետո ձեռնարկութիւնն աշխատողների և Մոսկվայի համամիութենական թուստեխնիկական դիտահետազոտական ինստիտուտի մասնագետների համատեղ ջանքերով ստեղծվեցին նոր կոնստրուկցիայի կատարելագործված ու շահութաբեր վարգավորիչներ:

Միավորման աշխատանքային առօրյայում բազմաթիվ են տեղերը, երբ տարբեր վազմակերպութիւնների գծագրերով ու պատկերներով յուրացվում է զանազան չափսերի ու տարբեր մաշատակների ծառայող շինածոների արտագործիչները: Տաս տարվա ընթացքում միավորման յուրացրած 150 տեսակի ու եմթատեսակի շինածոների մեջ դրանք մեծ թիվ են վազմում:

1963 թ. «1-1» օպտիկական քվանտային գեներատորի փորձանմուշի պատրաստումը մտցվեց ժողովրդական տնտեսութիւնում գիտութիւնն ու տեխնիկայի նվաճումների ներդրման վարկերազույն գիտահետազոտական աշխատանքների պլանի մեջ: շՍՍ2 ԳԱ և Երևանի օլիտական համալսարանի միացյալ օպտիկական քվանտային լաբորատորիայի ու Կիրովականի քիմիական կոմբինատի օգնութիւնները «Բյուրեղ» արտադրական միավորման կոլեկտիվը պատրաստեց յուրահատուկ գեներատորի փորձանմուշ, որը հավանութիւնն արժանացավ և 1966 թ. ցուցադրվեց ՍՍՀՄ ՓՏՆՅ-ում:

Մոսկվայի Կարգաշինութիւնն գիտահետազոտական ինստիտուտի նախագծած «Արզնի 207» օպտիկական քվանտային գեներատորի կոնստրուկտորական ու տեխնոլոգիական մշակումներին մասնակցեցին նաև «Բյուրեղ» աշխատողները: Նրանք նախագծեցին գեներատորի էլեկտրական սխեման, պատրաստեցին բանավորական մակետը, կոնստրուկտորական փաստաթղթերը: Դա ադորինակ առաջին գեներատորն է երկրում: 1969 թ. այն ցուցադրվեց «Ավտոմատացում—69» միջազգային ցուցահանդեսում և արժանացավ ՍՍՀՄ ՓՏՆՅ-ի առաջին կարգի դիպլոմի:

1969 թ. միավորման պլանի մեջ մտցվեց Տյումենի մանկավարժական ինստիտուտի ֆիզիկայի ամբիոնի գիտնականների ստեղծած լուսի ծրագրային կառավարման սարքի արտադրութիւնը: «Բյուրեղում» 1969 թ., ՍՍՀՄ-ում սուաջին անդամ, այդպիսի սարքեր արտադրվեցին, որոնցից յուրաքանչյուրի

² «Սովետական Հայաստան», 10, X, 1972:

ներդրումը տալիս է տարեկան 2891 ու խնարողություն: Այդ սարքը նույնպես ցուցադրվեց «Ավտոմատացում-69» միջազգային ցուցահանդեսում և արժանացավ ՍՍՀՄ առևտրի պալատի պատվավոր դիպլոմին:

Ժամացույցի արդյունաբերության համամիութենական գիտահետազոտական ինստիտուտում մշակված ժամանակի միասնական սկզբնական «Սևենա» կայանի արտադրութունը նույնպես 1969 թ. մտցվեց «Բյուրեղ» արտադրական միավորման պլանի մեջ: Այդ կայանից կարող են միաժամանակ ճշտվել մոտ 300 ժամացույց: Ցանցի մեջ ընդգրկված բոլոր ժամացույցների ճշտությունն ապահովվում է ավտոմատ կերպով՝ ՍՍՀՄ ժամանակի պետական ծառայության պարբերաբար արվող ազդանշանների համաձայն: Այն ունի ընթացքի ռեզերվ և ժամացույցների ճիշտ աշխատանքը ապահովվում է նաև էներգամատակարարումը դադարեցնելու տեպլոմ: Նրան միացվում են տարբեր ժամացույցներ՝ սինխրոնային, փայտուսային, կողային, սլաքային և թվային ինդուկցիայով: «Սևենան» հնարավորություն է տալիս միասնաբար ճշտվող ժամացույցները օպտագործել վարչական, կուլտուր-վեցնաղային ու բնակելի շենքերում: Մեկ կայանի ներդրումից տարեկան 10280 ու խնայողություն է ստացվում: Այն որոշակի առավելություններ ունի արտասահմանյան նույնատիպ սինտեմներից: Ճապոնական «Ակկուրատիկ», ԳՖՃ-ի «Նոբմալ-ուայտ», բուլղարական «Ռադիոսինխրոն» սինտեմները միայն մասնակիորեն են համարվում «Սևենային»:

Գիտատեխնիկական առաջադիմության համար կարևոր է,—ասաց Լ. Ի. Բրեժնևը ՍՄԿԿ XXIV համագումարին Կենտկոմի տված հաշվետու զեկուցման մեջ,—կատարելագործել ինդուստրիայի կազմակերպման ձևերը, ապահովելով արտադրության այնպիսի, այսպես ասած, կերպարանք, որը համապատասխանի ժամանակի պահանջներին: Դա ենթադրում է զգալիորեն ընդլայնել հետազոտություններն ու մշակումները հենց արդյունաբերության մեջ, ձեռնարկություններում ստեղծել կոնստրուկտորական բյուրոներ, փորձնական հզոր բազա, ապահովել զգալի թվով գիտական կարգերի ներհուր արդյունաբերությունը³:

Գիտական հետազոտությունների, նրանց տեխնոլոգիական-կոնստրուկտորական մշակման ու արտադրական իրացման համատեղում կատարվեց նաև Աբովյանի շրջանում: Սինթետիկ արհեստական կորոնեդից ռադիոէլեկտրոնային արդյունաբերության ու ճշգրիտ սարքաշինության համար զամուսան շինածոներ (տարբեր տրամագծերի ու հատվածի ավալառականներ, ձողեր) պատրաստելուց, նրա մեխանիկական մշակման՝ կտրման, հղկման, շաղափման, ներտաշման, փայլեցման և այլ տեխնոլոգիական պրոցեսների յուրացումից քացի, «Բյուրեղ» միավորման ինժեներները աշխատանք ծավալեցին նաև փոքրմեղի նոր հատկություններ ու կիրառություններ հայտնաբերելու ուղղությամբ: Այդ գործում նրանց օգնեցին Մոսկվայի Բաումանի անվան քարձրագույն տեխնիկական տառմանարանի և Երևանի պոլիտեխնիկական ինստիտուտի մասնաղետները, հատկապես ՀՍՍՀ ԳԱ ակադեմիկոս Մ. Կասյանը, որի տեխավարության գործարանում կազմակերպվեց կորոնեդե կտրիչներով մետաղների մշակման օրինաշափոթություններն ուսումնասիրող լաբորատորիա: Գործարանում պրված

3 ՍՄԿԿ XXIV համագումարի նյութերը, Երևան, 1971, էջ 75:

առաջին թեկնածուական դիսերտացիան նվիրված է լեյկոսապֆիրը որպես կտրիչ օդտադրոժելու պրոբլեմին: Նրա հեղինակ Ա. ՀարուՅրունյանի մշակած տեխնոլոգիայով պատրաստվող լեյկոսապֆիրե կտրիչները, որոնք օգտագործվում են դունավոր մետաղների ու նրանց համաձուլվածքների վերջնամշակման (հեսանման) ժամանակ, ապահովում են բարձր դասի ճշտությամբ, մշակող մակերևութի մեծ մաքրություն, էժան են և շատ տեղերում հաջողությամբ փոխարինում են ավաստե կտրիչներին:

Միավորման ղլխավոր ինժեներ Կ. Վ. Գալյանը նույնպես գործարանում: մշակեց իր դիսերտացիոն աշխատանքը: Նա մեխանիկական մշակման օպտիմալ տարբերակների ընտրությամբ բարձրացրեց կարծրամարմին օպտիկական բվանտալին դեներատորների ակտիվ էլեմենտի՝ սուտակի գեներացիոն բնութագրերը: Նա մշակեց նաև սուտակե էլեմենտի մասսայական արտադրության տեխնոլոգիական պրոցեսի համար պիտանի մեթոդներ, տեխնիկական պայմաններ, նախագծեց դրանց համար անհրաժեշտ հատուկ հաստոցներ ու սարքեր, որոնք պատրաստվեցին ու ներդրվեցին սուտակե էլեմենտի արտադրության մեջ:

Արհեստական կորունդի հղկման պրոցեսի յուրահատկությունների ուսումնասիրությամբ է դրադված «Բյուրեղ» միավորման ղլխավոր ինժեների տեղակալ Կ. Իսկանզարյանը:

ՀԿԿ Կենտկոմի ու ՀՍՍՀ Մինիստրների սովետի որոշմամբ տեխնիկայի բնագավառում նվաճումների համար 1970—1971 թթ. պետական մրցանակ շնորհվեց նաև Արդնու «Բյուրեղ» արտադրական միավորման և Կիրովականի Այ. Մյասնիկյանի անվան բիմիսական կոմբինատի ֆիզիկա-քիմիական լաբորատորիայի փուլեկտիվներին:

Կիրովականի քիմկոմբինատի ատացած բարձր մաքրությամբ ու նախապես տրված հատկություններով կորունդի հումքով «Բյուրեղ» միավորումը կազմակերպեց ժամանակակից ճշգրիտ ու դերճշգրիտ սարքերի համար վարեվորագրվյն մասերի արտադրություն, լուծելով կոնստրուկտորական ու տեխնոլոգիական մի շարք բարդ պրոբլեմներ:

Գիտատեխնիկական առաջադիմության հիմնական ուղղություններդ մեկը գիտության ու արտադրության կապի արագացումն է, գիտահետազոտական աշխատանքներն արդյունաբերության մեջ ներդնելու ժամանակահատվածի նվազեցումը: Այդ կատարվում է գիտահետազոտական, փորձնա-կոնստրուկտորական հիմնարկների ու արդյունաբերական ձեռնարկությունների համագործակցությամբ, գիտության ու արտադրության համատեղումով:

Գիտատեխնիկական առաջադիմությունը թելադրում է գիտահետազոտական ու փորձնա-կոնստրուկտորական բազա ստեղծել արդյունաբերության մեջ, որը ասահովելու է հետազոտությունների ու կոնստրուկտորական, տեխնոլոգիական մշակումների և իրացման միաժամանակություն:

Արվյանի ռադիոէլեկտրոնային, ճշգրիտ սարքաշինության և կապի արդյունաբերության ձեռնարկությունները 1960—1970 թթ. ընթացան գիտությունն ու արտադրությունը համագործակցելու ուղիով: Սկզբնական կուսակցական կազմակերպությունների ղեկավարությամբ արդյունաբերական ձեռնարկություններում կազմակերպվեց գիտության ու արտադրության համատեղում:

Այդ բոլորի շնորհիվ ստեղծվեցին երկրի ժողովրդական տնտեսությանն ու գիտատեխնիկական առաջադիմությանը անհրաժեշտ ժամանակակից էլեկտրոնիկ սարքեր, ռադիոչափիչ ապարատներ, վապի միջոցներ, սրանց բաղադրամասեր, կիսահաղորդիչային ռադիոմասեր և այլն:

СВЯЗЬ НАУКИ С ПРОИЗВОДСТВОМ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ АБОВЯНА

Р. А. ДАШЯН

Резюме

Радиоэлектронные и приборостроительные предприятия Абовянского района идут по пути научно-технического прогресса. Здесь применяются различные формы связи науки с производством. Некоторые промышленные предприятия вошли в производственные и научно-производственные объединения. Создана самостоятельная конструкторская база, а также действующие на общественных началах конструкторские бюро, лаборатории, опытные цеха и производственные участки.

Заводы находятся в непосредственной связи с научными, научно-исследовательскими организациями страны. Совмещаются научно-исследовательские, конструкторские работы и их производственная реализация. Многие инженеры наряду с практической деятельностью учатся в аспирантуре, защищают диссертации.

В результате связи науки и производства предприятия района дали стране много новейших электронных приборов и устройств, средств связи, полупроводниковых радиодеталей и т. д.