

3.2.2. Մեքենաշինություն

(1) Դիտագնված ձեռնարկությունների ընդհանրագիրը

1) Հետազոտական քիմը կատարեց 12 րեկամու ձեռնարկությունների ճևարագնում, նպատակ ունենալով ենթահասավածից բնարել մեկ մոլեկային ձեռնարկություն, որը կհամարատասխաներ ենթարամին 3.1.1.(1)-ում րերված չափանիչներին: Դեարագնման արդյունքները տեղեկությունների հիմնական բազա են կազմում մոլեկային ձեռնարկության կառավարումը բարելավելու համապարփակ ծրագրի և ենթահասավածի զարգացման պլանի համար:

**Աղյուսակ 3.2.2.1 Մեքենաշինական արդյունաբերության
գնված ձեռնարկությունների ցանկը**

	Ձեռնարկության անվանումը	Վայրը	Բիզնեսի ոլորտը
1	Մշակ	Երևան	CNC(ԹԾԿ) համակարգեր
2	Էլեկտրոն	Վանաձոր	Մպատող ապրանքներ
3	Ավտոգնմաչ	Վանաձոր	Ձողող և կտրող սարքեր
4	Չափիչ #1(*1)	Արովյան	Ռադիո-էլեկտրոնային չափիչ սարքեր
5	Չափիչ #2(*1)	Արովյան	Ռադիո-էլեկտրոնային չափիչ սարքեր
6	Չարենցավանի գործիքաշինական	Չարենցավան	Մեքենաշին. գործիքներ
7	Չարենցավանի հաստոցաշինական	Չարենցավան	Մետաղախտ հաստոց
8	Երֆրեզ	Երևան	Աղացող մեքենաներ
9	Հրագղանմաչ	Հրագղյան	Գեներատոր, պոմպ, մինի-տրակտոր ևն
10	Երևանի տեխնո-սարքավորման գործարան (*2)	Երևան	Պողպատե նստարան, կախովի առաստաղ, փակոցափեղկ ևն
11	Տեխնոդիմպես (*2)	Երևան	Պողպատե/ալյումինե ապրանքներ
12	Ալկոն (*2)	Երևան	Ալյումինե դոներ, պատուհաններ, ցուցափեղկեր

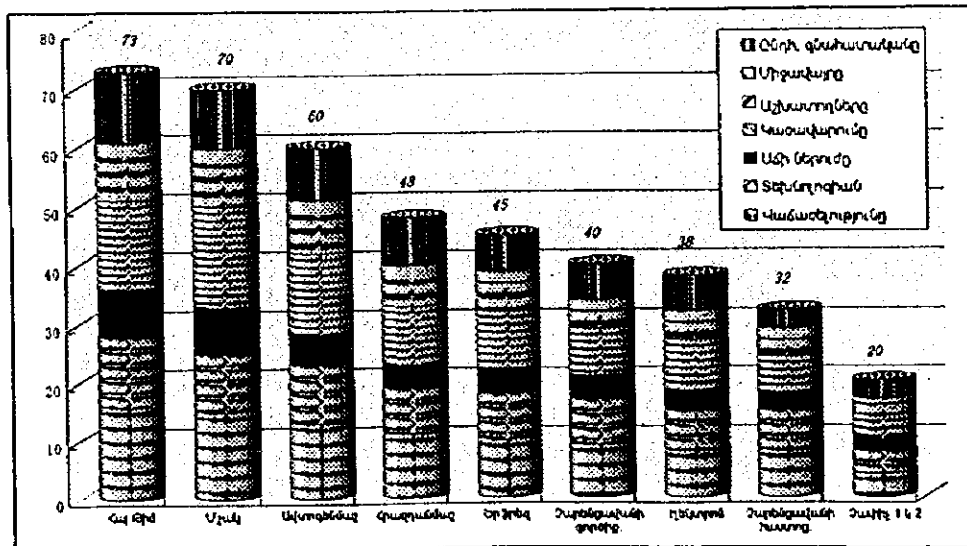
(*1) Այս ձեռնարկությունները գրանցված են էլեկտրոնիկայի և ռադիոէլեկտրոնիկայի ենթաճյուղում, բայց այցելվել ու վերլուծվել են մեքենաշինության խմբի կողմից:

(*2) Երեք ձեռնարկությունները «Հայ Թիմ»-ի՝ մայր ընկերության դուստր ձեռնարկություններն են:

Հետազոտական քիմը կիրառեց նաև աղյուսակ 3.2.2.2-ում նշված 3 լրացուցիչ չափանիշները, էլեմելով մեքենաշինական արդյունաբերության արդի իրավիճակից:

Աղյուսակ 3.2.2.2 Սողելային ձեռնարկության ընտրության դասակարգված չափանիշները

1. Կառավարման իրավիճակը	
Ա. Հիմնականում մույն տեսակի քիզնես, ինչ որ մախկինում	
Գործուն	Չախտողված
Ավտողենմաչ Երֆրեգ	Չարենցավանի հաստողաշինական Չարենցավանի գործիքաշինական
Բ. Սկեսել են նոր քիզնես	
Գործուն	Ոչ գործուն
Հայ Թիմ Մշակ	Էլեկտրոն Հրազդանմաչ Չափիչ #1 և #2
Գ. Ուզում են վաճառել ձեռնարկությունը	
2. Քննարկվող գարգացման ուղղությունը	
Քստակ	Ոչ հստակ
Հայ Թիմ Մշակ Ավտողենմաչ	Երֆրեգ
Չի որոշված	
Էլեկտրոն Հրազդանմաչ	Չարենցավանի հաստողաշինական Չարենցավանի գործիքաշինական
3. Տեխնոլոգիական մակարդակը	
Ա. Տեխնոլոգիայի նոր տեսակ մեքենաշինության տվյալ բնագավառում	
Յոտրագված	
Հայ Թիմ, Մշակ	
Բ. Անցյալից ժառանգած սեփական տեխնոլոգիա	
Բարիլավում են	Չեն են մնում
Ավտողենմաչ Երֆրեգ Հրազդանմաչ	Էլեկտրոն Չարենցավանի հաստողաշինական Չարենցավանի գործիքաշինական



Ֆիգ. 3.2.2.1 Գնահատման արդյունքները

- ա) Կառավարման իրավիճակը - արդյո՞ք շարունակել գործունեության նախկին տեսակը, քե՞նք նոր բիզնես սկսել:
- բ) Ջարգացման ուղիությունը - հասա՞նք, քե՞նք որոշակի:
- գ) Տեխնոլոգիական մակարդակը -- մեքենաշինության կիրառման նո՞ր տեսակի ուղիա, քե՞նք անցյալից ժառանգած սեփական տեխնոլոգիան:

2) Մոդելային ձեռնարկությունը՝ «Հայ Թիմ» խումբը

«Հայ Թիմ» խումբը՝ մոդելային ձեռնարկությունը զբաղված է սրճարան կառույթի (օրինակ՝ օդանավակայանի/գրասրահի/նախադասարանների), սլոտափեղկերի, տաղավարների, այլոմիեն պրոֆիլների և այլնի արտադրությամբ, այսինքն՝ բիզնեսի հիմնական ուղիությունը մեքենաշինությունից փոխել է շինարարական աշխատանքներին առնչվող մետաղամշակման: Ընկերությունը 1997թ. ներդրումներ կատարեց իր նոր արտադրական շինությունների ու սարքավորման մեջ և 1998-ին սկսեց փաստացի արտադրական գործունեությունը: «Հայ Թիմ»-ը նախատեսված է հասնել արտադրական մշակույթի հնարավորինս բարձր մակարդակի և արտահայտեց իր սրատրաստակամությունը՝ ընդունելու JICA-ի հետազոտական քիմի աջակցությունը:

3) Այլ ձեռնարկությունները

Այլ ձեռնարկությունների իրավիճակը հետևյալն էր:

- «Մշակ» (մասնավոր ընկերություն, 90 աշխատող, գնահատման ցուցանիշը՝ 70)

Չնայած Ռոսաստանի ճգնաժամին և Իրանում առկա տնտեսական դժվարություններին, «Մշակ»-ը 1998թ. հատկապես լավ գործունեություն է իրականացրել, հաջողությամբ իրացնելով իր ինքնատիպ ապրանքները (CNC և շարժման հսկման համակարգեր): Այստեղ մեծ է կառավարիչների դերը, որոնք աչքի են ընկնում բացառիկ ունակություններով և ունեն միջազգային գործարար կապեր, որոնց միջոցով էլ հաջողում են իրականացնել ինչպես շուկայավարումն ու վաճառքը, այնպես էլ նյութերի ու բաղադրամասերի ձեռքբերումը: Ընկերության վաճառքի ծավալը հասավ 410 միլիոն դրամի (812 հազար ԱՄՆ դոլարի), ինչը 2,7 անգամ ավելի էր, քան 1997 թվականին: «Մշակ»-ը գիտի՝ ինչպես ինքնուրույն գործել ու զարգանալ այնպիսի երկրների շուկաներում, ինչպիսիք են Իրանը, Ռուսաստանը և Ուկրաինան, ինչպես նաև՝ ներքին շուկայում: Ընկերության բույլ կողմն այն է, որ չունի սեփական արտադրական հնարավորություններ, իսկ գրավի անբավարարությունը բույլ չի տալիս բիզնեսի ընդլայնմանն ուղղված կապիտալ ներդրումների համար փոխ առնել անհրաժեշտ ֆինանսական միջոցներ:

- «Ավտոգենմաշ» (պետության մասնաբաժինը՝ 73,8%, գնահատման ցուցանիշը՝ 60)

Ընկերության զարգացումը հենվում է զոդման հարմարանքների իր եզակի տեխնոլոգիայի վրա: Բանի որ Ռուսաստանի հանդիսանում է «Ավտոգենմաշ»-ի հիմնական շուկաներից մեկը, ուստի և վերջինս մեծապես տուժեց այնտեղ բռնկված տնտեսական ճգնաժամի ազդեցությունից: Վաճառքի ծավալը 1998թ. նվազեց 55%-ով և կազմեց 285 միլիոն դրամ (565 հազար ԱՄՆ դոլար): Ընկերությունը պետք է անհապաղ կենտրոնանա Միջին Արևելքի շուկաների վրա:

- «Հրազդանմաշ» (պետության մասնաբաժինը՝ 80%, գնահատման ցուցանիշը՝ 48)

Ընկերությունն ուսումնասիրել է նոր քիմիկատի հնարավորությունը՝ սկսած շարժական գեներատորից և վերջացրած միջի տրակտորով, ընդ որում այս վերջին դեպքում ներառված է օտարերկրյա ֆիրմայի (ներգրավված է մի ճապոնական ֆիրմա) հետ համատեղ աշխատելու գործոնը: Սակայն, սա այսօր չկա որևէ արդյունք: 2300 գրանցված աշխատող ունեցող սույն ընկերությունը 1998թ. վաճառել է միայն 2,7 միլիոն դրամի (5352 ԱՄՆ դոլարի) արտադրանք: Ջեռուցման համակարգի խանգարման պատճառով ընկերության գործունեությունը 1998թ. սեպտեմբերի 1-ից 7 ամսով դադարեցվել էր: Սա զարգացման ուղղության անորոշության մի կողմնակի վկայություն է: «Էլեկտրոն»-ը (պետության մասնաբաժինը՝ 49%) գտնվում է համանման իրավիճակում: Նույնը վերաբերում է Չարենցավանի գործիքաշինական գործարանին (1998թ. վաճառքը՝ 77 միլիոն դրամ (153 հազար ԱՄՆ դոլար), աշխատողների քիվը՝ 660):

Պետական ընկերություն հանդիսացող Չարենցավանի հաստոցաշինական գործարանը (1998թ. վաճառքը՝ 194 միլիոն դրամ (385 հազար ԱՄՆ դոլար), աշխատողների քիվը՝ 1099) 1998-ի սեպտեմբերին սնանկ դարձավ: Գլխավոր պարտատերերն են բյուջետային հանձնախումբը և պետական ծառայողների կենսաբոլորակային հիմնադրամը: Թեպետ ընկերության կառավարիչները քննարկում են գոյատևման պլանը, առ այսօր որևէ դրական արդյունք ձեռք չի բերվել:

«Հրազդանմաշ»-ը, «Էլեկտրոն»-ը, Չարենցավանի հաստոցաշինական և գործիքաշինական ձեռնարկությունները սերտորեն կապված են տարածքային համայնքների հետ, և այս ընկերությունների վերականգնման հարցն առնչվում է տարածքային զարգացման խնդիրներին:

4) Ընդհանուր խնդիրները

ա) Մեքենաշինական արդյունաբերությունը հազիվ քե կարողանա վերականգնել իր նախկին դիրքերը:

- Ըմբռնումն այն է, որ մեքենաշինական արդյունաբերությունը, հատկապես ծանր մեքենաշինությունը, զանվում է ամբողջովին լճացած վիճակում՝ սլայմանավորված այնպիսի պատճառներով, ինչպիսիք են շուկայի կորուստը, հնացած տեխնոլոգիան և մաշված սարքավորումն ու շինությունները: Գրեթե ամենար է, որ ճյուղը, մեքենաշինության նեղ իմաստով, կարողանա վերադառնալ իր նախկին կարգավիճակին:

- ԱՊՀ տարածաշրջանում սուկար է մրցունակ գներով քերև հաստոցների սահմանափակ պահանջարկ, բայց իրատեսական չի լինի սկենկալե, որ հայկական արտադրողներն ի վիճակի կլինեն զարգանալ շուկայի ընթացիկ պայմաններում, երբ պահանջվում են արագ տեխնոլոգիական նորամուծումներ, և հավազդել համաշխարհային ամսւստրյան գորալսցման միջոցստումներին:

բ) Ի հետևանք անցած տաս տարիների անգործության, ձեռնարկությունները տեխնոլոգիապես հետ են մնացել:

Մեքենաշինական ենթահատվածի սարքավորումը, շենքերն ու շինությունները և աշխատողների հմտությունները հնացել են՝ սլայմանավորված անցած 10 տարիների անգործությամբ: Հասկանչական է, որ սարքավորման մեծ մասը շահագործման մեջ է մտել 15-ից 30 տարի ստաց: Սա որսլես պատճառ է ունեցել մի սոցիալական համակարգից մյուսին անցումը և պետք է ընդունվի պարզ ու բացսահայտ կեցվածքով: Կարեոր է, նախապես ընդունելով այս վսաստը, խոսել այն մասին, քե ինչպես փակել գոյացած բացը:

գ) Փոխադրումների հիմնահարցը

Փոխադրումների հիմնահարցը (ներմուծման և արտահամման ստումով) չի կարող լուծվել սոսկ ձեռնարկությունների ջանքերով: Տվյալ հիմնահարցը հատկապես լուրջ է մեքենաշինության համար՝ համեմատած այլ ճյուղերի հետ, քանի որ նյութերն ու ապրանքները սովորաբար մեծածավալ են և ծանր:

դ) Ներքին միակցված մշակման ամարդյունավետ համակարգ

ՆԽՄ-ի ժամանակաշրջանի արտադրական բաղաբականության հետևանքով ձեռնարկություններին անհրաժեշտ էր դառնում ունենալ ներքին միակցված մշակման համակարգ՝ սկսած հումքի նախապատրաստումից և վերջացրած հավաքման փուլով: Այս համակարգը ծայրաստիճան ամարդյունավետ է ճկուն արտադրություն իրականացնելու համար, հատկապես ինչ վերաբերում է ՓՄՁ-ի մակարդակով գործելուն:

ե) Մեքենամշակման տեխնոլոգիայի ուժեղ ազդեցությունը բոլոր արդյունաբերական ապրանքների վրա

Մեքենամշակման տեխնոլոգիան արմատական նշանակություն ունի բոլոր ճյուղերի

համար՝ այն առումով, որ վճռական ազդեցության է գործում սպրանքների կատարողականի, որակի և արտադրամասի վրա: Ե՛վ կառավարության, և՛ մասնավոր հատվածի համար տվյալ ենթահատվածում առկա դժվարությունների հաղթահարումը հույժ կարևոր խնդիր է համդիսանում: Ի՛նչպես արդյունք ձեռնարկությունների դիտագնման, հետազոտական քիմի խորհուրդ է տալիս կառավարությանը միջոցներ ձեռք առնել խթանելու այս ոլորտում նոր տեխնոլոգիաների հետազոտումն ու մշակումը, ինչն ի վերջո կրկին մասնավոր հատվածի կատարողականի զգալի բարելավմանը:

(2) Փ/Ա մոդելային ձեռնարկությանը

«Հայ Թիմ»-ին փորձագիտական աջակցությունը, ելնելով դիտագնման արդյունքներից, րենոված էր ավելի շատ կառավարման հմտությունների, քան քն ճարտարագիտական տեխնոլոգիայի կատարելագործման վրա: Կառավարումը բարելավելու համապարփակ ծրագիր ձևավորելու նպատակով իրականացվեց ավելի մանրամասն դիտագնում՝ հետևյալ քայլերի կիրառմամբ:

«Հայ Թիմ»-ին Փ/Ա-ի քայլերը

1. Լսումներ կառավարիչների և աշխատակազմի հետ
2. SWOT (ՈՒԹՀՎ) վերլուծություն
3. Ապագայի մտապատկերի մշակում
4. Ձեռնարկության պատասխանատվության ընկալում
5. Կառավարման նշանակետերի սահմանում
6. Գործողությունների ծրագրերի ձևավորում
7. Նպատակային ցուցանիշների սահմանում

1) Լսումներ կառավարիչների և աշխատակազմի հետ

Հետազոտական քիմն ինտենսիվ լսումներ անցկացրեց կառավարիչների և վաճառքի, հաշվապահության, արտադրության, ճարտարագիտության, կադրերի և տեղեկատվական համակարգի բաժինների բոլոր հաստիքային աշխատողների հետ, նպատակ ունենալով ներկայել ձեռնարկության կառավարման վիճակը:

2) Ուժեղ կողմերի, թույլ կողմերի, հնարավորությունների և վտանգների (SWOT) վերլուծությունը

Գոյություն ունի ձեռնարկության կառավարման միջավայրի երկու տեսակ, այն է՝ արտաքին միջավայր, որը ներառում է ձեռնարկության զորմունության հնարավորությունները և դիմակայող վտանգները, և ներքին միջավայր՝ ձեռնարկության կարողունակության ուժեղ կողմերը և թույլ կողմերը: Առանձին ձեռնարկությունը չի կարող ինքնուրույն վերահսկել արտաքին միջավայրը և սխալ է հարմարվի արտաքին փոփոխություններին: Արտաքին միջավայրի փոփոխությանը հարմարվելու համար պահանջվում է ունենալ կառավարման ուսումնասիրության բարձրագույն մակարդակ: Մյուս կողմից, ձեռնարկությունն ինքը կարող է կառավարել ներքին միջավայրը: SWOT վերլուծության ներքո ձեռնարկության ընթացիկ իրավիճակի բնութագրումը հնարավոր է դարձնում պատշաճ կերպով ձևավորել կառավարման կենսունակ ուսումնասիրություն: Այս տեսանկյունից, ուսումնասիրող կետերից առանձնացվել են հիմնական կետերը և ի մի բերվել նկար 3.2.2.2-ում՝ SWOT վերլուծության գծագրում (տե՛ս հաջորդ էջին):

3) Ապագայի մտապատկերի մշակումը

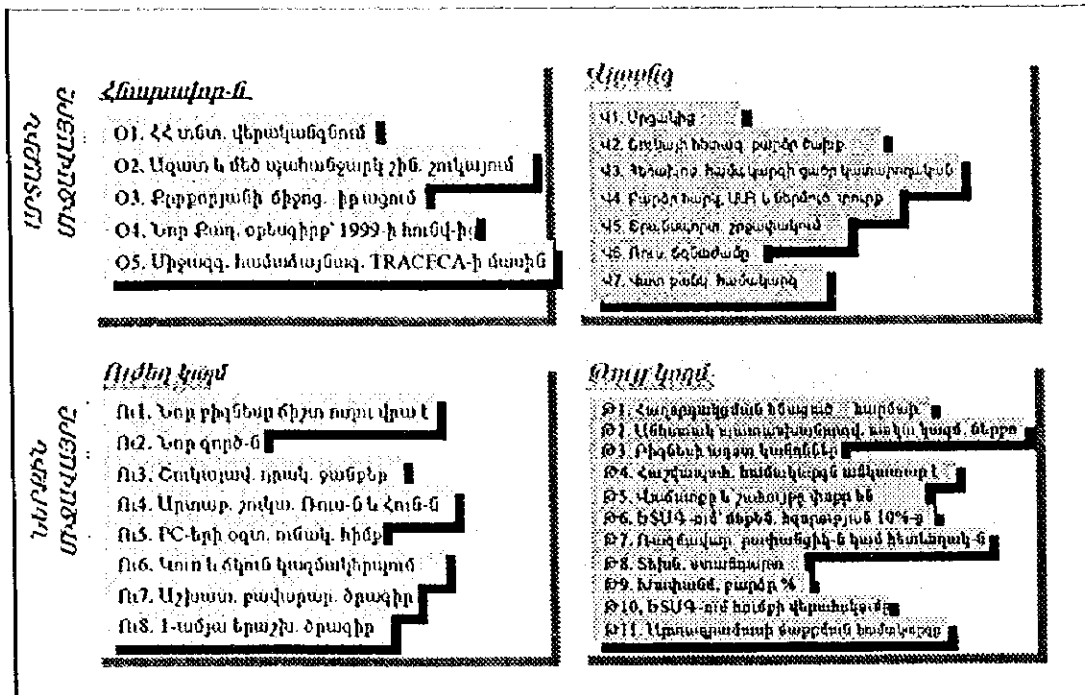
Ակնկալվող շուկաների և բիզնեսի տիրույթի առումով ասլագայի մտապատկերը ցույց է տրված նկար 3.2.2.3-ում (տե՛ս հաջորդ էջին):

4) Ձեռնարկության պատասխանատվության ընկալումը

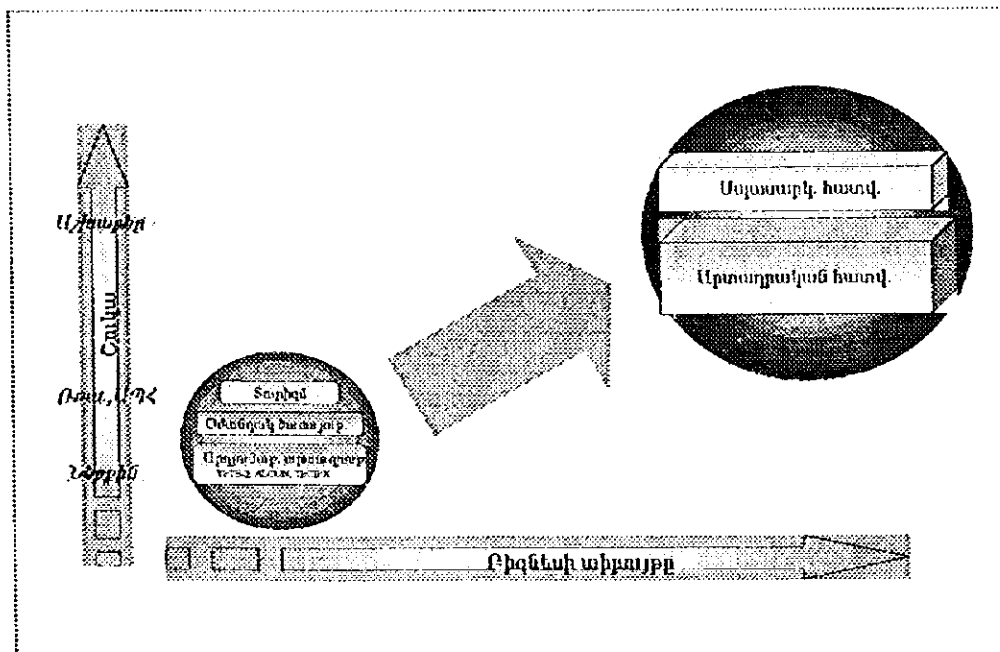
Հետազոտական բիզն ընդգծեց այն կարևորությունը, որ ունի կառավարիչների կողմից ձեռնարկության պատասխանատվության ընկալումը: Սա ներառում է.

- (1) բաժնետերերի, աշխատողների, գնորդների, մատակարարների և այլոց միջև ձեռնարկության ընդհանուր շահույթի պատշաճ բաշխման ապահովումը.
- (2) ձեռնարկության՝ որպես կորպորատիվ քաղաքացու ունեցած սոցիալական պատասխանատվության գիտակցումը.
- (3) հասարակության զարգացման գործում ձեռնարկության դրական ներդրանքի ապահովումը:

«Հայ Թիմ»-ի կառավարիչները համամիտ էին ձեռնարկության պատասխանատվության վերոնշյալ կետերի հետ:



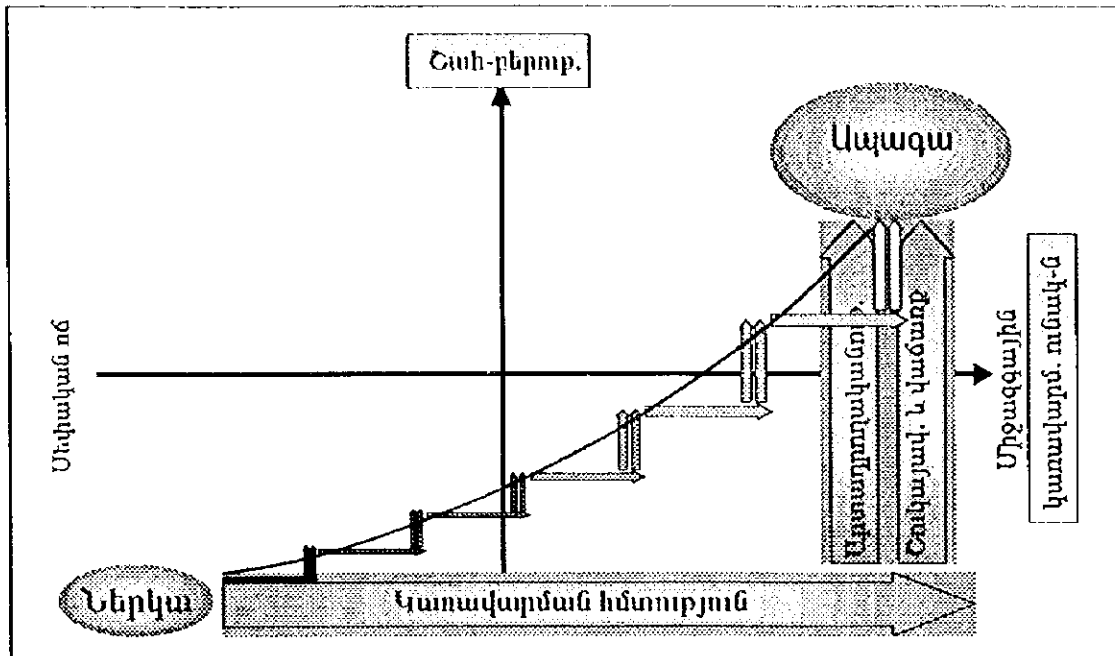
Նկար 3.2.2.2 SWOT վերլուծության գծագիրը



Նկ. 3.2.2.3 Ապագայի մտապատկերը

5) Կառավարման նշանակետերի սահմանումը

Վերն ուրվագրված պատասխանատվության ձևոճարկության սալուգայի մտադրատկերն իրագործելու նպատակով սահմանվեցին կառավարման նշանակետերը, ինչպես ցույց է տրված նկար 3.2.2.4-ում:



Նկ. 3.2.2.4 Կառավարման նշանակետեր

6) Գործողության ծրագրերի ձևավորումը

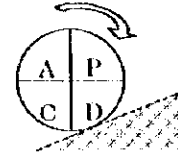
Հետագոտական բիճր բացատրեց և պարզաբանեց գործողությունների համապատասխան ծրագրերի կարևորությունը կառավարման նշանակետերին հասնելու համար: «Հայ Թիճ»-ի կառավարիչների կողմից մշակման և կատարման ենթակա գործողությունների ծրագրերը պետք է ներառեն հետևյալը. (1) կառավարման կանոնների սահմանում ու կազմակերպական բարեփոխումների անցկացում և կառավարմանը սատարող համակարգի բարելավում, (2) շուկայավարման և վաճարքի ստաջմորում, և (3) արտադրողականության բարձրացում և նյութերի ծախսի կրճատում:

Աղյուսակ 3.2.2.3 Կառավարման հնտությունների բարելավման գործողությունների ծրագիրը

1. Կառավարման կանոնների ստեղծումը և կազմակերպական բարելավման իրականացում

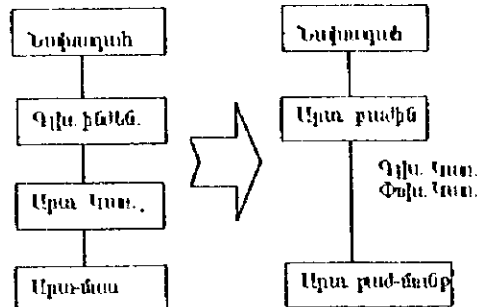
1) Կառավարման բյուրաշրջանի պարբերակումը

- =>ՊԼԱՆ (P). Երկարաժամկետ մտազրույցներ => Միջնաժամկետ պլան => Կարճաժամկետ պլան => Ամսական պլան
- =>ԱՆԵԼ (D). Պլանի կատարում
- =>ՄՏՈՒԳԵԼ (C). Պլանի և փաստի տարբերության բնում
- =>ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆ (A). Տարբերության միևնույնացում



2) Կազմակերպական բարելավումը

- =>Անճնական հրամանակարգից դեպի համակարգված կազմակերպություն
- =>Անճն մի բաժնի և բաժանմունքի դերի հստակ սահմանում
- =>Կազմակերպությունում անհատական կարգավիճակի ու դիրքի որոշարկում



2. Կառավարման աջակցման տրամաբանական և արագագործ համակարգ

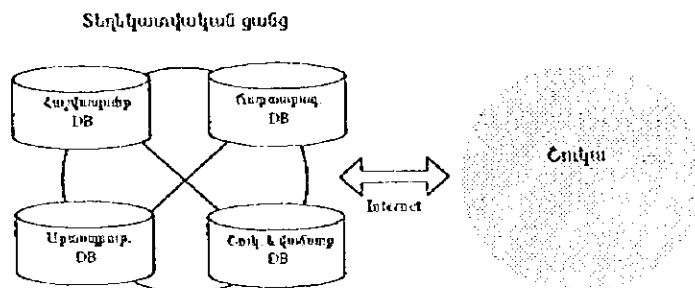
1) Հաշվապահությունը

=>Տրամաբանական

	Ֆինանս. հաշվապահություն	Կառավ. հաշվապահություն
Նպատակ	Բաժնետիր/Արտ. համ.	Կառ. որոշման համար
Բնույթը	Ֆին. վիճակ/արդյունքները	Կառավարման ավյակներ
Կանոնը	Հաշվապ. ստանդարտ	Ներքին կանոն
Ժնկչրջանը	Անցյալը	Անցյալն ու ապագան
Առարկան	Փաստեր	Փաստերը և վարկածը
Նշանակությունը	Հստակ	Կանխատես./Գնահատում

2) Տեղեկատվական համակարգը (համակարգիչներ)

- =>Արագագործ
- =>Հետևողականություն



Աղյուսակ 3.2.2.4 Շուկայավարձան և վաճառքի գործողությունների ծրագիրը

1. **Վաճառքի բարելավում.**
 - 1) **Վաճառքի բաժնի սակզծում**
 - =>Պատասխանատու և վաճառքի պլանի մշակման համար
 - =>Վաճառքի աշխատակազմի ձևափոխում
 - 2) **Վաճառքի հստակ պլան**
 - =>Ըստ շուկայի, ապրանքի և ժամանակահատվածի
 - =>Բանակալային և գումարալային արտահայտությամբ
2. **Շուկայավարձան գործունեության բարելավում**
 - 1) **Տրամաբանական մասեցում. “T և 4P”**
 - =>T - նշանակետ. ըստ սպրանքի նշանակեաային զնորդի որոշարկում
 - =>P - սպրանք. հստակ հայեցակարգ (զնորդի օգուտը, տարբերացում մրցակիցներից)
 - =>P - վայր (բաշխման ողի). ուղղակի կամ միջնորդավորված
 - =>P - խրանում. խրանման պլան ըստ սպրանքի և շուկայի
 - =>P - զին. ըսկ հավատարակշակած մրցունակ և շահորարեր զին
 - 2) **Ուսգմավարական մասեցում**
 - =>Մտտավարչական որոշմամբ. գովազդի, զնային զեղչի և այլնի հստուկ խրանում
 - =>Ցուցահանդես
 - 3) **Շուկայի հեաասգուում**
 - =>(1) Ենրավարկում
 - (2) Շուկայի ուսումնասիրում. սվյալների հավարագրում, և
 - (3) Ենրավարկածի խսկության հավաստում

Աղյուսակ 3.2.2.5 Արտադրողականության բարձրացման գործողությունների ծրագիրը

1. Արտադրութ. ծախսի նվազեցում	
1) Ծախսի կառ-ման համակարգ	
⇒ Ծախսի աղյուսակի ստանդարտացում	
⇒ Ծախսի ստանդարտ / ծխավ. նյութեր, ուշի-ք, սյւ ուղղ. ծախսեր	
⇒ Ծախսի ստանդարտն ըստ սպրտիքների	
2) Հավ-կողմով և արդյունավետ աղյուսակ սլլան	
⇒ Արտ-քյան ժննկացույցը համաձայն վաճառքի սլլանի	
⇒ Արտ. 4 խմամկետը	
⇒ Գործառ. քանորոշմ ըստ գործ-նի, տարւ-մասի և գործընթացի	
2. Նյութ. ծախսի կրճատում	
1) Նյութերի բամնի ստեղծում	
⇒ Ջրաղբիւմ և բոլոր նյութերի ձեռքբերմանը, պաշարափորմանը, ապահովմանը և գույքագրմանը	
⇒ Գնման և գույքագրման ծախսի կրճատման սլլան	
2) Ուղղ. ծախսի կրճատ. գործ-ն	
⇒ Բանակցմանը ստղինով գնումներ: Պահանջվում է որոշ տրամսք. մոտեցում	
⇒ 2-րդ աղբյուր	
⇒ Նախագծի փոփոխում – սլլակաս նյութեր, նյութի փոխում, սլլակաս ծախս, հեշտ հսովարում	

7) Նպատակային ցուցանիշների սահմանումը

Ելնելով 1998թ. փաստացի ցուցանիշներից, վաճառքի կանխատեսումների և արտադրության ծախսի կառուցվածքի մասին կառավարիչների հայտնած տեղեկություններից, հետազոտական քիմը ցուցադրեց ընկերության հնգամյա գործարար սլլանի նմանակման մի տիպական օրինակ: Նմանակման՝ սիմուլյացիայի հիմնական կետերը բերվում են աղյուսակում:

Աղյուսակ 3.2.2.6 Նմանակման հիմնակետերը (մլն դրամ)

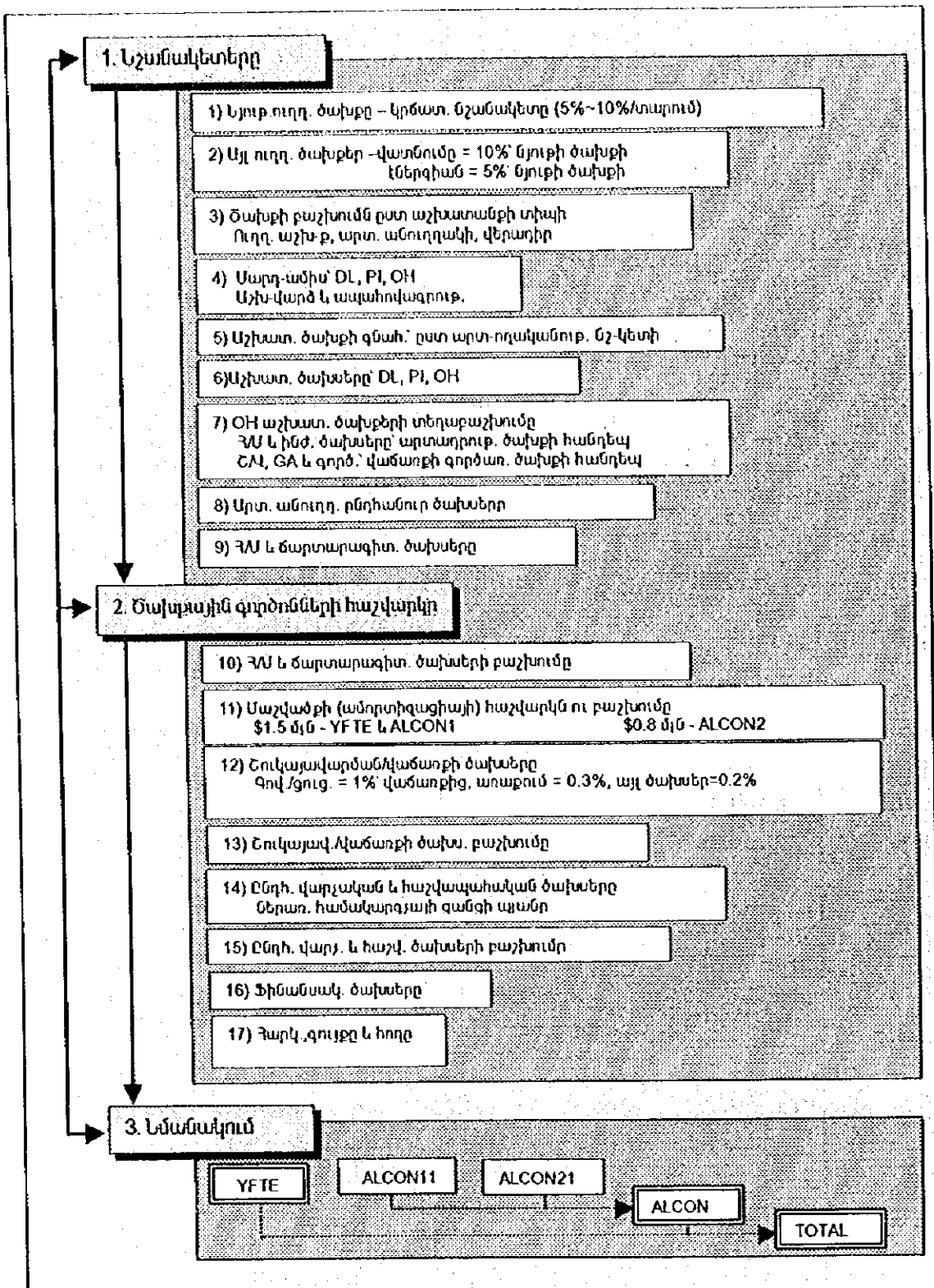
	1999	2003	2003/1999
Վաճառքը	550	1237	225%
Ջուտ շահույթը (հարկից հետո)	-22	348	
Շահույթի քանորոշը	-4%	28%	
Ծախսածածկման (գրոյական շահույթի) կետը	496,2	301,5	
Նոր կապիտալ ներդրում	400	0	
3-ամյա վարկ	300	0	Մարումը 2001թ.
Աշխատող	177	255	144%

(Գիտողություն) *Լարկի գումարը ներառում է 44 մլն դրամի նյութերի նախնական ձեռքբերումը:

Աղյուսակ 3.2.2.7 «Հայ Թիմ» նպատակային վաճառքի և շահույթի նմանակումը

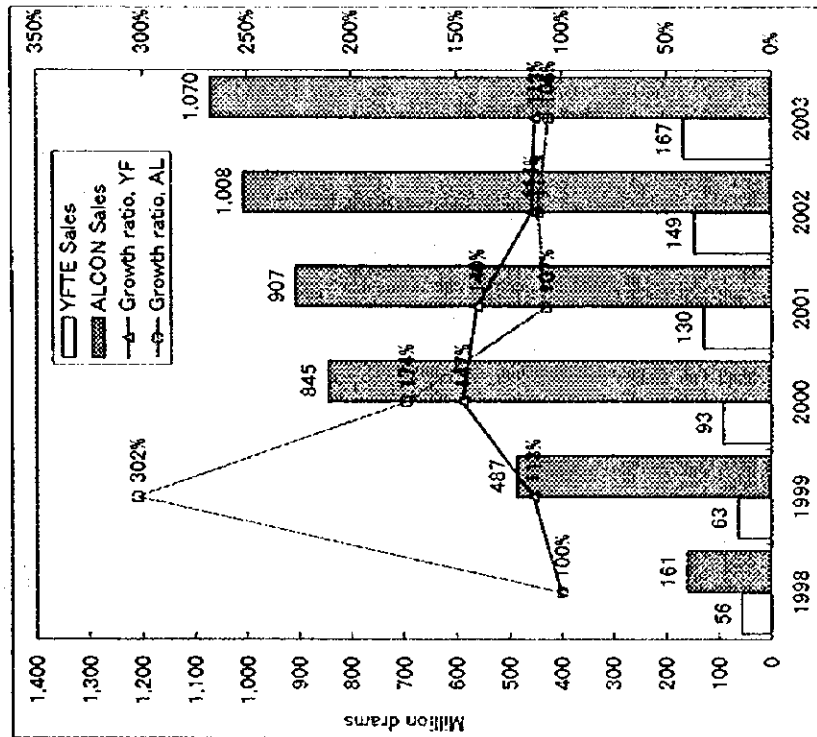
	միլիոն դրամ					
	1998 հունվ-դեկտ	1999 հունվ-դեկտ	2000 հունվ-դեկտ	2001 հունվ-դեկտ	2002 հունվ-դեկտ	2003 հունվ-դեկտ
Զուտ վաճառքը	216.9	550.2	938.0	1037.2	1156.8	1237.4
Արտադրության ծախսեր ուղղ. օգտ. նյութեր	246.3 123.0	500.7 288.4	703.2 445.3	721.5 446.6	741.9 455.9	713.9 452.4
Այլ նյութեր Բանվորների աշխ- վարծ	21.4 35.1	43.3 47.8	66.8 64.4	67.0 78.5	68.4 86.4	67.9 93.7
Արտ. անուղղ. ծախս ՀԱՄ, ծարտարագիտ. Ամրոտիզացիա	8.6 8.1 50.1	11.9 10.6 98.7	14.7 13.3 98.7	15.6 14.9 98.7	16.2 16.3 98.7	16.9 17.7 65.3
Համախառն շահույթ	-29.4	49.5	234.8	315.9	414.9	523.5
Գործառնակ. ծախսեր	21.1	32.9	42.5	47.6	52.4	56.7
Վաճառքից շահույթ	-50.5	16.6	192.3	268.3	362.5	466.8
Ոչ գործառն. ծախս.- զուտ	1.5	39.0	180.4	180.4	1.5	1.5
Հահույթախարկ	0.0	0.0	7.3	25.1	92.2	117.0
Զուտ շահույթ	-52.0	-22.4	4.6	62.8	268.8	348.3
Փոփոխական ծախսեր	180.5	382.2	581.2	597.3	616.4	620.2
Հաստատագրվ. ծախսեր	86.9	151.5	164.5	171.6	177.9	150.4
Եզրային շահույթ	36.4	168.0	356.8	459.9	540.4	617.2
Ծախսածաժկման կետը	517.8	496.2	432.5	404.6	380.8	301.5

Դիտորդություն. 1998-ի թվերը փաստացի է

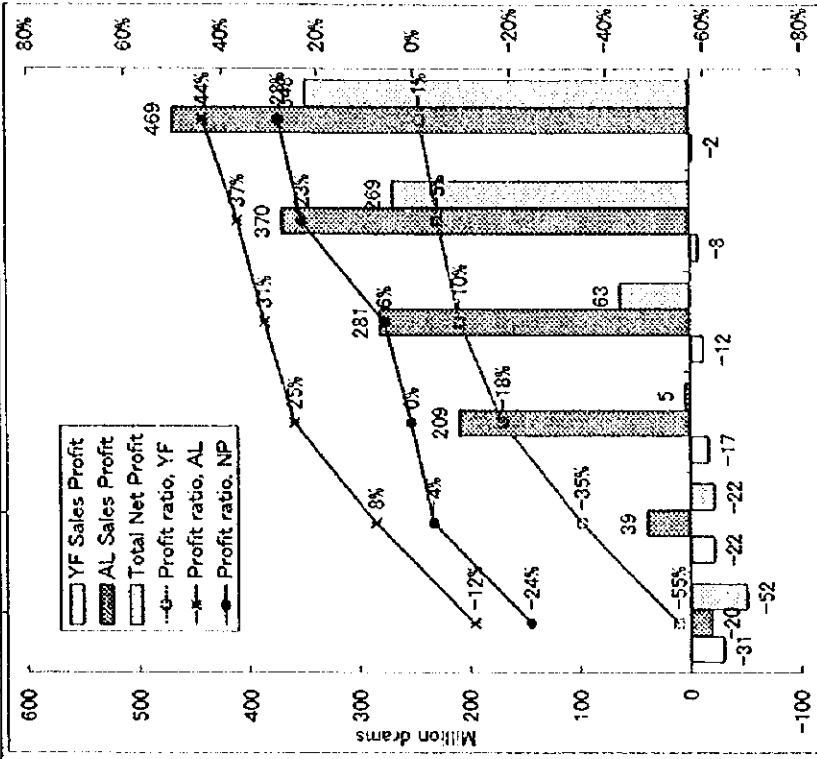


Տկ. 3.2.2.5 Ամանակման սխեման

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
YFTE Sales	55.8	63.2	93.0	130.2	148.8	167.4
ALCON Sales	161.1	487.0	845.0	907.0	1008.0	1070.0
Growth ratio, YF	100%	113%	147%	140%	114%	113%
Growth ratio, AL	100%	302%	174%	107%	111%	106%
Sales amount	216.9	550.2	938.0	1037.2	1156.8	1237.4



	1998	1999	2000	2001	2002	2003
YF Sales Profit	-31	-22	-17	-12	-8	-2
AL Sales Profit	-20	39	209	281	370	469
Total Net Profit	-52	-22	5	63	269	348
Profit ratio, YF	-55%	-35%	-18%	-10%	-5%	-1%
Profit ratio, AL	-12%	8%	25%	31%	37%	44%
Profit ratio, NP	-24%	-4%	0%	6%	23%	28%



Նկ. 3.2.2.6 «Դայ Թիմ». նպատակային վաճառքի և շահույթի նմանակումը

Նմանակումը ցույց է տալիս, որ 400 միլիոն դրամ նոր կապիտալ ներդրման դեպքում 2003թ. վաճառքը կկազմի 1237 միլիոն դրամ (225%՝ 1999-ի նկատմամբ), իսկ հարկերի վճարումից հետո գուտ շահույթը՝ 348 միլիոն (շահույթի բանորդը՝ 28%): Արտադրողականությունը, որ մեկ աշխատողին ընկնող վաճառքի ծավալն է, կբարձրանա և կհասնի 4,851 մլն դրամի (156%՝ 1999-ի համեմատ): Ծախսածածկման՝ գրոյական շահույթի կետը կբարելավվի և կիջնի 301,5 մլն դրամի (եզրային շահույթի բանորդը՝ 49,9%), համեմատած 1999թ. 496,2 մլն դրամի (եզրային շահույթի 33,6% բանորդի) հետ:

(3) Առաջարկություններ «Հայ Թիմ» ձեռնարկությանը

Կառավարման նշանակետին հասնելու նպատակով, հետագոտական քիմը «Հայ Թիմ»-ի կառավարիչներին խորհուրդներ տվեց հետևյալ առանցքային կետերի ստեղծությանը:

1) Ամսական կառավարման համակարգ.

- կառավարման բոլորաշրջանների գործընթացը.
- կառավարման համար պահանջվող զեկույցներն ու տվյալները.
- ամսական կառավարման հանդիպումներ անցկացնելու կանոնը:

2) Կազմակերպում.

- գծահաստիքային կազմակերպում:

3) Ծախսերի կառավարում.

- ծախսահաշվարկի նպատակը.
- ծախսերն ըստ ապրանքի –աշխատանքի ծախսահաշվարկի գործընթացը
 - արտադրության ծախսահաշվարկի գործընթացը
 - ստանդարտ ծախսահաշվարկի գործընթացը
 - ուղղակի ծախսահաշվարկի գործընթացը

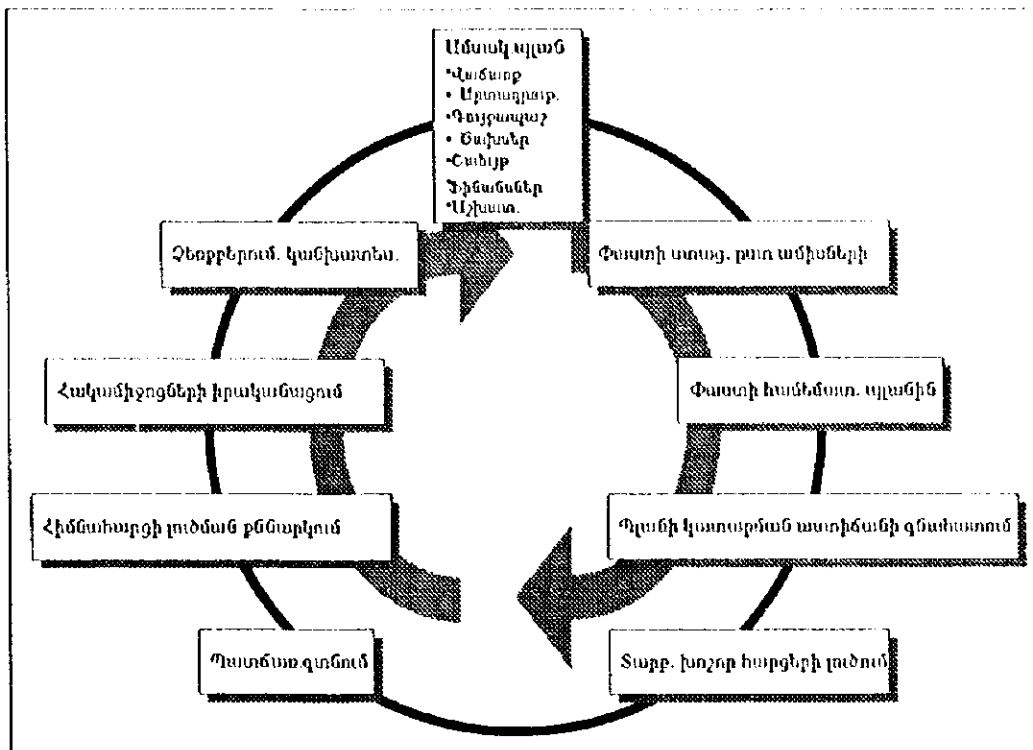
4) Շուկայավարում և վաճառքներ.

- արդյունաբերական և սպառողական ապրանքների շուկայավարման տարբերացումը.
- արդյունաբերական ապրանքների վաճառքի առանցքային կետերը.
- շուկայաբաժնի նշանակությունը:

5) Տեղեկատվական համակարգ.

- տեղեկատվական համակարգի նպատակը.
- ռեալ ժամանակում կառավարումը – արագ և հետևողական տվյալներ.
- համակարգի զարգացումը –ընթացիկ համակարգ՝ PC-երի ցանց
 - փուլ 1. Ինտերնետ.
 - փուլ 2. Ինտերնետ.
 - փուլ 3. Էքստրանետ:

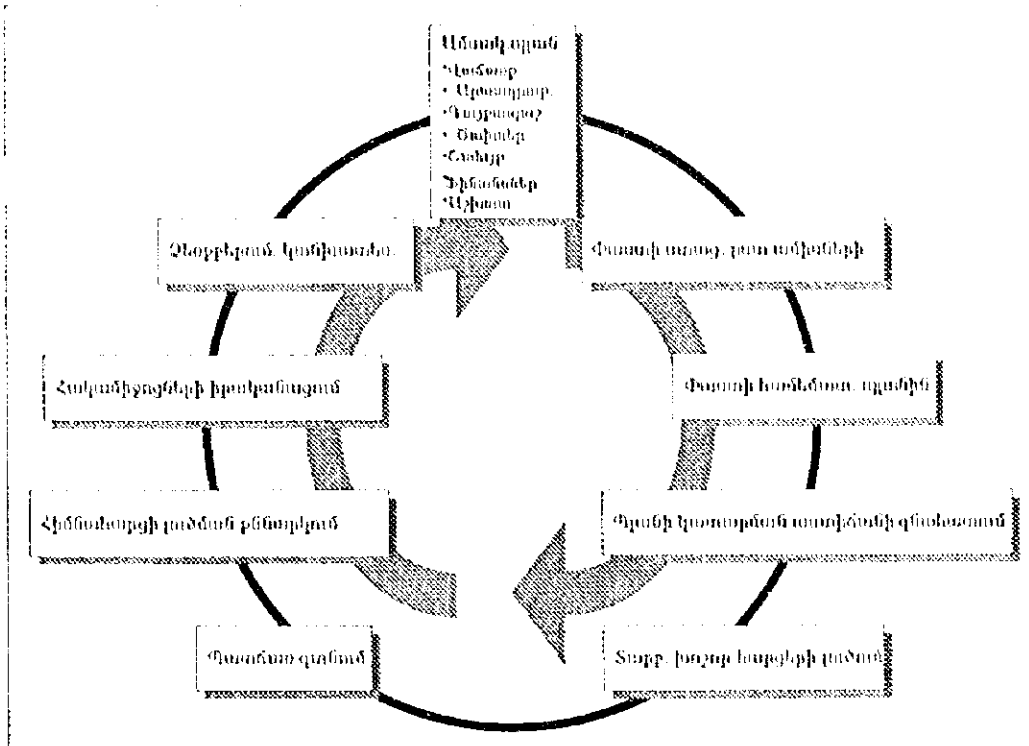
6) Գործողությունների ծրագրի ժամանակացույցը բերված է նկ. 3.2.2.9-ում:



Նկ. 3.2.2.7 Կառավարման բյուրաշրջանն ըստ ամսական կառավարման

Ընտանիքի և հաշվառման	Շուկայ. և վաճ. ՀԱՄ, ճարտարագու.	Գնումներ, սրտադր.
Ոճի ամսական զեկույց	Վաճ. ընդհ. զեկույց	Երաժշտության զեկույց
Ընտ. / վաճառքի զեկույց	Վաճ. արդյունք. զեկույց	Վաճառքի և շահույթի զեկույց
Հաշվետվ. ամսական զեկույց	Վաճառքի խթանման զեկույց	Արտադր. լծի զեկույց
Սնունդ. խթանման զեկույց	ՀԱՄ, ճարտարագու. զեկույց	Արտադր. ծախսի զեկույց
Պաշտ. ընտ. խթանման		Ընտ. ապրանք. ծախսի զեկույց
Աշխատող կառուցվ.		Արտադրության ծախսի զեկույց
Կառ. սխեմա		

Նկ. 3.2.2.8 Ամսական կառավարման հիմնական հաշվետվությունները



Նկ. 3.2.2.7 Կառավարման բարդաշրջանն ըստ ամսական կառավարման

- Հաչարի ամսախ Է շարտարան տրախիքի գեկույցներ
- Սնց. ամսախ սրբուրնքի և հաչ. ամսախ սննկախիքի գեկույցներ
- Պատան ըստ գործարանի, տարանքի և շախայի
- Կառավարիչների հանդիպում տառնան ամսախ 10-ր

Օրտաախար. և հաչխարան	Հանայ և վան, ՀԱՄ, ճարտարագու	Գնաններ սղանուր
Քննչ. ամսակ գեկույց	Վան, ընդի գեկույց	Նյույտախարայի գեկույց
Հան. կնատի գեկույց	Վան, տրայնք. գեկ.	Վնունք և ճախիքի կնք գեկույց
Հաչիկչաի ամսիոնի գեկույց	Վանտարի իրանձան գեկույց	Արտաարք. ընդի գեկույց
Սնց. իննան գեկույց		Արտաարք. ճախիքի գեկ.
Մնախ. ըստ ըստիձնների	ՀԱՄ, ճարտարագ. գեկույց	Քնա տարանք. ճախիքի գեկ.
Աչխատուղ. կատուղ		Անլարանքարագույուրի գեկ.
Կաչն. սինձան		

Նկ. 3.2.2.8 Ամսական կառավարման հիմնական հաչվատվուրյուններ

Լծարկան	Գործողությունը	1999			2000		
		Հով. Փետ. Մար. Ապր. Մայ. Հուն. Հուլ. Օգոս. Սեպ. Հոկ. Դեկ.	Հով. Փետ. Մար. Ապր. Մայ. Հուն. Հուլ. Օգոս. Սեպ. Հոկ. Դեկ.	Հով. Փետ. Մար. Ապր. Մայ. Հուն. Հուլ. Օգոս. Սեպ. Հոկ. Դեկ.	Հով. Փետ. Մար. Ապր. Մայ. Հուն. Հուլ. Օգոս. Սեպ. Հոկ. Դեկ.		
Գործարար պլան	Միջնաժամկետ նշանակված		(1)	(2)			(3)
Լծն. կատարում	Գործարար պլանի						
Կազմակերպում	Անն. կատարման						
Եռլիակալարում և վաճառք	Կազմակերպական բարեփոխումներ Արտ. հատվածի կառուցվածքը Միջնաժամկետ պլանը 1999թ. վաճառքի պլանը		(4)	(2)			(3)
Արտադրություն	Ընթաց. տարվա խթանման պլանը Ծախսումների բյուջեի պլանը Արտադրության պլանը Արտադրության ժամանակացույցը						
ՀԱՄ և ճարտարագ.	Մշակումների պլանը Ծախսումների բյուջեի պլանը		(5)	(2)			(3)
Ընդհ. կատարում	Աշխատակազմի պլանը 1999թ. ծախսում. բյուջեի պլանը		(6)	(2)			(3)
Հաշվապահություն	Կատարման հաշվապահությունը Ծախքերի կատար. համակարգը						
	Տեղեկատվական համակարգը Ծախսումների բյուջեի պլանը		(7)	(2)			(3)
Լծարկան	Գործողությունը						

Դիտ.: (1) 1999-2003թթ. (2) Դիտարկված 2000թ. համար (3) Դիտարկված 2001թ. համար

Նվ. 3.2.2.9 Ժամանակացույցը

(4) Փ/Ա-ի ազդեցությունը «Հայ Թիմ»-ի վրա

1) Ի սարդյունք ձեռնարկությունների դիտազննման առիվ հետազոտական քիմի ցուցաբերած վարձագիտական սջակցության, կառավարիչների հետ միասին իրականացրած դիագնոստիկական ուսումնասիրության և JICA-ի սեմինարի, հետազոտական քիմի կողմից առաջարկվեցին կառավարման մի շարք եղանակներ և կատարվեցին համաարատասխան գործողություններ: Սա արվեց նույնիսկ հետազոտության սեղմ ժամանակահատվածի պայմաններում: Ձեռնարկությունների շատ կառավարիչներ, ներառյալ «Հայ Թիմ»-ը, ձգտում էին դրսևորում հասկանալ և օգտագործել կառավարման այդ մեթոդներն իրենց ներկա կամ ապագա գործունեության մեջ, այդ թվում՝ կապիտալ ներդրումների ֆինանսավորման նպատակով առևարային բանկերին դիմելու փաստաթղթերի պատրաստման գործում: Ձեռնարկությունների վրա Փ/Ա-ի ներգործության առավել նշանակալի կողմերը հետևյալն են.

- a) ձեռնարկությունների և դրանց գործունեության վերլուծման / գնահատման եղանակների և տեսակետների հետ ծանոթացում.
- b) հաշվապահության (հասկապես՝ կառավարման հաշվապահության)՝ որպես կառավարման գործիքի կարևորության ըմբռնում.
- c) համակարգչված տեղեկատվական ցանցի կարևորության գիտակցում:

2) Քանի որ «Հայ Թիմ»-ը հետազոտական քիմից խորությամբ սովորեց միջնաժամկետ գործարար սլանի ձևավորման վերլուծական եղանակը և տեխնիկան, ուստի ընկերությունը կարող գտնվեց ինքնուրույն պատրաստել Քրթքրյանի հիմնադրամին դիմելու փաստաթղթերի վարերը, բաղկացած ներդրումային նախագծի ուրվագրից, եկամտի հայտարարագրից և կանխիկի հոսքի հայտարարագրից (բոլորն էլ՝ անգլերեն լեզվով): Այս փաստաթղթերը ներկայացվել են Հիմնադրամի հավաստագրած 14 հայկական առևարային բանկերից մեկին, որն էլ դրանք ուղղելու է ԱՄՆ վերջնական որոշման:

3) Ինչ վերաբերում է հաշվապահության միջազգային ստանդարտներին (IAS), ապա հետազոտական քիմն օգնել է մողելային՝ «Հայ Թիմ» և «Սիրիուս» ձեռնարկություններին, որպեսզի վերջիններս դիմեն մասնակցելու «Հայկական ձեռնարկությունների հաշվապահության բարեփոխումը» սեմինարին, որն անց է կացվում SIBLEY INTERNATIONAL-ի կողմից՝ USAID-ի ծրագրի ներքո:

4) Համառոտ ախտանշական վերլուծություն է իրականացվել «Մշակ»-ում, «Ավտոգենմաչ»-ում և «Էլեկտրոն»-ում: Մյուսը այն ձեռնարկություններն են, որոնք ցանկություն են հայտնել քիմի կողմից ենթարկվելու նման դիագնոստիկ հետազոտության, այնինչ մյուս ձեռնարկությունները, ի հակառակ հետազոտական քիմի համառ ջանքերի, իրենց հեռու էին պահում: Հետազոտական քիմն առաջարկեց համաարատասխան

վերլուծական ծառայություններ, այդ բվում (1) տվյալ ընկերության գնահատման արդյունքները, (2) ընդհանուր մեկնարանությունների ձևաարկության գործունեության մասին և (3) հաստակ մեկնարանություններ, ինչպիսիք են SWOT վերլուծությունը, ամսական կառավարումը, կառավարման հաշվապահությունը, ծախսերի հաշվարկն ու շուկայավարումը և այլն: Այս երեք ձեռնարկությունների վերաբերյալ ձեռք բերվեցին հետևյալ տեղեկությունները:

- Մշակ – 1998թ. ընկերության գուտ վաճառքները կազմեցին 1997-ի մակարդակի 173% -ը և, 90 գրանցված աշխատող ունենալու սրբագույնի, կազմեցին 410 միլիոն դրամ (812000 ԱՄՆ դոլար): Թեպետ ընկերությունը վերջերս հաջողել է CNC-ի մատակարարման՝ 2,5 միլիոն դոլարի պայմանագիր կնքել Ստեյվիտամակի (Ռուսաստան) մեքենաշինական ձեռնարկության հետ վերջինիս ԳԱԶ սվառմորիկային գործարանի համար (Նիժնի Նովոգորոդ), այսուամենայնիվ, գործարքի կատարումը պահանջում է մոտ 600000 ԱՄՆ դոլարի կապիտալ ներդրումներ: Ընկերությունը մտադիր է սրահանջվող միջոցները ձեռք բերելու համար օգտվել Լինսի հիմնադրամի հնարավորություններից, սակայն նրա շենքերն ու շինությունները բավարար չեն որպես գրավ: Ընկերությունը նաև դիմել է Ձեռնարկությունների աջակցման հիմնադրամին (արտահանման խթանում՝ իրականացնողը ՋՀԳ-ն է), որի ֆինանսավորողը Համաշխարհային բանկն է: Հետագուտական թիմն օգնեց ընկերությանն արագացնելու այս գործընթացները:

- Ավտոգենմաշ – Ընկերության գուտ վաճառքը 1998թ. կազմել է 285 մլն դրամ (565000 դոլար), 1997-ի համեմատ կրճատվելով 54%-ով, ինչն ուղղակի արդյունք էր Ռուսաստանի հիմնական շուկայի ճգնաժամային իրավիճակի: Ձեռնարկությունն ունի 1066 գրանցված աշխատող (ըստ ընկերության, «ակտիվ» աշխատողների թիվը 645 է): Սևփականաշնորհման մրցույթը փակվել է 1998թ. դեկտեմբերի 16-ին: Համաձայն կառավարիչների ասածի, չնայած ներկայացվել է ընկերության գնման առաջարկ (ընկերության բաժնետոմսերի 74%-ի, որ կառավարության բաժինն է, ձեռքբերման գինը՝ գումարած ապագա ներդրումներ), կառավարությունն այն չի ընդունել: Կառավարիչները դեռ բանակցություններ են վարում կառավարության հետ: Քանի որ ընկերության տեխնոլոգիան և ասլանքներն ինքնատիպ են, պետք է ավելի մեծ շնչտ դնել Միջին Արևելքի շուկաներ ներթափանցելու վրա:

- Էլեկտրոն – Թեպետ ընկերությունը փորձել է մշակել տարբեր արտադրատեսակներ, առ այսօր չի հասել որևէ նշանակալի արդյունքի: 1998թ. աշնանը կատարված ճեպագնման արդյունքները ցույց տվեցին, որ զարգացման վերոնշված ձախողման հիմնական պատճառը՝ դա տրամաբանական շուկայավարման պակասն է: Սակայն, 1999թ. մարտի արագ դիագնոստիկական ստուգաթյունման ժամանակ ընկերության գործադիր տնօրենը

հայտնեց հետազոտական քիմի անդամներին, որ ընկերությունը որոշել է կենտրոնանալ միմի տրակտորների վրա, այլ ոչ թե, ինչպես նախկինում, գրավել բազմապիսի սարանքների արտադրությամբ: Նա շեշտեց, որ «Էլեկտրոն»-ի որևէ սրբար կամ սարտոր չունենալու համգամանքը մեծ առավելություն է սապիս մրցակիցների նկատմամբ: Ընկերությունն իրական գործարք ունի չինական գործընկերների հետ, որով ենքսաղլվում է ներմուծել բաղադրամասերի մի նախնական խմբութամակ և հավաքել դրամք «Էլեկտրոն»-ի գործարանում:

(5) Բիզնեսի բնագավառը և նպատակային շուկան

1) Բիզնեսի բնագավառը

Ներկայումս Հայաստանում չկա գերազանց մեքենաչինական տեխնոլոգիա, քեպետև մեքենաչինությունն այստեղ ժամանակին հիամապի արդյունքներ է գրանցել՝ արտադրելով այնպիսի բազմազան սարանքներ, ինչպիսիք են հաստոցները, ավտոմեքենաների հետ առնչվող մեքենաները, քիմիական սարքավորումը, գյուղատնտեսական սարքավորումը, հատուկ մշակող մեքենաները և այլն:

Սարանքների բազմապիսության պատճառով շատ դժվար է հատկորոշել այս ենքահատվածի բիզնեսի տիպական բնագավառը: Այնուհանդերձ, անցյալի փաստերը վկայում են, որ մեքենաչինությունն այստեղ ունի սալագա գարգացման հեռանկարներ: Ընդ որում, մեքենամշակման տեխնոլոգիան արմատական նշանակություն ունի բոլոր ճյուղերի համար: Սա նշանակում է, որ եքե ձեռնարկություններն ունեն շատ լավ մեքենամշակման տեխնոլոգիա, սպա կարող են գարգացնել ցանկացած ճյուղին բնորոշ գործունություն: Ուստի, նրանց բիզնեսի բնագավառը կարող է ընդլայնվել: Մյուս կողմից, ձեռնարկությունների կառավարիչները դժվարանում են որոշել/ընտրել իրենց բիզնեսի նպատակային բնագավառը: Փաստորեն, շատ ձեռնարկություններ դեռ չեն կողմնորոշվել այս հարցում: Կարևոր է, որպեսզի կառավարիչները գտնեն՝ բացահայտեն իրենց ընկերության ուժեղ կողմերը և գործի դնեն բիզնեսի այն ոլորտում, որտեղ դրանք կարող են առավելագույն օգուտը բերել, այլ ոչ թե շեղվեն տարբեր անհիմն այլընտրանքների կողմը:

2) Նպատակային շուկաները

Որպես մեքենաչինական արդյունաբերության նպատակային շուկա, ձեռնարկությունը կարող է գործ ունենալ գանազան ներքին ճյուղերի կարիքների հետ, ընդ որում հենվելով ենքահատվածի վերը բննարկված գլխավոր բնութագրերի վրա: Ներքին շուկայում գործարար հնարավորություններ փնտրելիս անհրամեշտ է չսահմանափակվել միայն վերամշակման ճյուղով, բայց նաև շրջվել գյուղատնտեսության, չինարարության, տրանսպորտի և առևտրի կողմը:

Կարևոր է շարունակել և ընդլայնել սրտատհամումն ԱԳՀ և հարևան երկրներ, որտեղ Հայաստանը հանդիսանում է էփմնական դերակատարներից մեկը արդյունաբերական սարքանքների իրացման ստպարեզում:

Միայն ձեռնարկության բիզնեսի եռանդուն ու անխոնջ քարունը կարող է տանել տեխնոլոգիայի առաջավոր մակարդակի, ինչն էականորեն կնպաստի ձեռնարկությունների շուկայավարման ջանքերի հաջողությանը:

3.2.3. Բիմիական (դեղագործական) արդյունաբերություն

(1) Այցելած ձեռնարկությունների վիճակը

1) Որպեսզի հասկանանք Հայաստանի բիմիական (դեղագործական) արդյունաբերության ընթացիկ վիճակը, մենք իրականացրեցինք սույտասկ 3.2.3.1-ում բերված ձեռնարկությունների ճեպագնում համաձայն 3.1.1-ում նկարագրված գնահատման եղանակի և ընթացակարգի:

Մենք այցելեցինք մաս բիմիական և բիտանխնոլոգիական ինստիտուտներ, որոնք չեն հանդիսանում մոդելային ձեռնարկության բեկնածու (տե՛ս (3)):

Ի լրումն վերոնշյալ ձեռնարկություններ այցելությունների, մենք եղանք մաս աղյուտակ 3.2.3.2-ում բվարկված հարակից ձեռնարկություններում, որպեսզի ուտամնասիրենք Հայաստանի բիմիական/դեղագործական հատվածը որպես մի ամբողջություն:

Ի արդյունք նշված ձեռնարկությունների ճեպագնման, մենք հանգեցինք այն եզրակացությանը, որ բիմիական/դեղագործական ենրահատվածում չկա մոդելային ձեռնարկության համար սահմանված չափանիչներին համապատասխանող որևէ ձեռնարկություն: Հնարավոր մոդելային ձեռնարկությանը Փ/Ա ցուցաբերելու փոխարեն, մենք առաջարկում ենք ձևավորել «Դեղագործական ամինոքրունների գծով գործողությունների ծրագիր» (ներառյալ մասնակից կողմերը) (Տե՛ս 3.3.3. (3)):

**Աղյուսակ 3.2.3.1 Քիմիական (դեղագործական) արդյունաբերության
ձեպազննված ձեռնարկությունների ցանկը**

	Անվանումը	Վայրը	Բիզնեսի բնագավառը
Քիմիական.			
1	Նաիրիտ	Երևան	Քլորապրենային կաուչուկ, կաուստիկ սոդա: Ներկայացուցչական ձեռն-ն Հայաստանում: Մանրամասները տես 3.3.3. (2) ա)-ում:
2	Պողազործ	Երևան	Անվաղողեր գյուղատնտ. և անձն. օգտագործ. փոխադրամիջ. համար: Ցածր մրցունակուր. (ոչ ճառագ. դողեր): Փորձում է վերսկսել գործուն-ը՝ իրան. մի ֆիրմայի մասնակցուր.
3	Պոլիվինիլացետատ	Երևան	Արտ. էր պոլիվինիլացետատ: Արտադ-րյան բարձր ծախսի սլաոճառով ներկայումս փոխարկում է բիզնեսը նավթափերամշակման և պարարտանյութերի արտադրության:
4	Վանաձորի քիմիական գործարան	Վանաձոր	Կալցիումի կարբիդ, արհեստական սառչֆիր: Արտադրության մակարդակը՝ 5 %-ից ցածր:
5	Քիմ. մանրաթելերի գ-ն	Վանաձոր	Ացետատ. մանվածք: Չի գործում:
6	Քիմոնեակտիվ	Երևան	Քիմ. հակազղակ: Չի գործում: Պլան կա մի մասի բազայի վրա ստեղծել շարքի վերս- մշակման գործարան:
Դեղագործություն.			
7	Երևանի քիմիական դեղագործակ. ֆիրմա	Երևան	Ամպուլա: Նորմալ գործառնություն: Հին սարքավորում, անհամապատասխ. GMP-ին:
8	ԵրեՖարմ(*1)	Երևան	Երևանի Քիմդեղագործական ֆիրմայի կառավարող ընկերությունը:
9	Լիզին	Չարնեցավան	Բյուրեղ, կերային լիզին: Չի գործում:
10	Վիտամին	Երևան	Օրգանական սինթեզով վիտամինների արտա- դրություն: Հզոր-ների օգտ-մը՝ 5%-ից ցածր

Աղյուսակ 3.2.3.2 Չննված լրացուցիչ ձեռնարկությունների ցանկը

	Անվանումը	Վայրը	Բիզնեսի բնագավառը
Դեղագործություն.			
1	Լիքվոր ֆարմասի	Երևան	Ներերակային լուծույթի արտ-ն: Տե՛ս (2) 2)
2	Ֆարմա-Տելս	Երևան	Ներերակային լուծույթի արտ-ն: Տե՛ս (2) 2)
Մեծնդի վերամշակում			
3	Աշտարակ-ՎԱԹ	Աշտարակ	Կաթնամթերքի արտ-րյուն: Գործում է ակտիվ՝ կիրառելով օգտագործված սարքավորում:

2) Դեկլարացիան միջոցով ի հայտ են բերվել Հայաստանի քիմիական, այդ թվում՝ դեղագործական արդյունաբերությանը բնորոշ բնդիամուր խնդիրները: Վերջիններիս և դրանք սլայմամպորոզ գործոնների վերլուծությունը կատարվել է հետևյալ կերպ:

ա) ՆԽՄ-ի տնտեսական համակարգի հետ խոր ինտեգրացում

Քիմիական արդյունաբերությունը, ներառյալ դեղագործությունը, Հայաստանի հիմնական ճյուղերից մեկն էր: Կային բազմաթիվ քիմիական գործարաններ: Դրանք կառուցվել էին ըստ ՆԽՄ-ում աշխատանքի բաժանման և նյութերի ձեռքբերման ու սպարանքների իրացման առումով ապափնում էին նախկին Խորհրդային Միության մյուս հանրապետություններին: Անկախացումից հետո նրանք կորցրեցին և՛ նյութերը, և՛ շուկան:

բ) Մեծ չափեր

Ձեռնարկությունների մեծը մասը ստեղծվել էր ողջ Խորհրդային Միությանը որոշակի սպրանքներ մատակարարելու նպատակով: Չափերը շատ մեծ են՝ համեմատած Հայաստանի տնտեսության հետ: Հետևաբար, սպահանջարկը ներքին և հարևան երկրների շուկաներում բավարար չէ, որպեսզի ապահովի արտադրության բնականոն մակարդակ: Նրանք խիստ չափով կախված են արտահանումից:

գ) Գործառության ցածր մակարդակ

Ի հետևանք Խորհրդային Միության փլուզման և հաջորդած տնտեսական խառնաշփոթի, այս ձեռնարկությունները հիմա կան փակված են, կան էլ աշխատում են ցածր հզորությամբ: Քանի որ ձեռնարկությունների մեծամասնությունը ծայրաստիճան խոշորածավալ է, ուստի այդ ձեռնարկությունների հզորությունների օգտագործումը, մեկ բացառությամբ, գտնվում է 10 %-ից էլ ցածր մակարդակի վրա:

դ) Միջոցների պակաս

Չգործելու և կամ էլ քերի գործելու արդյունքում ձեռնարկությունները հայտնվել են վատ ֆինանսական սլայմաններում: Դրանց մեծ մասը խոշոր պարտքեր ունի (գլխավորապես՝ չվճարված հարկեր և աշխատավարձ): Ձեռնարկությունների մեծ մասը նույնիսկ միջոցներ չունի գնելու հումք և նյութեր, ինչպես նաև նորացնելու սարքավորումները:

3) Քիմիական և բիոտեխնոլոգիական ինստիտուտների առնչությամբ

ՆԽՄ-ի ժամանակ Հայաստանում առկա էին բազմաթիվ քիմիական և բիոտեխնոլոգիական ինստիտուտներ: Այս ինստիտուտների մեծ մասը գործում էր, օգտագործելով Խորհրդային Միության բյուջեի միջոցները, և կոչված էր բավարարել ողջ ՆԽՄ-ի քիմիական արդյունաբերության կարիքները: Հետևաբար, դրանց որոշ մասն այնքան էլ կապ չունի Հայաստանի քիմիական արդյունաբերության հետ:

Այս ինստիտուտների կողմից կատարվող հետազոտությունների մակարդակը շատ բարձր էր (ԽՍՀՄ-ում երկրորդը՝ Ռուսաստանից հետո):

Ներկայումս դրանց մեծ մասն լատ էությամբ դադարեցրել է գործունեությունը, որովհետև չկա անհրաժեշտ ֆինանսավորում: Գիտական աշխատողների մեծ մասի վարձատրությունը ցածր է (միջին ամսականը՝ 20-30 ԱՄՆ դոլար), որոշ փայլուն գիտնականներ հեռացել են արտասահման:

Աղ. 3.2.3.3 Գիտությունների ազգային ակադեմիայի ինստիտուտները

Ինստիտուտի անվանումը	Հետազոտման ոլորտը	Այց
Քիմիական.		
Նուրբ օրգանական քիմիայի ինստիտուտ	Գեղեր	○
Ընդհ. և ոչ օրգանակ. քիմիայի ինստիտուտ	Ցեմենտ	
Օրգանական քիմիայի ինստիտուտ	Օրգան. քիմիական սինթեզ, սերտ կապ <i>Նաիրիտի</i> հետ	
Բիոքիմիայի ինստիտուտ	Բրիան և այլ բիոքիմ. նյութ	○
Քիմիական ֆիզիկայի ինստիտուտ	Քիմիական ֆիզիկա	
Բիոտեխնոլոգիա		
Միկրոբիոլոգիայի ինստիտուտ	Միկրոբիոլոգիա	○
Մոլեկուլյար բիոլոգիայի ինստիտուտ	Մոլեկուլյար	

Աղ. 3.2.3.4 Չնված ինստիտուտների գիտաշխատողների թիվը և բյուջեն

Ինստիտուտի անվանումը	Գիտաշխատողների թիվը	Տարվա բյուջեն (ԱՄՆ դոլար)
Օրգանական քիմիայի ինստիտուտ	140-150	մոտ 80000
Բիոքիմիայի ինստիտուտ	մոտ 80	50000 - 60000
Միկրոբիոլոգիայի ինստիտուտ	մոտ 50	80000 - 90000
Բիոտեխնոլոգիայի ինստիտուտ (*)	80-90	60000 - 70000

* Այս ինստիտուտը նախկինում կոչվում էր “Ամինոթթյունների ինստիտուտ” և սերտ կապ ուներ “Լիզին” գործարանի ստեղծման հետ: Գտնվում է Արդյունաբերության և առևտրի նախարարության վերահսկողության ներքո:

(2) Ընդհանուր խնդիրները

1) Քիմիական արդյունաբերություն

Քիմիական արդյունաբերությանը վերաբերող ընդհանուր խնդիրները հետևյալն են:

ա) Կախումը ներմուծովի հումքից

Ձեռնարկությունների մեծ մասը գրադված է օրգանական քիմիական սինթեզով: Քանի որ հումքը՝ հում նավթն ու բնական գազն առկա չեն Հայաստանում, ուստի դրանք հարկ է ներմուծել, անկախ այն բանից՝ ձեռնարկություններն օգտագործում են հում նավթ, բնական գազ քե՞ դրա կիսաֆաբրիկատը՝ բուրադիներ:

բ) Ձեռնարկությունների թույլ փոխկապվածությունը

Թեպետ Հայաստանում տեղակայված են բազմաթիվ քիմիական գործարաններ, դրանք այնքան էլ կապված չեն միմյանց: Նրանք չեն կարող գործել որպես մի միասնական

քիմիական համալիր: Օրինակ, հայկական քիմիական գործարանի ապրանքները որպես կիսաֆարրիկատ առարվում են ՆեՄ-ի որևէ քիմիական գործարանի, մինչդեռ մեկ այլ հայկական քիմգործարան որպես հումք է օգտագործում ՆեՄ-ի ուրիշ քիմիական գործարանի արտադրած այլ նույն ապրանքները:

զ) Բնապահպանության հետ կապված հնարավոր խնդիրները

Ճնշազանցման ենթարկված ձեռնարկություններից չորս խոշոր քիմիական գործարաններ գտնվում են Երևան քաղաքում: Գրանցից երեքը, չհաշված դողեր արտադրող «Գողագործ»-ին, մորմալ արտադրության դեպքում մեծ վտանգ կներկայացնեն շրջակա միջավայրի համար, չնայած ներկայումս, երբ արտադրության մակարդակը ծայրահեղ ցածր է, լուրջ հիմնահարցեր չեն առաջանում: 1989թ. «Նաիրիտ»-ը դադարեցրել է իր գործունեությունը, կապված բնապահպանության խնդիրների հետ:

դ) Սեփականաշնորհման առաջընթացը

Ինչ վերաբերում է քիմիական ենթահաստվածի ձեռնարկությունների մեծամասնությանը (ճնշազանցման ենթարկված վեց ձեռնարկություններից հինգը), բաժնետոմսերի մեծ մասը դեռևս պետական սեփականություն է: Քիմիական ձեռնարկությունները մեծավ մասամբ վաճառվում են միջազգային մրցույթով, այլ ոչ թե սեփականաշնորհման սովորական կարգով, քանի որ դրանք խոշորածավալ են և երկրի համար կարևոր են համարվում: Այդ ձեռնարկությունների ֆինանսական վիճակն այնքան վատ է, որ ոչ մի գնորդ երևան չի գալիս՝ լինի դա միջազգային մրցույթ թե սովորական սեփականաշնորհում: Սակայն, ոռոտական մի ձեռնարկություն պայմանական համաձայնություն է հայտնել զնելու երկու քիմիական ձեռնարկություն (ջերմալվեկարոկայանով հանդերձ), որոնք տեղակայված են Վանաձորում (այս դեպքում ձեռք են առնվել հատուկ միջոցառումներ, այն է՝ այդ երկու ձեռնարկությունների չմարած հարկային սրարտավորություններից ազատում):

ե) Էլեկտրականության սակագնի բարձրացման ազդեցությունը

Քիմիական ձեռնարկությունների մեծ մասի գործունեությունը խիստ էներգատար է: Ի հավելումն, դրանց գործարանները չեն նախագծվել այնպես, որ ուղղված լինեն էլեկտրականության խնայմանը, քանի որ ՆեՄ-ում էլեկտրականության գինը ծայրահեղ ցածր էր: 1999-ից էլեկտրականության սակագինը շեշտակի բարձրացել է: Դա կրերի քիմիական ձեռնարկությունների մեծ մասի արտադրության ծախսերի ավելացմանը և, հետևաբար, դժվար կլարձնի դրանց վերագործարկումը կամ արտադրության ընդլայնումը:

2) Դեղագործական արդյունաբերություն

Դեղագործական ձեռնարկությունները փոքրածավալ են, և սեփականաշնորհումն այստեղ ավելի առաջ է ընթացել, քան քիմիական արդյունաբերությունում: Ձեռնարկությունների տեխնոլոգիան հնացած է, ուստի ապրանքների որակային և ծախսային մրցունակությունը բարձր չի: Օրինակ, «Վիտամին»-ը արտադրում է զանազան

վիստմիններ՝ օգտագործելով «օրգանական սինթեզի եղանակը», իսկ նման եղանակով հնարավոր չի մրցակցել զարգացած երկրների ձեռնարկությունների հետ: Այն պետք է արտադրության իր մերոլն ամբողջապես փոխարկի «գլո եղանակի»:

Հայաստանի այս ճյուղում ստավել ակտիվ են այն ձեռնարկությունները, որոնք կատարում են դեղագործական արտադրության վերջնական գործընթացը (Հշայցում, փաթեթավորում են), հատկապես՝ ներերակային բուժույթի պատրաստում: Պատճառն այն է, որ, հաշվի առնելով էժան աշխատուժը, արտադրամասին ավելի սրակաս է ստացվում, երբ ներմուծվում են դեղանյութեր և սալս տեղում փաթեթավորվում կամ Հշայցվում, քան թե՛ երբ դեղերն են ներմուծվում Հայաստան կամ ՆԽՄ այլ երկրներ: Նրանք ամբողջապես ապավինում են դեղային հումքին, ուստի և ավելացված արժեքը շատ փոքր է:

Ի յրոմն, արտադրման պատշաճ կարգը (GMP) ընդունված չի եղել ՆԽՄ-ի օրոք: Այդ ժամանակներում ստեղծված դեղագործական ձեռնարկությունները նախագծված չեն եղել համաձայն GMP-ի: Ուտ 1998թ. գործողության մեջ մտած «Գեդեթի մասին» նոր օրենքի, որը ներ է ստել GMP-ի հայեցակարգը, այն դեղագործական ձեռնարկությունները, որոնք չեն հետևի GMP-ին, կգրկվեն արտադրության արտոնագրից:

Ստորև բերվում է Հայաստանում դեղագործական ապրանքներ քույրկող երեք ձեռնարկություններում որակի վերահսկողության վիճակի և GMP-ի հետ նրանց հարաբերակցության ամփոփագիրը:

ա) Ֆարմա-Տեխ

Ներդրվել է 13 մլն ԱՄՆ դոլարի արդիական սարքավորում: Գործարանի նախագիծն ու գործառությունը համապատասխանում է GMP-ի հայեցակարգին: Այն նպատակ ունի ձեռք բերել GMP-ի հավաստագիր: Նաև միտված է ISO9000 ստանդալ 1999թ: Իրականացվում է որակի բարձր մակարդակի վերահսկողություն:

բ) Լիքվոր Ֆարմասի

Վարձակալում է հիվանդանոցի մի մասը և կիրառում հիմնականում օգտագործված սարքավորում: GMP-ի հայեցակարգը ներ է դրվել արտադրության մեջ և նպատակ կա ձեռք բերել GMP-ի հավաստագիր:

գ) Երևանի դեղագործական ֆիրմա

ՆԽՄ-ի օրոք կառուցված այս գործարանը դեռ շարունակում է գործել: Անհրաժեշտ է այն լիովին վերանախագծել ու վերակառուցել, որպեսզի համապատասխանության բերվի GMP-ի պահանջների հետ:

Երկու ձեռնարկությունները, որ գործում են համաձայն GMP-ի, իրենց ապրանքները ներկայումս վաճառում են Հայաստանում և ԱՊՀ երկրներում: GMP-ի հավաստագրեր ձեռք բերելուց հետո դրանք երկուսն էլ պլանավորում են արտահանել Լվրոպական երկրներ:

Ծանոթագրություն - Արտադրման պատշաճ կարգը (GMP)

Դեղագործական ասլանքների արտադրության ստանդարտներ, որոնք նախանշում են ողջ արտադրության գործընթացում վերահսկողության իրականացումը՝ սկսած հումքի ստացումից և վերջացրած արտադրատի ասլանքների առաքմամբ: Դրանք նաև սահմանում են շենքի, մեքենաների ու սարքավորման սեղակայումը, որպեսզի ասլանքներն արտադրվեն համաձայն հաստատված չափանիշների: 1968թ. ՎԻՕ-ն (ԱՄՆ-ը) որոշում կայացրեց GMP-ի անհրաժեշտության մասին՝ որպես մի հիմնարար սկզբունքի, որ կոչված է երաշխավորել դեղագործական ասլանքների անվտանգությունն ու արդյունավետությունը, և հաջորդ սուրի համապատասխան առաջարկություններ արվեցին անդամ երկրներին: GMP-ն ընդհանրապես պահանջում է մարդկային սխալների հսկում, դեղերի աղտոտման և որակի ու նախագծի փոփոխության կանխում՝ երաշխավորելով որակի բարձր մակարդակ: Այն կոնկրետ կարգավորում է վերջնական դեղամիջոցների քննարկներն ու արտադրությունը, սահմանում է շենքերի, մեքենաների, աշխատողների, հումքի, արտադրության ու վերահսկման, խմբային արտադրման ու վերահսկման չափանիշները, կոնտեյներներն ու նյութերը, փաթեթավորումն ու ներկայացումը, որակի փորձարկման վերահսկողությունը, առաքման գրանցումը, կայունությունը, ուժի մեջ լինելու ժամկետի սահմանումը, գանգառների հետ վարվելու կարգը և այլն:

3.3. Ձարգացման ուղղությունը և հեռանկարային ապրանքները

3.3.1. Էլեկտրատեխնիկական և էլեկտրոնիկայի արդյունաբերություն

(1) Ձարգացման ուղղությունը

Գոյություն ունեն մի շարք նախապայմաններ, որոնք պետք է ի նկատի առնել, երբ փորձում ենք ձեռք բերված սահմանափակ տվյալների և տեղեկությունների շրջանակներում ուրվագծել Հայաստանում էլեկտրատեխնիկական/էլեկտրոնիկայի արդյունաբերության ուղղությունը: Դյուղը գտնվում է ծայրահեղ ծանր իրավիճակում, երբ ձեռնարկությունների մեծ մասն անգործության է մատնված կամ էլ գոյծում է արտադրական հզորությունների 10%-ից էլ ցածր մակարդակով, ընդ որում չունենալով ապագա գործունեության որևէ հստակ մտապատկեր: Հետևաբար, հույժ կարևոր է գործնական մոտեցման հիման վրա տեսագրել զարգացման ուղղությունը և, գնահատելով եղած հնարավորությունները, ձևավորել համապատասխան կարճաժամկետ և միջնա-/երկարաժամկետ ծրագրեր:

Հաջողության հասնելու համար կարևոր նշանակություն ունի նաև կենսագործելիության գործոնի հաշվառումը: Հարկ է մանրազննին քննության առնել հետևյալ պայմանները.

- տվյալ ապրանքի արտադրության փորձը և արտադրագծի ընթացիկ վիճակը.
- հումքի առկայությունը, այդ թվում՝ ներմուծման հնարավորությունը.
- ապրանքի տրանսպորտային փոխադրման/բեռնատարման դժվարությունը.
- ձեռնհաս մարդկային ռեսուրսների ապահովումը:

Ցանկալի է, որպեսզի զարգացման առաջարկվող ծրագիրը նշանակալի դրական ներգործություն ունենա Հայաստանի տնտեսության վրա: Այս տեսակետից անհրաժեշտ է ստուգազննել տվյալ ապրանքին վերաբերող հետևյալ կողմերը.

- ներքին շուկայի ծավալը կամ արտահանման ներուժը.
- ապագա աճի ներուժը:

Ստորև բերվում են հետազոտական թիմի դիտարկումները զարգացման ուղղության վերաբերյալ, ելնելով վերոշարադրյալ նախապայմաններից ու տեսակետներից.

- ա) կարճաժամկետ նշանակետի ապրանքները, հիմք ընդունելով ձեռք բերված արտադրական փորձառությունը.
- շուկաների առկայությունը հարևան երկրներում և Հայաստանում, եղած սարքավորումներով արտադրելու հնարավորությունը.

- արտադրական համակարգը կարող է կիրառվել՝ փոքր-ինչ բարելավելով արտադրական փորձառությունը, նյութերի ձեռքբերումը, աշխատողներով ապահովվածությունը, սարքավորումն ու հարմարանքները և այլն.

բ) միջնա-/երկարաժամկետ տեսանկյունից հետազոտման ենթակա նախագծերը.

- աճի մեծ ներուժի առկայությունը.
- օտարերկրյա ֆիրմայի/ֆիրմաների հետ համատեղ ծրագրով՝ բարձր տեխնոլոգիական բիզնեսի նախաձեռնումը.
- ԳՀԻ-ների / համալսարանների հետազոտական արդյունքների իրացումը՝ որպես նոր բիզնես կամ ապրանքներ:

(2) Հեռանկարային ապրանքները

1) Կարճաժամկետ նշանակետի ապրանքները, հիմք ընդունելով ձեռք բերված արտադրական փորձառությունը

ա) Տպահարթակներ (PCB)

Հայաստանում կան միայն 2 արտադրողներ, ընդ որում՝ փոքր ծավալով. «Միրիուս»-ը և «Մարս»-ը: Վերջիններիս սարքավորումները հնացած են, իսկ տեխնոլոգիան ցածր մակարդակ ունի՝ համեմատած համաշխարհային չափանիշների հետ: Նրանց հիմնական ապրանքները՝ դրանք միա- և երկչերտ PCB-ներն են, մինչդեռ աշխարհում արտադրվում են մինչև 30 շերտ ունեցող տպահարթակներ՝ որպես առևտրային արտադրանք: Այսուհանդերձ, հայկական ձեռնարկություններն ունեն վերջնական ապրանքներ բողարկելու արտադրագծեր և ունակ են կատարել PCB-ների մոդելային նախագծում: Քանի որ տպահարթակները պատվիրվող ապրանքներ են և մասնագրի պահանջները (նորագույն թե սովորական տեխնոլոգիա) սահմանվում են պատվիրատուի կողմից, Հայաստանի արտադրողները կարող են դեռ էլի հնարավորություն ունենալ զբաղվելու PCB-ների բիզնեսով, եթե միայն համապատասխան պատվերներ ձեռք բերեն հաճախորդներից: Վերը նշված պարագայում, հաճախորդներին մոտ գտնվող լավագույն մատակարարներն ակնհայտ առավելությամբ օժտված կլինեն ավելի հեռու տեղակայված մրցակիցների նկատմամբ: Նրանք պետք է, հիմնվելով իրենց աշխարհագրական առավելության վրա, ապահովեն նախապատրաստման ամենակարճ ժամկետը (TAT)՝ որպես ընդգծված ուժեղ կողմ: Սակայն, եթե հարևան երկրի հաճախորդն այնքան էլ հետաքրքրված չլինի TAT-ով, ապա նրանք պետք է առաջարկեն համակողմանի ծառայություններ՝ ներառյալ բաժին 3.2.1.(2)-ում նկարագրված նախագծման աջակցումը, ինչպես նաև բավականին մրցունակ գին:

Ե) Ռեգիստր

«Սիրիուս»-ը ռեգիստրների միակ արտադրողն է Կովկասի ու Սիջին Արևելքի հարևան շուկաներում, քեպտո և արտադրությունը 1993թ. ի վեր կանգ է առել: Այսուհանդերձ, ի արդյունք հետազոտական բիոնի ցուցաբերած Փ/Ա-ի, «Սիրիուս»-ը որպես ամբողջական կազմակերպություն զգալի ակտիվություն ձեռք բերեց և հաջողեց բարձր պատվերներ ստանալ: Ռեգիստրների արտադրությունը 1999թ. հուլիսից վերակազմվե է: Ռեգիստրները ապրանքային արտադրանք են. սակայն, վերականգն նախնական վուլերում առաջարկվում է արտադրել ըստ պատվերների: Հարևան երկրների գնորդների առումով ընկերությունը կարող է, ինչպես և PCB-ների դեպքում, մեծ օգուտ քաղել կարճ TAT-ի ընձեռած ստավերությունից:

Ե) Ավանդական էլեկտրատեխնիկական/էլեկտրոնիկայի ապրանքների պահեստամասեր

Հայաստանի էլեկտրատեխնիկական/էլեկտրոնիկայի արդյունաբերությունն ապահովում էր ՆԽՄ-ում բարձր տեխնոլոգիական սարքերի ու պահեստամասերի ընդհանուր ծավալի մոտ 30%-ը: Դրանք ենթադրաբար կիրառվում են, քեպտո ո՛չ լրիվ են օգտագործվում: Կա պահեստամասերի որոշ պահանջարկ, բեկուզ վաճառված սարքերի ոչ մեծ մասի առումով, որոնք չեն կարող բանեցվել այլ երկրների արտադրած ապրանքների ընթացիկ սպառողների կարիքների համար: Հետազոտական քիմն առաջարկում է, որպեսզի Հայաստանի էլեկտրատեխնիկական/էլեկտրոնիկայի ենթահատվածում իրականացվի պահանջարկի հետևողական փնտրտուք և ձևավորվի պահեստամասերի քիզնեսի վարձան իրատեսական պլան, ձեռք բերված տեղեկությունների հիման վրա գնահատելով արտադրության մաշտաբը և հաշվարկելով շահույթները: Այս մոտեցումը պետք է որ արդյունավետ լինի: Պահեստամասերի արտադրություն իրականացնելու համար արտադրողները պետք է ձգտեն շահույթ ստանալ փոքրածավալ գործառնությունների պայմաններում բարձրացնելով արտադրողականությունը և իջեցնելով վերամշակման ծախսերը:

2) Սիջնա-երկարաժամկետ տեսանկյունից հետազոտման ենթակա նախագծերը

ա) Փոքր հիդրոէլեկտրակայան

Աղյուսակ 3.3.1.1-ում ցույց է տրված Հայաստանում էներգիայի բաշխումն ըստ արտադրության տիպի: Ներկայումս մատակարարումը լրիվ բավարարարում է պահանջարկին: Արդյունաբերական գործունեության ընդլայնմանը զուգընթաց

կպահանջվի ավելի ու ավելի շատ Լճերգիա: Հրամայական է արձանապես բարելավել Լճերգիայի մատակարարման համակարգը, որպեսզի այն ի վիճակի լինի երաշխավորել ազգաբնակչության ցածրածախք և կայուն Լճերգամատակարարումը, քանի որ վերջինիս կենսագործունեությունը կախված է Լճերգիայից:

Աղյուսակ 3.3.1.1 Էներգամատակարարումը Հայաստանում

	Հզորությունը (մեգավատ)	Ծախքը (ԱՄՆ ցենտ/կիլովատ)
Ֆիդրոլճերգիա	1,000	0.3
Ստոմային	300	1.3
Ջերմային	700	4

Հայաստանում Էներգամատակարարման բնորոշ գծերը հետևյալն են.

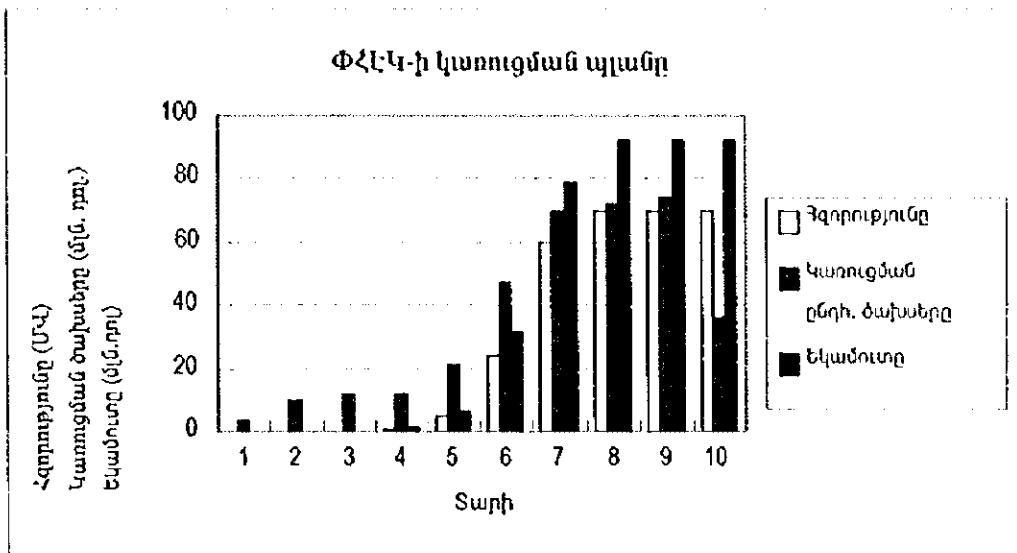
- հիդրոէներգիայի արտադրության ծախքն ամենացածրն է.
- այն չի պահանջում հումքի ներկրում.
- այստեղ կարելի է կարգավորել բողարկման ծավալը՝ վերահսկելով ջրի մակարդակը.
- հիդրոէներգիան մաքուր էներգիա է և պակաս վտանգավոր է, համեմատած ատոմային և ջերմային էլեկտրակայանների հետ:

Համաձայն «Անդրոն» համալիր էլեկտրատեխնիկական սարքավորումների ինստիտուտի հետազոտության, 100 կիլովատից մինչև մի քանի մեգավատ (ՄՎ) ներուժային հիդրոէներգետիկ կարողությամբ տեղանքների քիվը Հայաստանում կազմում է 300, որոնց համախառն հզորությունը հավասարվում է 450 ՄՎ-ի: Ի նկատի ունենալով ջրի օգտագործման կլիմայով պայմանավորված սեզոնային սահմանափակումները, կայուն մատակարարման համար լրացուցիչ կերպով պահանջվում է ջերմային Լճերգիայի արտադրություն:

Անհրաժեշտ է, որպեսզի մշակվի փոքր հիդրոէլեկտրակայանի կառուցման ազգային ներդրումային քաղաքականություն, որովհետև այն կարող է դառնալ երկարաժամկետ ծրագիր, որը կբնութագրվի մախնական ներդրումների ետզման/փոխհատուցման երկար ժամկետով, ինչպես ցույց է տրված նկ. 3.3.1.1-ում (տե՛ս հաջորդ էջին):

Ե) LSI-ների՝ գերմիակցված շրջագծերի նախագծման կենտրոնը

Հայաստանի վերամշակող արդյունաբերական ճյուղերը զարգացնելու և վերջին հաշվով երկրի տնտեսական վիճակը մեծապես բարելավելու նպատակով բավարար չի լինի սոսկ բարելավել էլեկտրատեխնիկայում/էլեկտրոնիկայում եղած հեռանկարային ապրանքները:



(Աղբյուրը՝ «Անդրոն»)

Նկ. 3.3.1.1 Փոքր հիդրոէլեկտրակայանի գործառնության ծախսերը

Ուստի և հարկ է քայլեր ձեռք առնել խթանելու բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերությունը, օրինակ՝ կիսահաղորդիչների նախագծումը: Հայաստանի ներկա պայմաններում սյրանսպորտային բարձր ծախսերը մեծ ազդեցություն չեն գործի կիսահաղորդչային սարքերի վրա, քանի որ վերջիններս մեծ ավելացված արժեքով ապրանքներ են:

Կիսահաղորդչային սարքերն ու հարմարանքները հանդիսանում են ինչպես կենցաղային, այնպես էլ արդյունաբերական օգտագործման էլեկտրոնային սարքավորման անհրաժեշտ բաղադրամասը: Քանի դեռ ԱՊՀ և այլ հարևան երկրներում կան նման սարքավորում արտադրողներ, գոյություն կունենա և կիսահաղորդչային սարքերի պահանջարկ: Եթե նույնիսկ այնտեղ շուկա չի հայտ չի եկել՝ մինչև է, ներուժայնությունը բարձր է: ՆԽՄ-ի էլեկտրոնային սարքավորումը բաղկացած է քերզարգացած կոմպոնենտներից ու մասերից, որոնք համաշխարհային մակարդակից հատկապես հետ են մնում LSI-ով՝ գերմիակցված շրջագծով ինտեգրացման տեսակետից: Մենք կանխատեսում ենք, որ ԱՊՀ երկրների հաճախորդների պահանջարկն ինտեգրացման առումով գնալով կմեծանա:

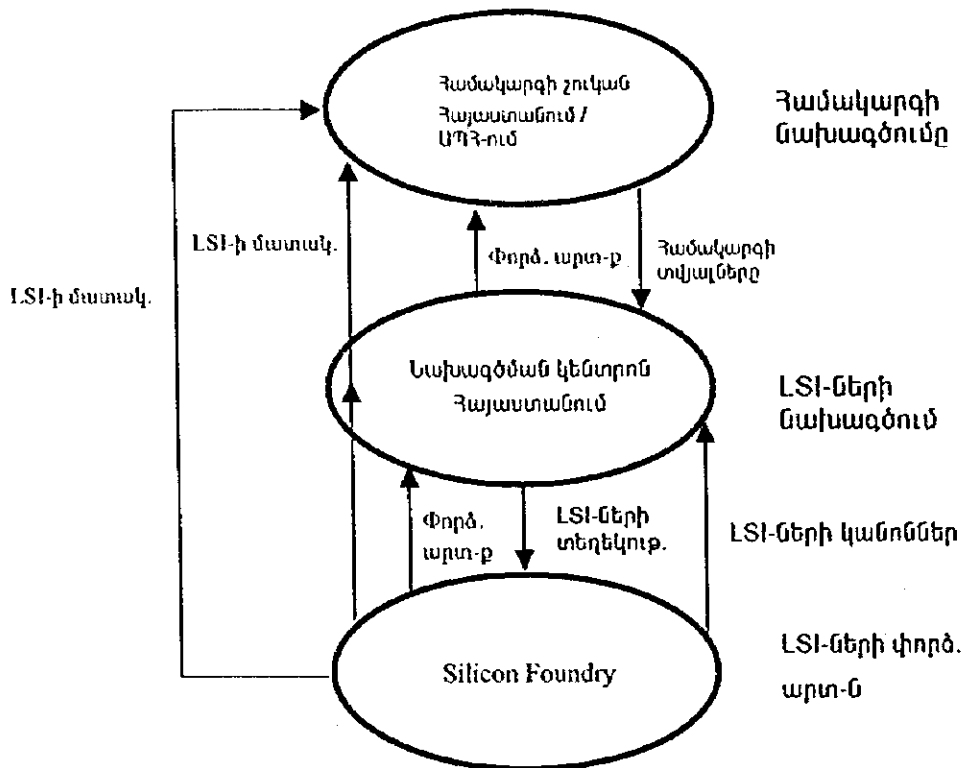
Նման պահանջարկի բավարարման նպատակով Հայաստանի էլեկտրոնիկայի ֆիրմաներին հարկ կլինի ավելացնել LSI-ներ նախագծող ճարտարագետների քանակը: Դրդապատճառն այն է, որ LSI-ների օգտագործման ընդլայնմանը համընթաց ավելանալու է նաև կիրառման մեջ գտնվող տարատեսակների թիվը: LSI-ների նախագծման համար մեծ գումար չի պահանջվում, համեմատած կիսահաղորդչային հարմարանքների արտադրության հետ: Հաշվի առնելով, որ նախագծումը մեծավ մասամբ բաղկացած է

մարդկային ռեսուրսների կատարած աշխատանքի ծախսերից, Հայաստանը միանգամայն մրցունակ կլինի, քանի որ այստեղ վարձատրության մակարդակը բավական ցածր է:

LSI-ների զարգացման սխեման, ներառյալ LSI-ների նախագծման կենտրոնի դերը, արտադրությունն ու մատակարարումը բերված են նկ. 3.3.1.2-ում: Պահանջվում է հետևյալ կարևոր գործոնների առկայությունը.

- էլեկտրոնային շրջագծերի բնագավառում փորձառություն կամ ներուժ ունեցող երիտասարդ մասնագետներ.
- հարևան երկրներում, ինչպես նաև Հայաստանում էլեկտրոնային սարքավորում արտադրողների հետ գործնական հարաբերությունների ձևավորում.
- համագործակցում LSI արտադրողների, օրինակ՝ Silicon Foundry-ի հետ:

Հայկական էլեկտրոնային արդյունաբերության՝ LSI-ի քիզնեսի ոլորտ մուտք գործելու առումով LSI-ների նախագծումը հարմար բնագավառ է, քանի որ ճյուղում կան ձեռնհաս մարդկային ռեսուրսներ:



Նկ. 3.3.1.2 LSI-ների նախագծման կենտրոնի դերը

ե) Կիսահաղորդչային հարմարանքի արտադրությունը

Քանի որ LSI-ների (գերմիակցված շրջագծերի) վերոնշյալ նախագծումը՝ դառնությունների «աշխատանքն» է և պարունակում է փոքր ավելացված արժեք, ուստի դրա ազդեցությունը երկրի տնտեսության վրա մեծ չի (մենք չենք ներստել բարձր տեխնիկական մակարդակի LSI-ների նախագծման աշխատանքները, որոնք պետք է կատարվեն զարգացման հաջորդ փուլում և ի վերջո համգեցնեն մեծ ավելացված արժեքի ստեղծմանը):

Հետևաբար, ցանկալի կլիմի, որպեսզի Հայաստանի էլեկտրոնիկայի արդյունաբերությունում կազմակերպվի կիսահաղորդչային հարմարանքների արտադրություն, եթե նպատակ կա ընդլայնել վաճառքի ծավալը և ստեղծել նոր աշխատատեղեր: Արտադրությունը շահութաբեր կդառնա, երբ սույալ ապրանքների գծով ապահովվեն վաճառքի զանգվածային ծավալներ: Ընդամիս, արտադրության առանցքային գործոններ են համդիսանում բարձր մակարդակի տեխնոլոգիան և ֆինանսավորումը: Հազիվ թե հնարավոր է նման քիզնես սկսել առանց նախկինում ունեցած համապատասխան փորձառության: Ուստի հայկական ընկերություններին հարկ է ձգտել համատեղ ձեռնարկություններ կազմավորելու համաշխարհային կարգի ֆիրմաների հետ: Այս նպատակով նրանք պետք է որոշակի գրավչություն ունենան հնարավոր օտարերկրյա գործընկերոջ համար.

- ձեռնհաս ճարտարագետներ.
- էժան աշխատուժ.
- խոշոր շուկաներ ինչպես հարևան երկրներում, այնպես էլ Հայաստանում.
- գործունեության կայուն ցուցանիշներ.
- օտարերկրյա ներդրումների խթաններ:

Փաստացի գործարար փորձառության միջոցով հայկական ձեռնարկությունները պետք է ամրապնդեն իրենց տեխնոլոգիական մակարդակը, ինչպես նաև ֆինանսական հիմքերը: Հայաստանում կան գերազանց ճարտարագետներ: Եթե կառավարությունը, ցույց տալով պատշաճ ֆինանսական աջակցություն, խթանի արդյունաբերության պատկան ճյուղերը, ուր նրանք կարող են դրսևորել իրենց ունակությունները, ապա ամուր հիմք կձևավորվի վերը նշված համատեղ ձեռնարկությունների ստեղծման համար:

Ինչպես նկարագրվել է բաժին 3.1.3.(5)-ում, ԱՄՆ-ի Interfoundry ֆիրման պատրաստվում է ներդրում կատարել Աշտարակի «Տրանզիստոր» գործարանում: Սա կընդլայնի Հայաստանի էլեկտրոնիկայի արդյունաբերությունում կիսահաղորդչային հարմարանքներ արտադրելու հնարավորությունները:

ժ) ԳՀԻ-ների/համալսարանների հետազոտական արդյունքների իրացումը որպես նոր բիզնես կամ սպրանքներ

Ներկայումս չկան ԳՀԻ-ների/համալսարանների կատարած հետազոտության այնպիսի արդյունքներ, որոնք կարող են օգտագործվել որպես հիմք նոր բիզնեսի ձեռնարկման կամ նոր սպրանքների բողարկման համար: ԳՀԻ-ների/համալսարանների հիմնական ուսումնասիրությունները սակավ հնարավորություն ունեն առարկայանալ նոր սպրանքների մեջ: Այսուհանդերձ, մենք այստեղ ներառել ենք սույն ենթաբաժինը, որովհետև կարծում ենք, որ հայ գիտնականների կողմից իրականացվող շատ հետազոտություններ օժտված են եզակի հայեցակարգային բնույթով, ինչն այլ երկրներում հազվադեպ է հանդիպում:

Հետազոտական բիզնեսի հաստատուպես առաջարկում է, որպեսզի արդյունաբերական ու գիտահետազոտական հաստիքները կազմակերպեն մի ընդհանուր ֆորում, որտեղ հնարավոր կլինի տեղեկություններ փոխանակել բուն հայկական տեխնոլոգիաների զարգացման մասին:

3.3.2. Մեքենաշինական արդյունաբերություն

(1) Զարգացման ուղղությունը

1) Գործելիս ի նկատի ունենալ այն ընդհանուր դրույթը, որ մեքենամշակման տեխնոլոգիայի բարելավումն օգտակար է բոլոր վերամշակող ճյուղերին

Ինչպես հետևում է մեքենամշակման տեխնոլոգիայի վերոնշյալ բնույթից, մեքենաների հետ կապված արդյունաբերությունը կարող է որոշ պահանջարկ գտնել ներքին շուկայում: Կառավարական պաշտոնյաները, ինչպես նաև մեքենաշինությանն առնչվող ձեռնարկությունների կառավարիչները պետք է կատարեն իրենց առաքելությունն ու սլարտականությունները՝ ելնելով ո՛չ միայն օգուտ բաղելու, այլև հայկական արդյունաբերության վերակառուցմանը նպաստ բերելու ընթրոնումից:

2) Կատարելագործել մեքենամշակման տեխնոլոգիան

Մեքենամշակման տեխնոլոգիան բոլոր ճյուղերի համար էլ ունի արժատական նշանակություն, քանի որ ազդեցություն է գործում արդյունաբերական բոլոր սպրանքների կատարողականի, որակի և արտադրածախարի վրա: Ի արդյունք հետազոտական թիմի կողմից ձեռնարկությունների ճեպագնման պարզ դարձավ, որ կառավարությունից ակնկալվում է քայլեր ձեռք առնել խթանելու մեքենամշակման տեխնոլոգիայի կատարելագործումը և նոր տեխնոլոգիայի հետազոտումն ու մշակումը: Խթանումը

միտված կլինի տեխնոլոգիաները համապատասխան մասնավոր ձեռնարկություններին և, վերջին հաշվով, արդյունաբերության բոլոր ոլորտներին փոխանցելու ճանապարհով նպաստել մասնավոր հատվածի առաջնորմանը:

3) Ստեղծել մեքենաշինության տեխնոլոգիական ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման ձեռնարկությունների ցանց

Ինչպես շարադրված է բաժին 3.2.2.(1)-ում, ձեռնարկություններից շատերն ունեն հումքից մինչև վերջնական հավաքումը ներառող ներքին ինտեգրացված մշակման համակարգ: Այս համակարգը ծայրահեղ անարդյունավետ է, որպեսզի բավարարի շուկայական տնտեսությանը հարմար ճկուն արտադրության պահանջներին, հատկապես ինչ վերաբերում է ՓՄՁ-երի մակարդակով արտադրությանը:

Կարիք կա կազմակերպել մեքենաշինական արդյունաբերության տեխնոլոգիական ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործմանը կոչված հատուկ համակարգեր: Նման համակարգերից մեկը՝ դա խմբերն ու ցանցերն են, որտեղ ինքնուրույն, բայց փոխկապված ՓՄՁ-երն աշխատանքի օպտիմալ բաժանման միջոցով առաջ են մղում ամբողջ հաստիքում տեխնոլոգիայի արդյունավետ օգտագործումը, և միևնույն ժամանակ ամեն մի ձեռնարկություն մրցակցային հարաբերություններ է պահպանում մյուսների հետ: Այսպիսով հաջողվում է ապահովել, որպեսզի մասնագիտացված տեխնոլոգիայի օգտագործումը չսահմանափակվի միայն որևէ առանձին ձեռնարկության շրջանակներով:

(2) Հեռանկարային ապրանքները

Մեքենաշինական ենթահատվածի տիպական և ներկայացուցչական ապրանքների շարքում այդպես էլ ի հայտ չբերվեցին որևէ հեռանկարային արտադրատեսակներ: Բայց և այնպես, հարկ է խթանել այս ենթահատվածի ձեռնարկությունները, ելնելով մեքենամշակման տեխնոլոգիայի՝ վերոհիշյալ (1) կետում նշված արմատական բնույթի գիտակցումից: Կարիք կա ընկալել մեքենամշակման տեխնոլոգիայի ամեն մի գործընթացը՝ մետաղահատումը, կոփումը/ձևումը, կաղապարումը և հղկումը/վերջնամշակումը՝ որպես ինքնուրույն բիզնես: Այս գործընթացներից յուրաքանչյուրի համար ծառայությունների մատուցումը կարող է դառնալ ինքնուրույն բիզնես:

Մեքենաշինական տեխնոլոգիայի կիրառական կամ ածանցյալ ոլորտի դասին պատկանող ապրանքատեսակների արտադրության վրա բնեղված ձեռնարկություններ են հանդիսանում «Հայ Թիմ»-ը (պողպատյա կահույք, ալյումինի կառույցներ, տաղավարներ և այլն), «Մշակ»-ը (ԹԾԿ-ի և շարժման հսկման սարքեր) և «Ավտոգեներալ»-ը (գողման ինքնատիպ հարմարանքներ): Նրանք սկսել են հաջողություններ արձանագրել բիզնեսի

համապատասխան բնագավառներում, քաղկա և գործունեությունն իրականացվում է ո՛չ մեծ ծավալով:

Օտարերկրյա ֆիրմաների հետ կառավարության համատեղ ծրագրերը կարող են արդյունավետ ներգործություն ունենալ մեքենաշինական ենթահատվածի լայնամասշտաբ զարգացման վրա: Դրանք նաև կարող են գործարար հնարավորություններ (այդ թվում՝ ենթապայմանագրեր) ապահովել ճյուղի ձեռնարկություններին:

3.3.3. Քիմիական (ղեղագործական) արդյունաբերություն

(1) Չարգացման ուղղությունը

1) Ընդհանրագիրը

Քիմիական և ղեղագործական արդյունաբերության առկա ձեռնարկությունների մեծ մասն արդեն երկար ժամանակ կամ ընդհանրապես չի գործում, կամ էլ գործում է սոսկ փոքր հզորությամբ:

Հատկապես, երբ գործառությունը մեկից կանգ է առել, ընկերության կառավարիչներին անհրաժեշտ է քննության առնել վերակառուցման հնարավոր եղանակները՝ ուշադրությունը բեռնելով քիմիական կամ ղեղագործական արտադրության տեխնոլոգիական մակարդակի, այլ ո՛չ թե եղած սարքավորումների վրա:

2) Քիմիական արդյունաբերություն

Հայաստանի քիմիական արդյունաբերության վերականգնումը շատ դժվար խնդիր է, բանի որ.

- ա) երկրում չկան այնպիսի հումքի աղբյուրներ, ինչպիսիք են հում նավթը և բնական գազը.
- բ) ներքին շուկան շատ փոքր է, իսկ փոխադրման բարձր ծախքերը սահմանափակում են արտահանման հնարավորությունները.
- գ) արտադրական հզորությունները հնամաշ վիճակում են. տեական անգործությունն ու պարապուրդը հանգեցրել է սարքավորումների վատ պահպանության.
- դ) քիմիական գործարանները մեծավ մասամբ տեղակայված են Սրևանում: Նրանք այդ գործարաններն էականորեն վերականգնեն իրենց արտադրությունը, ապա կարող են ի հայտ գալ բնապահպանման լուրջ խնդիրներ.
- ե) Հայաստանի քիմիական գործարաններն այնքան էլ կապված չեն միմյանց: Ավելին, Խորհրդային ժամանակներում եղած որոշ փոխադարձ կապերը կորսվել են՝

ի հետևանք անկախացումից հետո ստեղծված տնտեսական խառնաշփոթի: Օրինակ, «Պոլիվինիլացետատ»-ը ժամանակին հումքը (քացախաթթու և ացետիլեն) գնում էր «Նաիրիտ»-ից: Սակայն, հիմա այստեղ մտածում են արտադրության համար կիսաֆաբրիկատներ (վինիլ ացետատ) ներկրել Ռուսաստանից, որովհետև «Նաիրիտ»-ի առաջարկած բարձր գները քացախաթթու կանդրատառնում ձեռնարկության արտադրանքի շահութաբերության վրա:

Նման հանգամանքներում քիմիական արդյունաբերության վերակառուցման հնարավորություն կարելի է գտնել հետևյալում:

ա) Հումքի մատակարար(ներ)ի հետ համագործակցում

Հայաստանի քիմիական արդյունաբերության ամենակարևոր խնդիրը՝ դա հումքի կայուն ձեռքբերումն է: Մատակարարների հետ համագործակցումը բերես հնարավոր դարձնի վերականգնել ճյուղը: Սրկու քիմիական ձեռնարկությունների («Վանաձորի քիմիական գործարան» և «Քիմիական մանրաթելերի գործարան») գնորդը «Պրոմեթեյ»-ն է, որ զբաղվում է քնական գազի մատակարարմամբ: «Դոդագործ»-ը համագործակցում է մի իրանական ընկերության հետ, որը կարող է հումք մատակարարել:

բ) Քիմիական գործարանների ցանցի ստեղծում

Մենք առաջարկում ենք բնության առնել Հայաստանի առկա հզորությունների օգտագործման միջոցով երկրի այլ ձեռնարկություններին կիսաֆաբրիկատներ ապահովելու հնարավորությունը: Մթե «Նաիրիտ»-ի վերականգնումը հնարավոր է, ապա առաջարկվում է բննարկել «Նաիրիտ»-ի (որը կարող է զանազան քիմիական ապրանքներ քողարկել) և մյուս քիմիական գործարանների՝ որպես մեկ միասնական քիմիական համալիրի գործարկման հնարավորությունը:

գ) Ապրանքների փոխարկումը

Մենք առաջարկում ենք խորհել առկա արտադրական հնարավորություններով և հայրենական հումքի օգտագործմամբ նոր ապրանքների քողարկման մասին: Կոնկրետ առաջարկները տե՛ս (2)-ում:

3) Ղեղազործություն

ՆԽՄ-ի ղեղազործական ձեռնարկությունները, որոնք չեն հետևում GMP-ին՝ «արտադրման պատշաճ կարգին», փոքր հնարավորություն ունեն արտահանելու ո՛չ ԱՊՀ երկրներ: Ավելին, քանի որ Հայաստանում վերջերս վավերացված «Դեղերի մասին» նոր օրենքով ղեղազործները պարտավոր են հետևել GMP-ին, ուստի վերջինիս պահանջներին չբավարարող ղեղազործական ձեռնարկությունների համար մոտ ապագայում դժվար կլինի իրենց ապրանքը վաճառել նույնիսկ Հայաստանում և ԱՊՀ երկրներում: Ներկայումս Հայաստանում կան GMP-ին հետևելը հաշվի առնող երկու ղեղազործական ընկերություններ: Նրանք սկսել են արտահանել հարևան ԱՊՀ երկրներ՝ Վրաստան և Ռուսաստան:

Ի նկատի ունենալով, որ ԱՊՀ մյուս երկրների ձեռնարկությունների մեծ մասն ըստ երևույթին դեռ ձեռք չի առել GMP-ի գծով պահանջվող քայլերը, եթե Հայաստանի ձեռնարկություններն այստեղ ավելի արագ և փութկոտ գտնվեն, ապա կարող են առավել լավ մրցակցային վիճակում հայտնվել: Հայաստանի կառավարությունը պետք է անհրաժեշտ միջոցների դիմի, որպեսզի երկրի ղեղազործական արդյունաբերությունը համապատասխանության բերվի GMP-ին:

Թեպետ «Դեղերի մասին» նոր օրենքը, ներառյալ GMP-ը, Հայաստանում արդեն իսկ վավերացվել է, դեռևս չեն պատրաստվել իրականացման մանրամասն հրահանգները: Հետևաբար, Հայաստանի ղեղազործներն ի վիճակի չեն լինի որոշել դրա հետ վարվելու ձևը: Անհրաժեշտ է մշակել իրականացման հրահանգներ և դրանով իսկ դրդել, որպեսզի ղեղազործական արդյունաբերությունում հնարավորինս շուտ ձեռք առնվեն մրցունակության ամրապնդմանը կոչված գործնական քայլերը: Ապա, GMP-ին հետևելու համար, շատ դեպքերում անհրաժեշտ կլինի վերաձևել առկա կառույցները: Արժե խորհել այս նպատակով ֆինանսական աջակցություն կամ հարկային խթաններ տրամադրելու մասին:

Ի լրումն, քանի որ Հայաստանում կան բարձր մակարդակ ունեցող շատ քիտսեխնոլոգիական ինստիտուտներ, դրանց հետազոտումների արդյունաբերացումը կարող է հեռանկարային լինել: Նման տեխնոլոգիական հետազոտումների հիման վրա կարելի է մշակել ղեղազործական նոր ապրանքներ:

(2) Հեռանկարային ապրանքները

1) Քիմիական արդյունաբերություն

ա) «Նաիրիտ»

Թեպետ Հայաստանի քիմիական արդյունաբերությունում բողբերվող առավել հայտնի ապրանքների մեծ մասը կորցրել է իր մրցունակությունը, «Նաիրիտ»-ի արտադրած քլորոպրենային կաուչուկն այս առումով համեմատաբար լավ դիրք է զբաղում: Ընդ որում, քանի որ ընկերությունը չափ խոշոր է և արտադրում է քիմիական ապրանքների լայն տեսականի, նրա վերականգնումը մեծապես կազդի նաև Հայաստանի մյուս քիմիական ձեռնարկությունների վրա: Ընկերությունը հանդիսանում էր Խորհրդային Միությունում քլորոպրենային կաուչուկի միակ արտադրողը և բողբերում էր Խորհրդային Միության պահանջարկի երեք քառորդը (տարեկան մոտ 75 հազար տոննա): Արտադրությունը 1998թ. կազմել է 4000 տոննա, այսինքն՝ հզորության մոտ 5%-ը: Սակայն, 1999թ. առաջին ամիսներին արտադրության ծավալը մեծացել և հավասարվել է հզորության 10-12 %-ին:

Ընկերության ընթացիկ շուկան հիմնականում Ռուսաստանն է: Վաճառքի ծավալ ապահովելու նպատակով ընկերությունն առաջարկում է 30-40%-ով ավելի ցածր գներ (տոննան՝ 2100 ԱՄՆ դոլար), քան իր մրցակիցը: Սա թերևս ցույց է տալիս, որ այն կորցրել է որակային մրցակցությունը ռուսական շուկայում: Ընկերության վերականգնումը կախված է նրանից, թե արդյո՞ք «Նաիրիտ»-ը կկարողանա գերակա դիրքեր գրավել արտադրական ծախսերի առումով:

Ծախսերը կրճատելու համար «Նաիրիտ»-ը բննարկում է որպես հումք բնական գազի փոխարեն բութադիեն օգտագործելու հնարավորությունը: Մշակված «արտադրության տարեկան պլանից» հետևում է, որ տարվա եկամուտը կազմելու է 20 միլիոն ԱՄՆ դոլար՝ ընդունելով, որ բութադիենի տոննայի արժեքը 350 ԱՄՆ դոլար է, քլորոպրենային կաուչուկի վաճառքի գինը՝ տոննան 2100 ԱՄՆ դոլար, իսկ արտադրության տարեկան ծավալը՝ 25000 տոննա: Այսուհանդերձ, պլանին պետք է զգուշավոր մոտեցում ցույց տալ, որովհետև դրա իրականացումը, օրինակ՝ վաճառքի և արտադրության ծախսեր որոշարկված չէ: Այսպես, կողմնակի ապրանքներից մեկը՝ կաուստիկ սողան դժվար կլինի արտադրել, հաշվի առնելով էլեկտրականության նոր սակագինը: Ի հավելումն, ցածր գին ունեցող կողմնակի ապրանքները, ելնելով փոխադրման ծախսերի մեծությունից, հնարավոր կլինի վաճառել միայն Հայաստանում և կովկասյան երկրներում: Եթե կողմնակի ապրանքների շուկան Հայաստանում և հարևան երկրներում բավականաչափ մեծ չլինի, ապա պլանը չի պահպանի հաջողությամբ:

Բացի այդ, ընկերությունը գտնվում է քաղաք Երևանում: Հարկ է վաղորդք քննության առնել, քե արտադրական հզորության 20-30%-ով օգտագործումը ի՞նչ հնարավոր հետևանքներ կարող է ունենալ շրջակա միջավայրի վրա:

բ) Հայրենական նյութերից պատրաստված ապրանքներ

Կարելի է խորհել Հայաստանում առկա նյութերից ապրանքներ ստացվելու մասին, ասենք՝ ինչ վերաբերում է պեոլիտի կիրառմամբ գաիչների և ցեմենտի րողարկմանը: Մեկ օրինակ. ներկայումս պեոլիտն արտահանվում է որպես նյութ, ուստի հնարավոր կլինի արտադրել գաիչներ՝ սուսնց մշակմամբ առաջավոր տեխնոլոգիայի:

Երև «Նաիրիտ»-ի րողարկած րլորալրենային կաուչուկի տարեկան ծավալը հասնի 20000-30000 տոննայի, սպա րլորալրենային կաուչուկ և «Նաիրիտ»-ում արտադրվող այլ ապրանքներ կիրառող ճյուղերը որոշ շանս կատանան: «Նաիրիտ»-ն արդեն իսկ, օգտագործելով իր րլորալրենային կաուչուկը, արտադրել է շինանյութեր:

(Դիտողություն) 1999թ. հուլիսի վերջերին հետազոտական քիմր միջազգային րատվամիջոցներից սեղեկացավ, որ հայկական կառավարությունը շուտով որոշում է կայացնելու «Նաիրիտ»-ի նկատմամբ վերաբերմունքի (տնօրինման) մասին՝ մի հարց, որը Հայաստանի պետական ֆինանսների համար իր կենսական կարևորությամբ հանդերձ երկար ժամանակ առկախ էր մնում: Վերը նշված ա) և ր) կետերը ենթակա են կառավարության գալիք որոշմանը:

2) Դեղագործական արդյունաբերություն

Դեղագործական արդյունաբերությունում առավել սկտիվ են այն ընկերությունները, որոնք արտադրում են պատրաստի՝ սվարտուն ապրանքներ (շալցում, փաթեթավորում են), հատկապես՝ ներերակային լուծույթներ: Պատճառն այն է, որ արտադրական ծախսը փոքրանում է, երբ, Հայաստան կամ այլ ԱՊՀ երկրներ դեղեր ներմուծելու փոխարեն, ներկրվում են դեղագործական նյութեր և տեղում, օգտագործելով համեմատաբար էժան աշխատուժր, փաթեթավորվում կամ շալցվում: Այնուհանդերձ, եքն նրանք շարունակեն ներմուծել դեղանյութեր, սվելացված արժերը մեծ չի դատնա: Ապագայում հեռանկարային կարող են լինել ներերակային լուծույթ արտադրողներին դեղանյութ մատակարարող այն ձեռնարկությունները, որոնք հետևում են GMP-ի կանոններին: Դեղագործական ամինոքսոնների արտադրությունը, որ նկարագրվում է (3)-ում, իրենից մի տիպային օրինակ է ներկայացնում:

(3) Ամինոթթուների արտադրություն կազմակերպելու առաջարկը

1) Դեղագործական ամինոթթուների արտադրություն առաջարկելու դրդապատճառները

Մենք առաջարկում ենք Հայաստանում նախապատրաստել և կազմակերպել ամինոթթուների արտադրություն, նպատակ ունենալով բիոտեխնոլոգիայի կիրառմամբ քողարկել դեղագործական ամինոթթուներ: Մենք կարծում ենք, որ ամինոթթուների արտադրությունը՝ դա մի ճյուղ է, որը մեծ ներուժ ունի Հայաստանում, ի նկատի առնելով երկրում առկա տեխնոլոգիան և արդյունաբերական իրավիճակը: Մենք նաև համարում ենք, որ Հայաստանի պարագային, երբ փոխադրումների հնարավորությունները խիստ սահմանափակ են, ամինոթթուների արտադրությունը կարող է հանդիսանալ առավել ներուժային արտահանական ճյուղերից մեկը:

Ամինոթթուների արտադրություն առաջարկելու տվելի կոնկրետ դրդապատճառները բերվում են ստորև:

ա) Դեղագործական նպատակով ամինոթթուների օգտագործումը վերջին տարիներին բուռն վերելք է ապրում: Դեղագործական ամինոթթուների տարեկան պահանջարկը գնահատվում է մոտ 4600 տոննա: Ակնկալվում է, որ այն կշարունակի այսպիսին աճել, բանի որ դեղագործները հիմա ակտիվորեն մշակում են ամինոթթուների խստնուլդներ՝ լատ հիվանդության տեսակների:

բ) Դեղագործական ամինոթթուների գինը, որ պայմանավորված է ամինոթթուների բաղադրությամբ, բարձր է և կազմում է մի բանի տասնյակ ԱՄՆ դոլար մեկ կիլոգրամի դիմաց, ուստի և այն, հաշվի առնելով Հայաստանի խիստ սահմանափակ արանսպորտային հնարավորությունները, հեռանկարային արտահանական ապրանք կարող է համարվել:

գ) Միկրոբիոլոգիայի բնագավառում Հայաստանն աչքի է ընկնում տեխնիկական նախադրյալների բարձր մակարդակով: Բիոտեխնոլոգիայի և Միկրոբիոլոգիայի ինստիտուտների գործունեությունը սերտ առնչություն ունի ամինոթթուների արտադրության հետ, այնպես որ նրանց տեխնիկական նախադրյալները բույլ են տալիս աջակցել դեղագործական ոլորտում ամինոթթուների արտադրության կազմակերպմանը: Բացի այդ, հենց նախքան Խորհրդային Միության փլուզումը գոյություն է ունեցել դեղագործական ամինոթթուների արտադրության պլան, և արդեն իսկ որոշ քողարկում էր կատարվել փորձարարական գործարաններում:

դ) Կան երկու դեղագործական ձեռնարկություններ, որոնք նախագծված են համաձայն GMP-ի հայեցակարգի: Գրանք երկուսն էլ ներկայումս ապրանքներ են վաճառում Հայաստանում և հարևան երկրներում, բայց, GMP-ի հավաստագրեր ձեռք բերելուց հետո, նպատակ ունեն արտահանել եվրոպական երկրներ: Ընդ որում, այս երկու ձեռնարկություններից մեկը գնում է դեղագործական ամփնոքրոնների խառնուրդներ և փորձնական հիմքի վրա արտադրում ներերակային ամփնոքրվային լուծույթներ: Մյուս ձեռնարկությունը հետաքրքրություն է արտահայտել արտադրելու ներերակային ամփնոքրվային լուծույթներ: Հայաստանում ամփնոքրոնների արտադրությունը կարող է մեծ նպաստ բերել երկրում դեղագործության ճյուղի զարգացմանը: Մյուս կողմից, նման ձեռնարկությունների գոյությունը խոսում է այն մասին, որ ամփնոքրոններ արտադրողը, այնուամենայնիվ, հնարավոր գնորդներ ունի Հայաստանում:

ե) «Լ.իզին» գործարանը, որ ԽՍՀՄ-ի փլուզմանը հաջորդած տնտեսական խառնուշփոքի պատճառով դադարեցրել է գործունեությունը, արտադրում էր տարեկան մոտ 500 տոննա կերային բյուրեղատիպ լիզին: Չնայած գործարանի սակա հզորությունները բավարար չեն լինի արտադրել դեղագործական ամփնոքրոններ, կարելի կլինի օգտագործել սարքավորման որոշ մասը, օրինակ՝ խմորման (ֆերմենտային) բաքերը: Ինչ վերաբերում է մարդկային ռեսուրսներին, ապա դժվար չէ հրավիրել «Լ.իզին» գործարանի ներկա ու նախկին աշխատողներին և գործի դնել լիզինի արտադրման նրանց փորձն ու գիտելիքները:

զ) Դեղագործական ամփնոքրոնները մեծ ավելացված արժեքով ապրանքներ են և հարմար են Հայաստանին, ուր հեշտ չի ձեռք բերել Լժան գնով մեծաքանակ հումք և նյութեր: «Լ.իզին» գործարանը ժամանակին Ռուսաստանում և Ուկրաինայում գնում էր ճակրդղեղի մարեր և արտադրում կերային լիզին: Գնումների այս ուղերքը ներկա պարագաներում, երբ երկարուղին Վրաստանում շրջափակված է, չի արդարացնում ծախսերը: Սա «Լ.իզին» գործարանը փակելու հիմնական պատճառներից մեկն է: Սակայն, երբ դիտարկում ենք դեղագործական ամփնոքրոնների արտադրությունը, ապա այստեղ հումքի արժեքն ապրանքի գնի նկատմամբ ցածր է: Հետևաբար, այն փաստը, որ հեշտ չի ձեռք բերել Լժան գնով մեծաքանակ հումք և նյութեր, լուրջ խոչընդոտ չի հանդիսանում:

Սեր առաջարկն ուղղված է դեղագործական ամփնոքրոնների արտադրությանը: Միայն կերային լիզին արտադրելու ծրագիրը գրավիչ չի լինի հնարավոր (օտարերկրյա) ներդրողի համար՝ հետևյալ պատճառներով:

ա) Զանի որ երկրի ներսում հումք ձեռք բերելու հնարավորությունները սահմանափակ են, ուստի շահութաբերության մակարդակը բավարար մեծություն չի ունենա, որպեսզի ներգրավի օտարերկրյա ներդրողներին: Վերջիններս կնախընտրեն

ներդրում անել շրջակա այլ երկրներում՝ Եգիպտոսում, Յուրթայում, Իրանում և այլուր, որտեղ նրանք կարող են գտնել հոսքի՝ շարքի սվեյի էման աղբյուրներ:

- բ) Հայաստանի արանսպորտային հնարավորությունները խիստ սահմանափակ են: Օտարերկրյա ներդրողներին կձգեն միայն այն պլանները, որոնք ենթադրում են մեծ ավելացված արժեքով ապրանքների արտադրություն:

2) Անրաժեշտ գործոնները

ա) Նոր ներդրումներ

Դեղագործական ամփոփումների արտադրության մեջ պահանջվող արտադրական հարմարանքները մեծապես տարբերվում են կերային ամփոփումներ բողարկելիս կիրառվող հարմարանքներից: Հաշվի առնելով GMP-ին համապատասխանելու անհրաժեշտությունը, գոյություն ունեցող «Լիգին» գործարանն այնքան էլ հարմար չի: Ավելի խելամիտ կլինի կառուցել նոր գործարան և օգտագործել «Լիգին» գործարանի սարքավորումների մի մասը (օրինակ՝ խմորման բարերը):

Դեղագործական ամփոփումների նոր գործարանի կառուցման ընդհանուր ծախսը գնահատվում է 40 միլիոն ԱՄՆ դոլար, էլենլով հետևյալ պայմաններից.

- տարեկան արտադրությունը՝ 300 -- 500 տոննա.
- ամփոփումների ութ տեսակի արտադրություն.
- շրջակա միջավայրի պատշաճ պաշտպանություն (չորացում և արտածծում).
- ձմռան ընթացքում՝ ապաստանցում:

բ) Արդիական տեխնոլոգիայի ներդրում և մարդկային ռեսուրսների վերապատրաստում

Անչափ կարևոր է բարձրացնել արդյունավետությունը, ներ դնելով ֆերմենտացման ու բարելավման բարձր ցուցանիշներ ունեցող միկրոօրգանիզմ և շոգեգոյացման ու բյուրեղացման տեխնոլոգիա: Նման արդիական տեխնոլոգիա ներ դնելու համար Լական է ունենալ օտարերկրյա այնպիսի ռազմավարական գործընկեր, որը կիրառում է դեղագործական ամփոփումների արտադրման բարձրակարգ տեխնոլոգիա: Ինչ վերաբերում է նոր տեխնոլոգիայի որդեգրմանը, Սիկրոբիոլոգիայի ինստիտուտը քերևա հիմնականում պատասխանատու լինի ֆերմենտացման՝ խմորման ժամանակ օգտագործվող միկրոօրգանիզմի կատարելագործման և այդ միկրոօրգանիզմը պահպանող տեխնոլոգիայի ստեղծման համար: Բիոտեխնոլոգիայի ինստիտուտը կգրավի շոգեգոյացման և բյուրեղացման տեխնոլոգիաների բարելավմամբ:

զ) Նոր շուկաների, օրինակ՝ Եվրոպայի և Մերձավոր ու Միջին Արևելքի շուկաների զարգացում

Ակնկալվող շուկաներն են ԱՊՀ, Մերձավոր ու Միջին Արևելքի և Եվրոպայի երկրները: Դեղային ամփոփումների հիմնական ձեռնարկությունները գտնվում են Ճապոնիայում, Միացյալ Նահանգներում և Չինաստանում, բայց ո՛չ Եվրոպայում: Նշանակետալից գնորդներն են ներերակային լուծույթ արտադրողները Հայաստանում և Եվրոպայում: Շուկայի դիտարկումը ցույց է տալիս, որ ամփոփվածային խառնուրդներից ներերակային լուծույթի պահանջարկն արագ աճի միտում է դրսևորում: Նոր շուկաների զարգացումը շատ օգտակար կլինի, բանի որ Հայաստանում կան ներերակային լուծույթ արտադրողներ, որոնք հետաքրքրված են արտադրել ամփոփվածային ներերակային լուծույթներ:

դ) Շաքարի աղբյուրի՝ որպես հիմնական հումքի հետազոտում և մշակում

Դեղագործական ամփոփումների արտադրության համար որպես հիմնական հումք առավել հարմար է օգտագործել ներմուծվող հում շաքարը կամ տեղում ձեռքբերովի կարտոֆիլի օսլան, որովհետև բարձր մաքրություն է պահանջվում: Միկրոբիոլոգիայի ինստիտուտը հետազոտել է տուպինամբուլից մզված ինուլինի օգտագործումը ամփոփումների ֆերմենտացման մեջ: Ակնկալվում է, որ ապագայում Հայաստանը տուպինամբուր կմշակի և այն կօգտագործի որպես հումք: Գործնական կլինի կարճաժամկետ առումով օգտագործել ներմուծվող հում շաքարը, միջնաժամկետ առումով՝ կարտոֆիլը (պահանջվում է օտար արտադրող գործարան), և երկարաժամկետ առումով՝ տուպինամբուրը (պահանջվում է դրա մշակում և ինուլին արտադրող գործարան):

3) Համագործակցում օտարերկրյա գործընկերների հետ

Սույն նախագիծն առաջ մղելու նպատակով, ինչպես ասվել է վերևում, էական նշանակություն ունի ռազմավարական գործընկերություն հաստատել մի այնպիսի օտարերկրյա ձեռնարկության հետ (ընկերություն «Ա»), որն ունի դեղագործական ամփոփումների արտադրության տեխնոլոգիայի բարձր մակարդակ: Կարելի է քննարկել գործընկերության հետևյալ ձևերը.

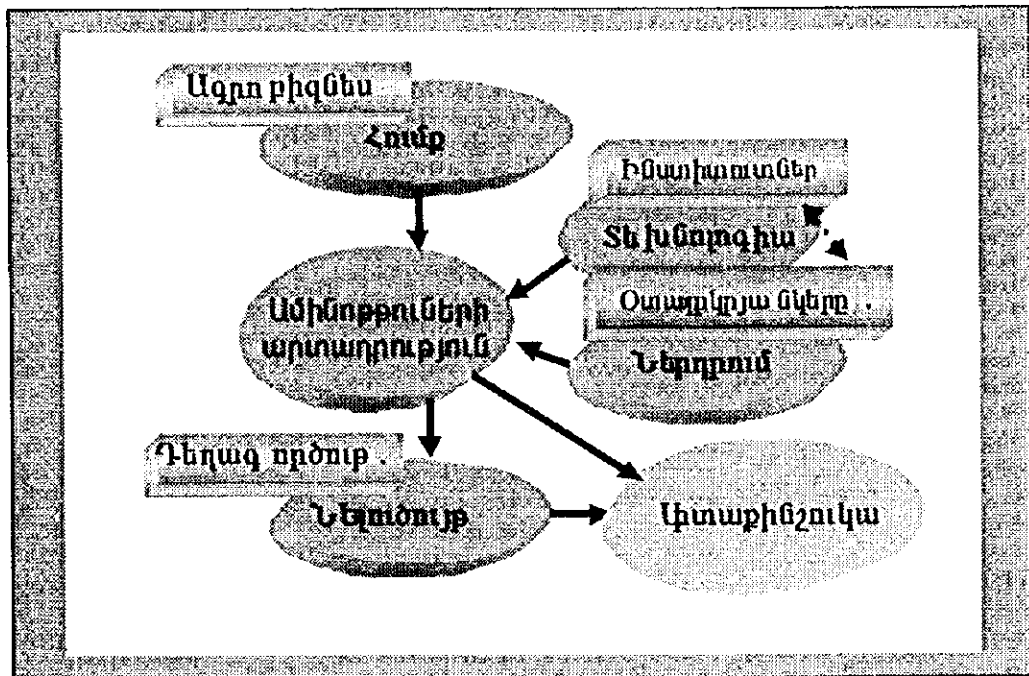
- ա) «Ա» ընկերությունը 100%-ոց սեփական դուստր ձեռնարկություն է հիմնում Հայաստանում և ներ է դնում արդիական տեխնոլոգիաներ.
- բ) Հայաստանում դեղագործական ամփոփումներ արտադրելու հետաքրքրություն ունեցող ներդրողի («Բ» ընկերություն՝ հայրենական կամ օտարերկրյա) ներդրումների շնորհիվ ստեղծվում է ամփոփումներ արտադրող ձեռնարկություն:

«Ա» ընկերության հետ տեխնոլոգիական համագործակցության միջոցով ձեռնարկությունը ներ է դնում արդիական տեխնոլոգիաներ.

զ) «Ա» և «Բ» ընկերությունների համատեղ ձեռնարկությունը կազմակերպում և իրականացնում է բիզնեսը:

Սահուն տեխնոլոգիական փոխանցում ապահովելու նպատակով հարկ կլինի ուղղունել «Ա» ընկերության կատարած ցանկացած ներդրում: (Դեպք ա) կամ զ)) բ) կամ գ) դեպքում ակնկալվում է ներդրողի կամ ներդրողների առկայություն: Հայաստանում ներերակային լուծույթի ներկա արտադրողներին կարելի է դիտարկել որպես մասնակի ներդրողներ:

Օտարերկրյա ձեռնարկության հետ համագործակցության սխեմայի հայեցակարգի նկարագիրը հետևյալն է:



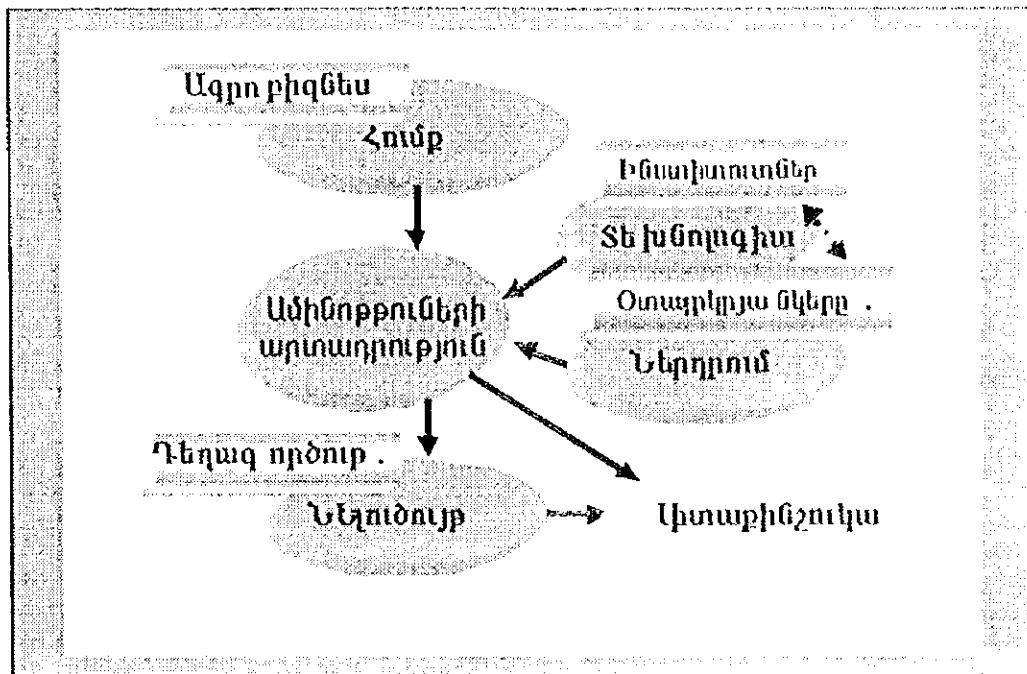
Նկար 3.3.3.1 Օտարերկրյա ձեռնարկության հետ համագործակցելու միջոցով դեղագործական ամիճոթրուճեր արտադրելու հայեցակարգը

«Ա» բնկերության հետ տեխնոլոգիական համագործակցության միջոցով ձեռնարկությունը ենթ է դնում արդիական տեխնոլոգիաներ:

զ) «Ա» և «Բ» բնկերությունների համատեղ ձեռնարկությունը կազմակերպում է իրականացնում է թիզներ:

Սակուն տեխնոլոգիական փոխանցում ապահովվում նպատակով հարկ կլինի ուղյակնել «Ա» բնկերության կատարում ջանկարգում ներդրում: (Մեզք ու) կամ գ)) Բ) կամ գ) դեպքում տեխնոլոգիան է ներդրումի կամ ներդրողների առկայություն: Հայաստանում ներերակային լուծույթի ներքա արտադրողներին կարելի է դիտարկել որպես մասնակի ներդրողներ:

Օտարերկրյա ձեռնարկության հետ համագործակցության սխեմայի հայեցակարգի նկարագրիք ենտեպել է:



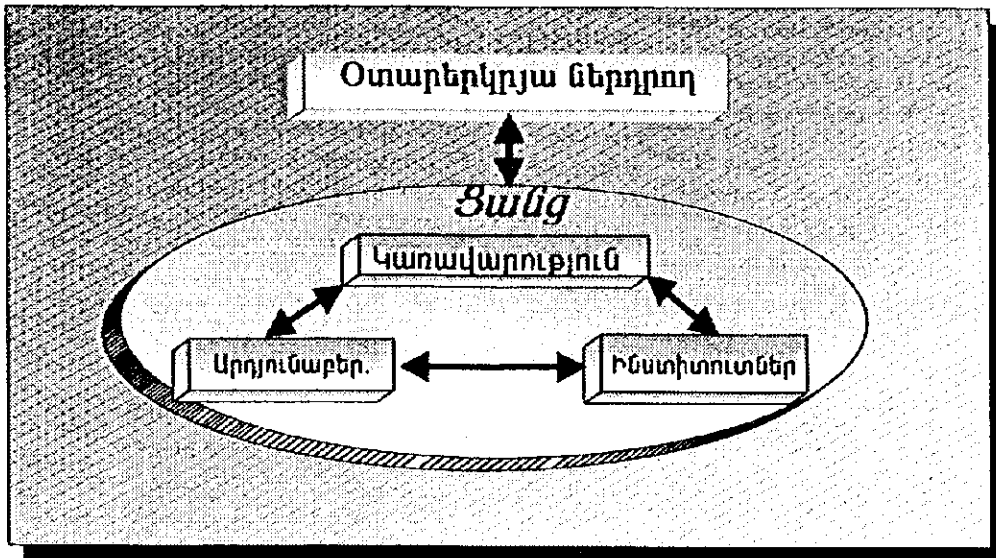
Նկար 3.3.3.1 Օտարերկրյա ձեռնարկության հետ համագործակցելու միջոցով դեղագործական ամինոթթուներ արտադրելու հայեցակարգը

4) Հայկական կողմերի միջև համագործակցության հաստատումը

Օտարերկրյա գործընկերներ ներգրավելու նպատակով անհրաժեշտ է համագործակցություն ապահովել ճյուղի, ինստիտուտների և կառավարության միջև: Կառավարությունը պետք է ակտիվ դեր խաղա հետևյալ ոլորտներում.

- ա) պատկան կողմերի միջև համագործակցության հաստատում: Այս դեպքում կառավարությունը պետք է ստանձնի նման համագործակցությունը համակարգողի դերը.
- բ) ֆինանսական աջակցություն գիտական հաստատությունների համապատասխան հետազոտական աշխատանքների իրականացմանը, օրինակ՝ ինչ վերաբերում է ֆերմենտացման ժամանակ օգտագործվող միկրոօրգանիզմի բնութագրերի բարելավմանը: Հայաստանի արդյունաբերության վերակառուցման տեսլետից բխոտեխնոլոգիան կարևոր բնագավառ է հանդիսանում: Պետք է քննարկել պետական բյուջեի բաշխման մեջ գերակայությունը գիտական հետազոտումներին տալու հնարավորությունը.
- գ) օտարերկրյա գործընկերների համար գրավիչ ներդրումային միջավայրի ապահովում: Օրինակ, կարելի է հարկային խթաններ տրամադրել ներդրողներին:

Մեր հայեցակարգը ցույց է տրված ստորև բերվող դիագրամում.

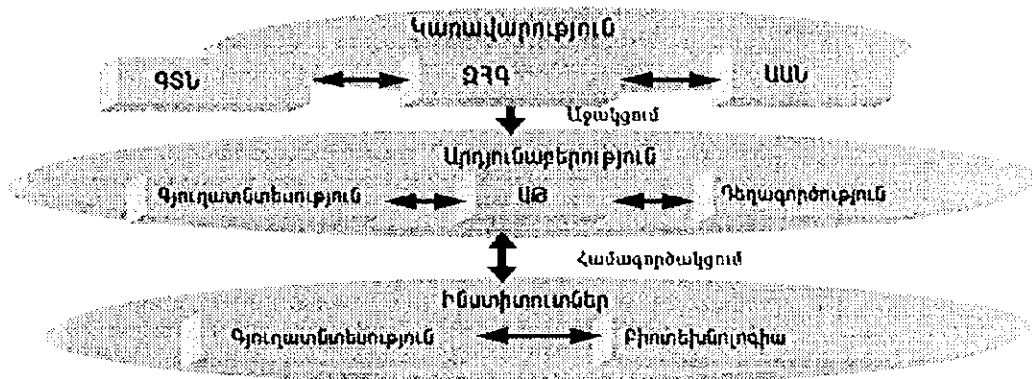


Նկ. 3.3.3.2 Ամինոթթուների արտադրություն կազմակերպող կողմերի միջև համագործակցության հայեցակարգային սխեման

Համագործակցություն կապահանջվի մաս ամեն մի պատկան կողմի (կատարարություն, ինստիտուտ և ճյուղ) շրջանակներում:

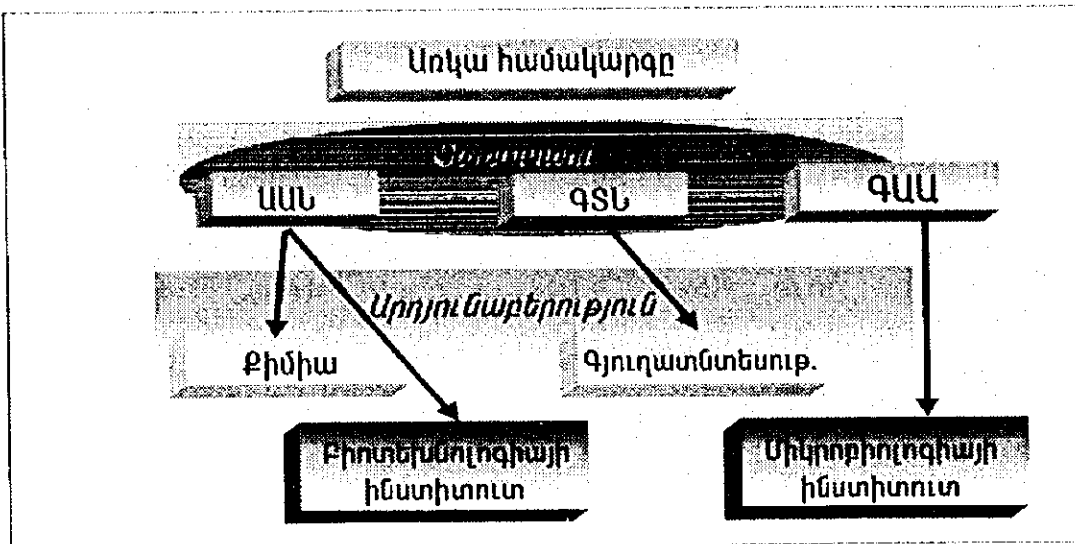
Այսպես, երբ քննարկվում է ներքին հումքի՝ տուպիմամբուրի կամ կարտոֆիլի հարցը, սպա կարևոր է համագործակցություն ապահովել Գյուղատնտեսության նախարարության և Արդյունաբերության և առևտրի նախարարության միջև: Կարևոր է նաև, որպեսզի փոխգործակցեն գյուղատնտեսական և բիոտեխնոլոգիական ինստիտուտները: Ինչ վերաբերում է ճյուղերին, կարևոր նշանակություն ունի ներերակային լուծույթ արտադրող ձեռնարկությունների համագործակցությունը:

Քոլոր պատկան կողմերի միջև համագործակցության մասին մեր ընդհանուր հայեցակարգը ցույց է տրված ստորև.



Նկ. 3.3.3.3 Համագործակցման հայեցակարգային սխեման

Սակայն, ներկայումս չի նկատվում որևէ համագործակցություն պետական գործակալությունների, ինստիտուտների կամ հենց ճյուղերի միջև: Օրինակ, գյուղատնտեսական ճյուղը և գյուղատնտեսական ինստիտուտները գտնվում են Գյուղատնտեսության նախարարության վերահսկման ներքո, և փոքր կապ կա գյուղատնտեսական ինստիտուտների ու բիոտեխնոլոգիական ինստիտուտների միջև, որոնք գտնվում են Արդյունաբերության և առևտրի նախարարության կամ այլ պետական գործակալության վերահսկման ներքո: Նույնիսկ բիոտեխնոլոգիական ինստիտուտների շարքում, խիստ սահմանափակ հարաբերություններ գոյություններ ունեն Բիոտեխնոլոգիայի ինստիտուտի (Արդյունաբերության նախարարություն) և Միկրոբիոլոգիայի ինստիտուտի (Գիտությունների ազգային ակադեմիա) միջև: Այս երկու ինստիտուտների համագործակցությունը պատկերված է նկ. 3.3.3.4-ում:



Նկ. 3.3.3.4 Համագործակցման ընթացիկ սխեման

5) «Քայլ առ քայլ» մոտեցում

Նախագծի վերջնապատասխին հասնելու համար կարևորագույն հսկայական գումար: Նման գումարի ներդրման մասին վճիռ կայացնելիս ներդրողը զգուշավոր մոտեցում է ցուցաբերում: Թեքն, երկար ժամանակ կտևի, մինչև որ ընդունվի վերջնական որոշում: Գործնական է նախագիծն առաջ շարժել քայլ առ քայլ և դրանով իսկ նվազագույնի հասցնել ռիսկը:

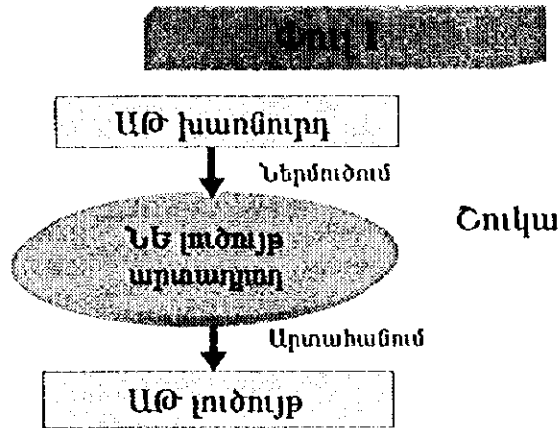
ա) Առաջին քայլը

Ներերակային լուծույթի հայկական արտադրողները ներմուծում են դեղագործական ամփոփումներ (դրանց արտադրողը ենթադրաբար հսնդես կգա որպես ապագա գործընկեր), ամփոփության խառնուրդից պատրաստում ներերակային լուծույթ և արտահանում: Նշանակետ կլինեն ԱՊՀ, Մերձավոր ու Միջին Արևելքի և Եվրոպայի երկրները: Ճախքային մրցունակությունը կասկածելի է, քանզի ներմուծվում է հումք և արտահանվում պատրաստի ապրանք: Սակայն, հայ արտադրողները կարող են մրցակցել, հաշվի առնելով Հայաստանում վարձատրության ցածր մակարդակը: Եվրոպայում կամ Մերձավոր և Միջին Արևելքում չկա դեղագործական ամփոփումների որևէ նշանակալի գործարան, իսկ հումքի ծախսը կկազմի ամփոփության խառնուրդներից ներերակային լուծույթի գնի (որպես կանոն՝ 4 ԱՄՆ դոլար 250մլ-ի դիմաց) 5%-ից էլ պակաս մասը:

Էական է ձեռք բերել GMP-ի հավաստագիր, որպեսզի հնարավոր լինի արտահանել ոչ ԱՊՀ երկրներ: Հայաստանում ներերակային լուծույթ արտադրող երկու ֆիրմաներ արդեն իսկ այս ոլորտյամբ անհրաժեշտ քայլեր են ձեռք առել:

Այդ երկրներ արտահանումը բույլ կտա պոտենցիալ պահանջարկ զարգացնել

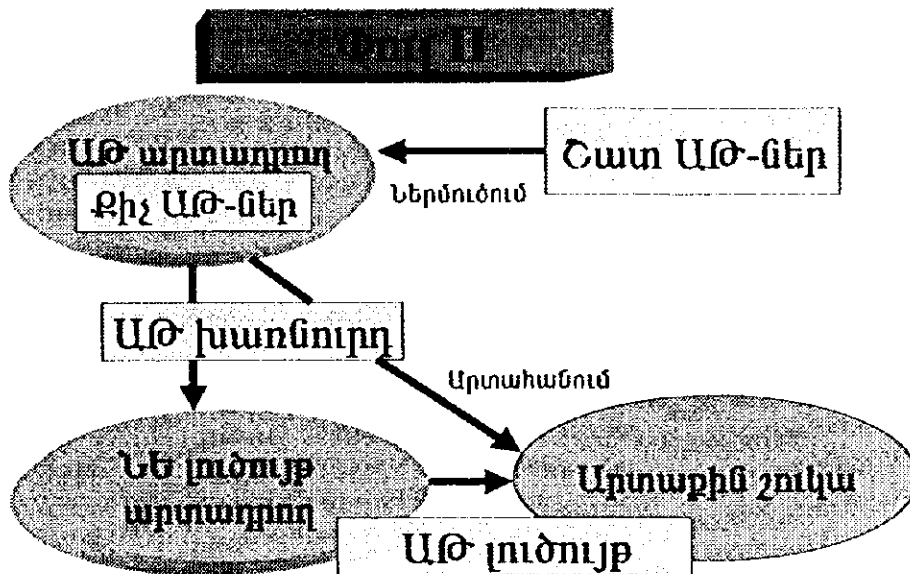
դեղագործական ամփնոթքուների նկատմամբ: Ի հետևանք, օտարերկրյա գործընկերների մոտ կհայտնվի ներդրում կատարելու մի լրացուցիչ խթան:



Սկ. 3.3.3.5 Առաջին քայլի հայեցակարգային սխեման

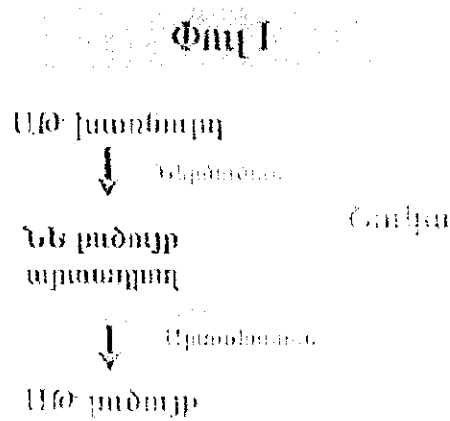
բ) Երկրորդ քայլը

Սկսում է ամփնոթքուների մի բանի՝ տեխնիկապես հեշտ արտադրելի սխեմայի բողոսկում: Մյուս տեսակներն այն դեռևս ներմուծում է օտարերկրյա գործընկերոջից և արտահանում ամփնոթքային խառնուրդները՝ Հայաստանում ներերակային լուծույթ արտադրողների միջոցով կամ էլ ուղղակի արտերկրյա արտադրողին:



Սկ. 3.3.3.6 Երկրորդ քայլի հայեցակարգային սխեման

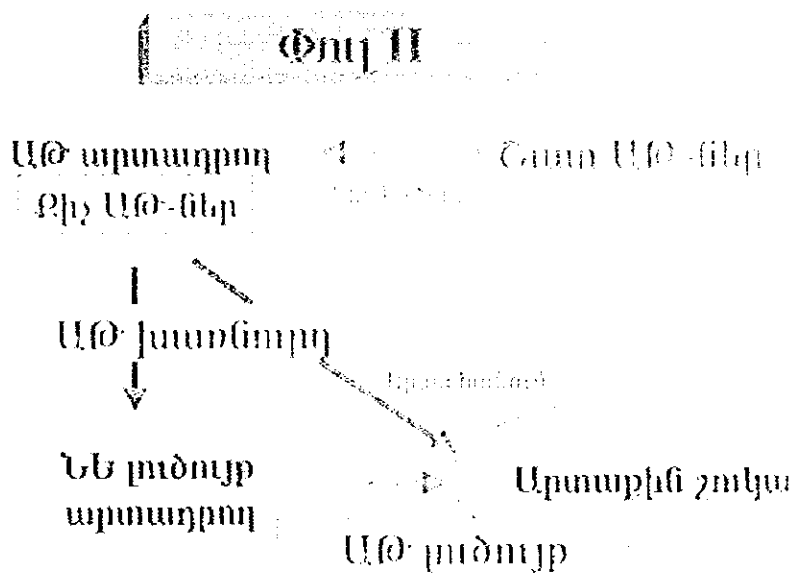
ներագրմանը համարվում են հարկազուտ հարկատուներ և հարկազուտ հարկատուներ են համարվում նաև հարկազուտ հարկատուները:



Սկ. 3.3.3.5. Անտիֆիսկալ քաղաքականության միջոցառումներ

Բ) Երկրորդ փուլ:

Ինչպես և առաջին փուլում, այս փուլում էլ հարկազուտ հարկատուներ են համարվում միայն հարկազուտ հարկատուները: Այս փուլում հարկազուտ հարկատուներ են համարվում նաև հարկազուտ հարկատուները, որոնք արտադրում են հարկազուտ հարկատուները: Այս փուլում հարկազուտ հարկատուներ են համարվում նաև հարկազուտ հարկատուները:



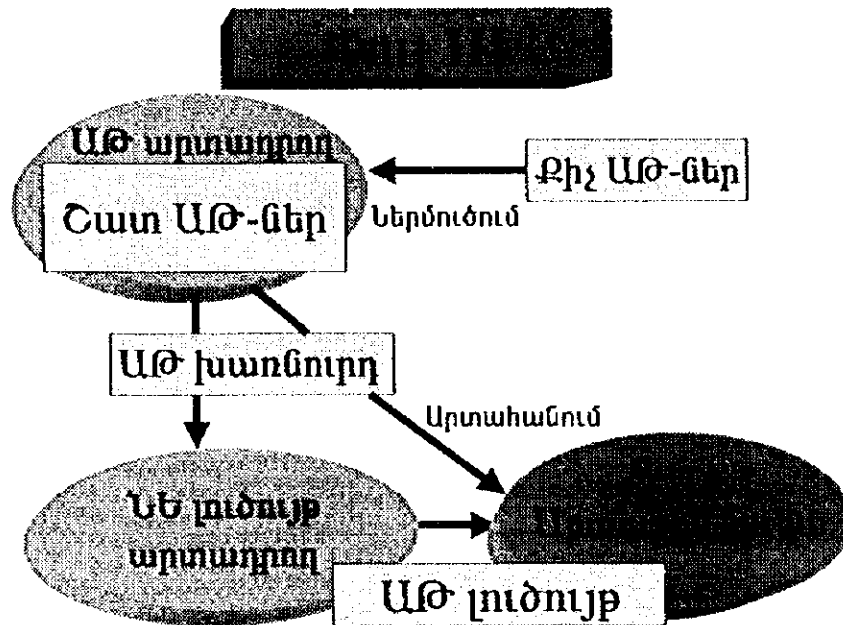
Սկ. 3.3.3.6. Երկրորդ քաղաքականության միջոցառումներ

Ի նկատի ունենալով անցյալի վտորդը և արտադրման տեխնիկական պայմանությունը, հարմար կլինի որպես առաջին ապրանք ընտրել լիզինը:

Արտադրվող ամինոթթուների տեսակներն աստիճանաբար կավելացվեն, և վրա կհասնի երրորդ քայլը:

գ) Երրորդ քայլը

Արտադրվում է ամինոթթուների տեսակների մեծ մասը՝ մնացածը ներմուծելով, և պատրաստվում են ամինոթթվային խառնուրդներ:



Նկ. 3.3.3.7 Երրորդ քայլի հայեցակարգային սխեման

Հապավումներ.

ԱԹ.	Ամինոթթուներ
ՆԵ.	Ներերակային լուծույթ
ԳՏՆ.	Գյուղատնտեսության նախարարություն
ԶՀԳ.	Զարգացման հայկական գործակալություն
ԱԱՆ.	Արդյունաբերության և առևտրի նախարարություն
ԳԱԱ.	Գիտությունների ազգային ակադեմիա

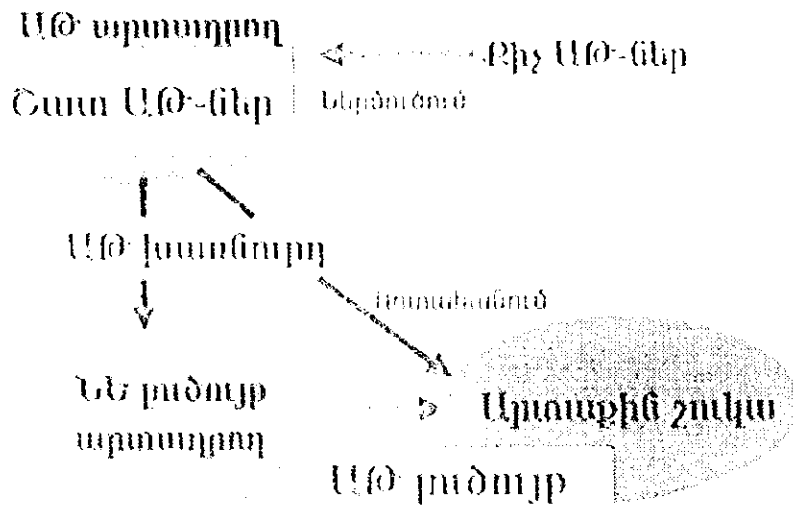
Ներկայումս անհետացել են հարմար և արագորոշող անխնայական գործիքները, որոնք լիովին չեն համապատասխանում ժամանակակից պահանջներին:

Մենք ցանկանում ենք անհետանելու օժտված արդյունավետ և վրաս կհատված ընկերություն:

ԳՆԱՀԱՅՈՒՄՆԵՐ

Մենք ցանկանում ենք ընդգրկվել մեծ արտադրողներում, որոնք կարող են համարվել մեզ համար խոստովանող:

Փուլ III



Պատկեր 3.1. Գործող բոլոր հանգանակարգային սխեման

Պատկեր 3.2

- ԱԹ – Ամփոքրներ
- ՆԼ – Ներքապալային լուծույթ
- ՊՏՆ – Պլուգստեռնատրյան նախարարություն
- ԶՀԳ – Զարգացման Խայկական գործակալություն
- ԱԱՆ – Արշունաբերության և առևտրի նախարարություն
- ԳԱԱ – Գիտությունների ազգային ակադեմիա

Ծանոթություն 1 - Աշխարհում դեղագործական ամփոփումների շուկայի կացությունը

Դեղագործական նպատակով կիրառվող ամփոփումների տարբեր տեսակներից պատրաստվում են խառնուրդներ, ելնելով հիվանդության կոնկրետ տիպից: Դրանք կիրառվում են որպես ներերակային լուծույթ՝ նախատեսված ծանր հիվանդների համար, և կամ էլ որպես բերանաբուժական դեղամիջոց: Դեղային ամփոփումներ արտադրողները խառնում են տվյալ հիվանդության դեղագրի համաձայն պատվաստված ամփոփումների մի քանի տեսակները և այդ խառնուրդներն առաքում ներերակային լուծույթ կամ բերանաբուժական դեղորայք արտադրողներին: Ընդամենը, ինքնակա օգտագործվող հայտնի ամփոփումներ ևն գրասմինը (հսկատուրոցային) և արգինինը (լյարդի հիվանդության դեմ): Ստորև բերվում է ամփոփումների պահանջարկն ըստ տեսակների:

Ամփոփման անվանումը	Ֆամաշարիային պահանջարկը, տոննա	Ընթացիկ գինը, 1 կգ (ԱՄՆ դոլար)
Lysine	150 - 200	7 - 10
Gltamin	1000 - 1200	24 - 25
Arginine	800 - 1100	19 - 20
Isoleucine	600 - 700	74 - 75
Leucine	500 - 600	23 - 25
Valine	500 - 600	35 - 36
Histidine	120 - 140	64 - 65
Ընդամենը	3670 - 4540	

Ստորև բերվում է դեղային ամփոփումների պահանջարկի միտումն ըստ շուկաների:

Շուկան	Պահանջարկի գնահատումը (1999թ.) (տոննա)	Պահանջարկի կանխատեսումը (2005թ.) (տոննա)
Ռուսաստան	1000	1600
Հյուսիսային Ամերիկա	1000	1600
Եվրոպա	1000	1600
Չինաստան	1200	3200
Այլ երկրներ	400	2000
Ընդամենը	4600	10000

Ծանոթություն 2 - «Լիզին» գործարանում արտադրության վերլուծումը

Ելնելով «Լիզին»-ից ձեռք բերված տեղեկություններից, արտադրողականությունը (*) այստեղ էապես ցածր է հասարակայնի և այլ զարգացած երկրների հայտնի արտադրողների մակարդակից: Բացի այդ, չորացման մեքենա չլինելու պատճառով, «Լիզին»-ն ի վիճակի չէ ավարտին հասցնել բյուրեղացման գործընթացը: Այստալուսեքը ստակ հում բյուրեղային լիզինն էր: Անհիստեշտ կլինի զգալիորեն բարելավել որակը, որպեսզի ձեռնարկությունը կարողանա մրցակցել միջազգային շուկայում: Եթե արտադրական ծախսը կսզգծի գրեթե նույնը, ինչ 1989թ., ապա լիզինի ընդհանուր ծախսը, ելնելով հումքի ընթացիկ գնից, կգերազանցի լիզինի ներկա շուկայական գինը, ուստի ձեռնարկությունը չի կարողանա շահույթ ստանալ:

(*) Արտադրողականությունը՝ դա լիզինի կամ այլ ամփոփման այն տոկոսաչափն է, որ կարելի է արտադրել հումքից (օր.՝ գլյուկոզից) ըստ կշռի: Արտադրողականությունը կարող է լինել առավել կարևոր գործոններից մեկը, որը բույլ կտա դատել ամփոփումներ արտադրելու արդյունավետության մասին:

Ծանոթություն 3 -- Հումքի ձեռքբերման այլընտրանքները

Առկա են հումքի ձեռքբերման մի քանի հնարավոր այլընտրանքներ:

ա) Հում (անմշակ) շաքարի օգտագործում

Գեղագործական ամփնոթքում եր արտադրելու համար կարելի է օգտագործել հում շաքար: Հայաստանը ժամանակին վերամշակման նպատակով հում շաքար էր ներկրում Կուբայից: Հում շաքարի ընթացիկ միջազգային գինը մեկ տոննայի դիմաց կազմում է 200 ԱՄՆ դոլար:

բ) Երկրում մշակվող կարտոֆիլի օգտագործում

Աշխարհում կան լիզինի որոշ գործարաններ, որոնք որպես հիմնական հումք են օգտագործում կարտոֆիլը: Հայաստանում տարեկան մշակվում է մոտ 400 հազար տոննա կարտոֆիլ: Գուցե հնարավոր լինի ամփնոթքների արտադրման մեջ որպես հումք կիրառել կարտոֆիլի օսլան: Կարտոֆիլի մեկ տոննայի գինը կկազմի 100-120 ԱՄՆ դոլար:

գ) Ճակընդեղի մաքերի գնում Իրանից

Իրանում կա շաքարի 36 գործարան, որոնք որպես հումք օգտագործում են շաքարի ճակընդեղը: Արդյունքում, տարեկան արտադրվում է 268 հազար տոննա ճակընդեղի մաք: Հաղորդվում է, որ ճակընդեղի մաքերի գինը ցածր է, քանի որ, կրոնական նկատառումով, իրանցիներն ալկոհոլ չեն արտադրում: «Լիզին»-ը ժամանակին փորձել է ճակընդեղի մաքեր գնել Իրանից: Ըստ չհաստատված տվյալների, ճակընդեղի մաքերի (մաքությունը՝ 60%) մեկ տոննայի գինը կազմում է 100 - 120 ԱՄՆ դոլար՝ ներառյալ փոխադրածախսը, ինչը համադրելի է համաշխարհային շուկայի գներին:

դ) Քացախաթթուների օգտագործում

Արդեն իսկ կիրառվում է տեխնոլոգիա, երբ որոշ ամփնոթքների արտադրության համար օգտագործվում են քացախաթթուներ: Հայկական քիմիական ձեռնարկություններից մեկը՝ «Նախիխտ»-ը կարող է արտադրել քացախաթթուներ: Այսուհանդերձ, ծախսը միջոնակ չի լինի, որովհետև արտադրության համար պահանջվող հումքը պետք է ներմուծվի:

ե) Տոպինամբուրի օգտագործում

Գիտականորեն հետազոտվում է ոգելից խմիչքներ և ամփնոթքներ արտադրելու համար տոպինամբուր օգտագործելու հնարավորությունը: Սակայն, բերես մի քանի տարի պահանջվի, մինչև մշակվի ամփնոթքների արտադրության մեջ որպես հիմնական հումք օգտագործելու առումով բավարար քանակի տոպինամբուր, քանի որ Հայաստանի գյուղատնտեսական հատվածում դրանց մշակմամբ երբևէ չեն զբաղվի: