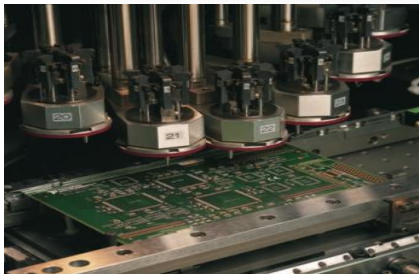


Նախագիծ

ՃՇԳՐԻՏ ՃԱՐՏԱՐԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ

ՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
2011-2020



Ճշգրիտ ճարտարագիտության ոլորտը սահմանվում է որպես բարձր ճշգրտությամբ և/կամ գիտատարության բարձր մակարդակով բնորոշվող օպտիկական, էլեկտրոնային, մեխանիկական և մեքենաշինական արտադրանքով զբաղվող ընկերությունների համախումբ:

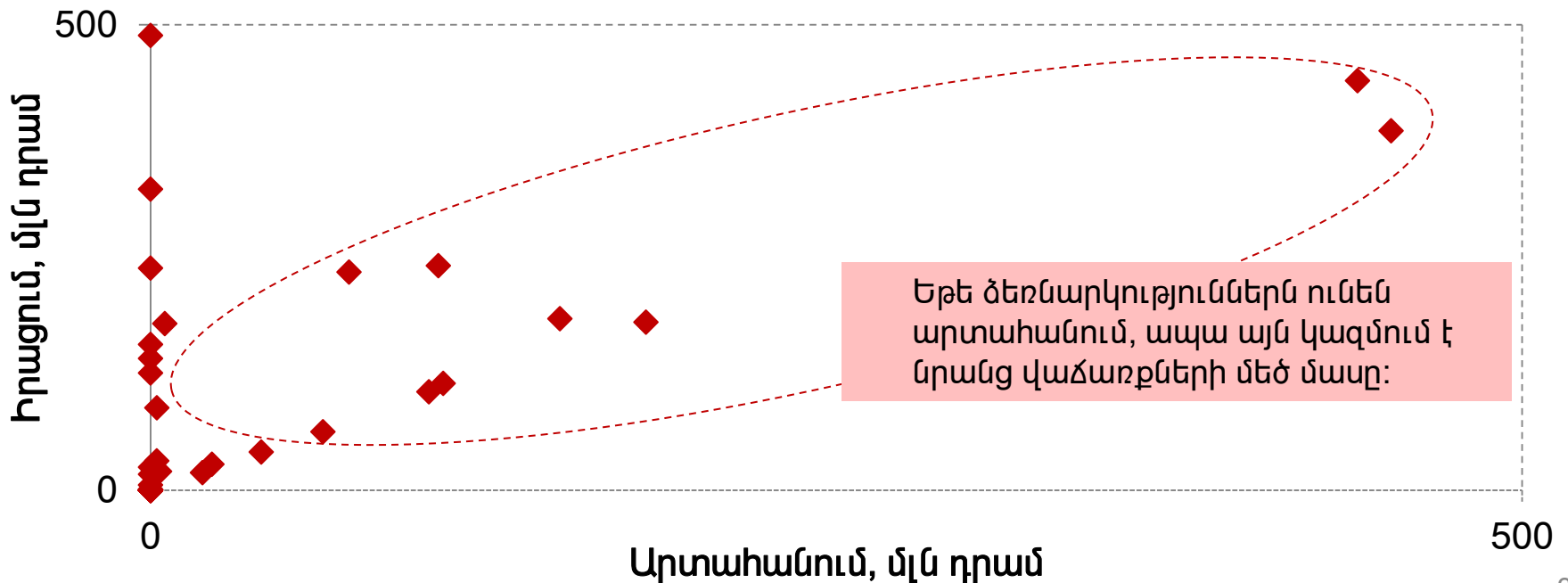
Ոլորտի ներկա բնութագիրը`

- Առավելաբար ԱՊՀ շուկաներ ուղղորդված սարքաշինություն և գործիքաշինություն
- Միջազգային կազմակերպությունների կողմից ֆինանսավորվող հետազոտական և հարակից փոքրամասշտաբ մի քանի արտադրական միավորներ
- Առավելաբար Հայաստանի և Ռուսաստանի շուկան սպասարկող ռազմական նշանակություն ունեցող արտադրություն
- Առավելաբար ներքին շուկան սպասարկող հաստոցաշինություն
- Միջազգային շուկայում մրցունակ սահմանափակ արտադրանքներ (օր.՝ օպտիկական և լազերային տեխնոլոգիաներ)

Հիմնական արտադրատեսակներ`

- Չափիչ և ստուգող սարքավորումներ (անկյունաչափեր, աղաչափեր)
- Ջերմակարգավորիչ սարքեր
- Բյուրեղների աճեցում, օպտիկական և լազերային սարքավորումներ
- Կապի միջոցներ և համակարգեր
- Գերկարժր և բարձր ճշգրտության գործիքներ բժշկական և արդյունաբերական նշանակության
- Էլեկտրատեխնիկական սարքավորումներ
- Կրթական լաբորատորիաների արտադրություն

- Ձեռնարկությունների քանակը` ~60-70
- Աշխատատեղերի քանակը` ~4,000
- Համախառն իրացումը (2010)` ~35 մլն. ԱՄՆ դոլար
- Արտահանման ծավալները (2010)` ~17 մլն. ԱՄՆ դոլար
- Արտահանման ծավալների տարեկան միջին աճը (2003/2008)` 10 %



ՈԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՄՐՑԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ

- Ֆրագմենտար ոլորտ, յուրաքանչյուր սեգմենտում մի քանի ընկերություն
- Հետազոտությունների և մշակումների (ՀուՄ) ցածր մակարդակ
- Բրենդերի բացակայություն, շուկայավարման և կառավարման ցածր կարողություններ

ԳՈՐԾՈՆՆԵՐ / ՆԵՐԴՐԱՆՔՆԵՐ

- Մեծ ավանդույթներով, սակայն արագ քայքայվող կրթական համակարգ
- Հարաբերականորեն էժան, միջին որակի, բայց 50-60 միջին տարիքով աշխատուժ
- Ռիսկային կապիտալի բացակայություն
- +/- Խորհրդային հզոր բայց արագորեն հնացող գիտատեխնիկական ժառանգություն, նոր տեխնոլոգիաների պակաս

ՊԱՀԱՆՁԱՐԿ

- Տեղական շուկայում փոքր պահանջարկ
- Միջազգային զարգացած շուկաներից խզվածություն
- /+ Ռազմարդյութաներության փոքրածավալ պատվերներ
- + ԱՊՀ շուկաների հետ կապեր (այդ թվում ռազմարդյունաբերության)

ՀԱՐԱԿԻՑ ՈՒՈՐՏՆԵՐ

- Տեղական մատակարար ոլորտների գրեթե բացակայություն
- + Դինամիկ զարգացող ՏՏ և ճարտարագիտական ծառայությունների ոլորտ

ԳԼՈՒԲԱԼ ՄԻՏՈՒՄՆԵՐ

- Ամենատարբեր ապրանքատեսակների գիտատարության բարձրացում (smart home, smart հագուստներ)
- Սպառողական ապրանքների շուկաների արագ աճ հիմնականում պայմանավորված BRICS երկրներում միջին խավի արագ ընդլայնմամբ
- ՀուՄ և առանձին գիտատար սարքերի արտադրության արտապատվիրում
- ՀուՄ և գիտատար արտադրության համաշխարհային հանգույցների հզորացում (Սինգապուր, Հոնկոնգ) և դրանց համար երկրորդ էջելոնի օժանդակ հանգույցների անհրաժեշտություն
- Չինական բիզնես միջավայրից դժգոհություններ և աշխատուժի թանկացում, որը ստիպում է անդրազգային կորպորացիաներին (ԱԱԿ-ներ) արտադրությունների տեղակայման նոր երկրներ փնտրել
- Որակյալ և համեմատաբար էժան աշխատուժի անընդհատ աճող պահանջարկ

ՀՆԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

- Ներգրավել ԱԱԿ գլոբալ արժեշղթայի հավաքման և թեստավորման արտադրական գործընթացները համապատասխան արտադրական ենթակառուցվածքի և արտոնությունների համակարգի միջոցով
- Ճարտարագիտական ոլորտում, հատկապես ԱԱԿ-ների կառավարման միջին և բարձր օղակներում աշխատող սփյուռքահայերի կապերի օգտագործում
- Վերածվել ճարտարագիտական ՀուՄ կենտրոնի ԱԱԿ-ների համար
- Ջարգացնել փոքրածավալ, գիտատար և բարձրարժեք սարքավորումների արտադրություններ
- Վերածվել ճարտարագիտական կրթության ռեգիոնալ նշանակության կենտրոնի

ԱՌԿԱ ԿԱՐՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

- Խորհրդային գիտատեխնիկական հարուստ ժառանգություն
- Զարգացած ենթակառուցվածքներ ունեցող արտադրական կառույցների առկայություն (օր.՝ ՌԱՕ Մարս), որոնք այսօր թերբեռնված են
- ԱՊՀ երկրների մեծ մասի և Վրաստանի հետ ազատ առևտրի ռեժիմ
- Նախկին ԽՍՀՄ երկրների հետ տեխնոլոգիական, ստանդարտային և մշակութային ընդհանրություններ և պահպանված սերտ կապեր
- Առաջատար տեխնոլոգիական միջազգային ընկերությունների ներկայություն Հայաստանում (National Instruments, ST Engineering, Synopsys, Camblic)
- Ճարտարագիտական համալսարան և հաջողված կրթական նախագծերի փորձ ԱԱԿ-ների հետ

ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ԲԱՑԵՐ

- ՕՈՒՆ ներգրավման համար տնտեսական ենթակառուցվածքների բացակայություն
- Տեղական ընկերությունների կողմից ՀուՄ ծախսերի փոքր հնարավորություններ
- Ֆինանսավորման գործիքների սահմանափակություն և ցածր մատչելիություն
- Տեղական ընկերություններում շուկայավարման և կառավարչական հմտությունների ցածր մակարդակ
- Ընկերությունների պահանջներին համապատասխան գիտելիքներով և գործնական հմտություններով շրջանավարտների պակաս
- Կրթական համակարգում լաբորատոր բազայի բացակայություն և կրթական ծրագրերի միջազգային պահանջների համապատասխանեցման անհրաժեշտություն

2015

- 1-2 խոշոր ԱԱԿ-ների արտադրական միավորների առկայություն (հավաքման և թեսթավորման գործընթացներ)
- 3-4 ԱԱԿ-ների ՀուՄ միավորներ, որոնք համագործակցում են ճարտարագիտական համալսարանի հետ
- Միմյանց և ԱԱԿ-ների հետ համագործակցող տեղական ընկերություններ
- Ճարտարագիտական ոլորտին որակյալ կադրերով ապահովող ճարտարագիտական կրթություն

2020

- Հայաստանը ճարտարագիտական ոլորտի ՀուՄ հանգույցներից մեկն է՝ ունենալով մի քանի զարգացած արտադրական միավորներ
- Մի քանի միջազգային շուկայում ճանաչում ունեցող տեղական ընկերություններ, որոնք գլոբալ ԱԱԿ-ների մատակարարներ են կամ ունեն միջազգային շուկայում սպառվող սեփական արտադրանք
- Միջազգային կրթության որակ ապահովող ճարտարագիտական հետազոտական համալսարան
- Ուղեղների արտահոսքը վերափոխվում է ուղեղների շրջանառության

2010

2015

2020

Արտադրություն՝ 35 մլն դոլար

Արտահանում՝ 17 մլն դոլար

Աշխատողներ՝ 4,000

Արտադրություն՝ 65-80 մլն դոլար

Արտահանում՝ 40-55 մլն դոլար
այդ թվում՝

- ԱԱԿ պատվերներ՝ 8-16 մլն դոլար
- Վենչուրային նախագծեր՝ 1.5-4մլն դոլար
- Համահայկական բանկի և ՓՄՁ ՈՒՎԿ նախագծեր՝ 3-5 մլն դոլար

Աշխատողներ՝ 4,500 - 5,600

Արտադրություն՝ 150-220 մլն դոլար

Արտահանում՝ 115-185 մլն դոլար
այդ թվում՝

- ԱԱԿ պատվերներ՝ 45-110 մլն դոլար
- Վենչուրային նախագծեր՝ 7-10 մլն դոլար
- Համահայկական բանկի և ՓՄՁ ՈՒՎԿ նախագծեր՝ 15-20մլն դոլար

Աշխատողներ՝ 6,000 - 7,000

1

ՕՈՒՆ ՆԵՐԳՐԱԿՈՒՄ

- 1.1. «ՌԱՕ Մարս» գործարանի տարածքում ազատ տնտեսական գոտու հիմնում
- 1.2. ԱԱԿ-ների արտադրությունների ներգրավում
- 1.3. ԱԱԿ-ների ՀուՄ կենտրոնների ներգրավում

2

ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ԱԶԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ

- 2.1. Նորարարական բիզնես նախագծերի բացահայտում
- 2.2. Կենչուրային ֆինանսավորում
- 2.3. Ներդրումային ծրագրերի և արտահանման ֆինանսավորում

3

ԿԱՐՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄ

- 3.1. ANEL ճարտարագիտական լաբորատորիաների ծրագիր
- 3.2. Ճարտարագիտական համալսարանի հիմքի վրա տեխնոպարկի հիմնում
- 3.3. ՀՊՃՀ վերափոխում միջազգային չափանիշերին համապատասխան հետազոտական համալսարանի

4

ՇՈՒԿԱՆԵՐ ՄՈՒՏՔ ԳՈՐԾԵԼՈՒ ԱԶԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ

- 4.1. Շուկաների մասին տեղեկացվածության և խորհրդատվության ապահովում
- 4.2. Գործարար կապերի հաստատման աջակցություն
- 4.3. Միջազգային սերտիֆիկացման դրամաշնորհներ

1. ՕՈՒՆ ՆԵՐԳՐԱՎՈՒՄ

Նկատի ունենալով իր բարեպատ նախադրյալները՝ Հայաստանը ՕՈՒՆ ընկերությունների առջև կարող է հանդես գալ յուրահատուկ արժեքային առաջարկով:

Նախադրյալներ

- Ազատ առևտրի համաձայնագիր ԱՊՀ երկրների մեծ մասի և Վրաստանի հետ
- Նախկին ԽՍՀՄ երկրների հետ տեխնոլոգիական, ստանդարտային և մշակութային ընդհանրություններ
- Խորհրդային գիտատեխնիկական հարուստ ժառանգություն
- National Instruments, ST Engineering, Synopsys, Cambic միջազգային ընկերությունների ներկայություն Հայաստանում

Սաղմնային փուլում գտնվող և զարգացման ենթակա արժեքային տարրեր

- Փոքրածավալ և բարձրարժեք արտադրության համար պատուհան դեպի ԱՊՀ շուկա
- Սահմանափակ քանակությամբ փորձառու մասնագետներ

Ձևավորելիք արժեքային առաջարկի տարրեր

- Բարենպաստ տնտեսական դաշտ (ազատ տնտեսական գոտի)
- Պետության աջալուրջ վերաբերմունք ՕՈՒՆ ձեռնարկությունների խնդիրների նկատմամբ
- Բարձրակարգ ճարտարագետ շրջանավարտներ

1.1.

«ՌԱՕ Մարս» գործարանի տարածքում ազատ տնտեսական գոտու հիմնում

«ՌԱՕ Մարս» գործարանի տարածքում ազատ տնտեսական գոտում թիրախավորել բացառապես ԱԱԿ-ներ՝ հավաքման և թեստավորման արտադրական միավորների ներգրավման համար:

Հանրաձանաչ ԱԱԿ-ների ներգրավման արդյունքեր՝

- դրական ազդեցություն երկրի վարկանիշի վրա
- նոր ԱԱԿ-ներ ներգրավման հեշտացում
- ԱԱԿ-ների կողմից առավել բարձր արժեք ստեղծող գործունեությունների ներգրավման համար նախադրյալներ
- արտադրական գործընթացների կազմակերպման ժամանակակից պրակտիկաներ
- արտադրության կառավարման միջին օղակի մասնագետների պատրաստում

1.2.

Հանրաձանաչ ԱԱԿ-ների արտադրությունների ներգրավում

ԱԱԿ-ների ներգրավումը ենթադրում է ՀՀ կառավարության և օպերատորի սերտ համագործակցություն և էական ջանքերի ներդրում, մասնավորապես,

1. ԱՏԳ հնարավոր թեկնածու ԱԱԿ-ների մանրագնին ուսումնասիրություն, ներառյալ՝
 - բարձր կառավարչական պաշտոն ունեցող սիյուռքահայերի տվյալների բազայի պատրաստում
 - ոչ ֆորմալ ցանցերի օգտագործում
2. Նպատակաուղղված առաքելությունների, ներդրումային ֆորումների և այլ միջոցառումների միջոցով ընտրված ԱԱԿ-ներին ազատ տնտեսական գոտու հնարավորությունների ներկայացում
3. Ցանկալի ընկերությունների հետ բանակցություններ, ներառյալ՝ հավելյալ ֆինանսական և ոչ ֆինանսական խթանների առաջարկներ (օր.՝ աշխատուժի վերապատրաստման ծրագրերի աջակցություն)

1.3.

ԱԱԿ-ների ՀուՄ
կենտրոնների
ներգրավում

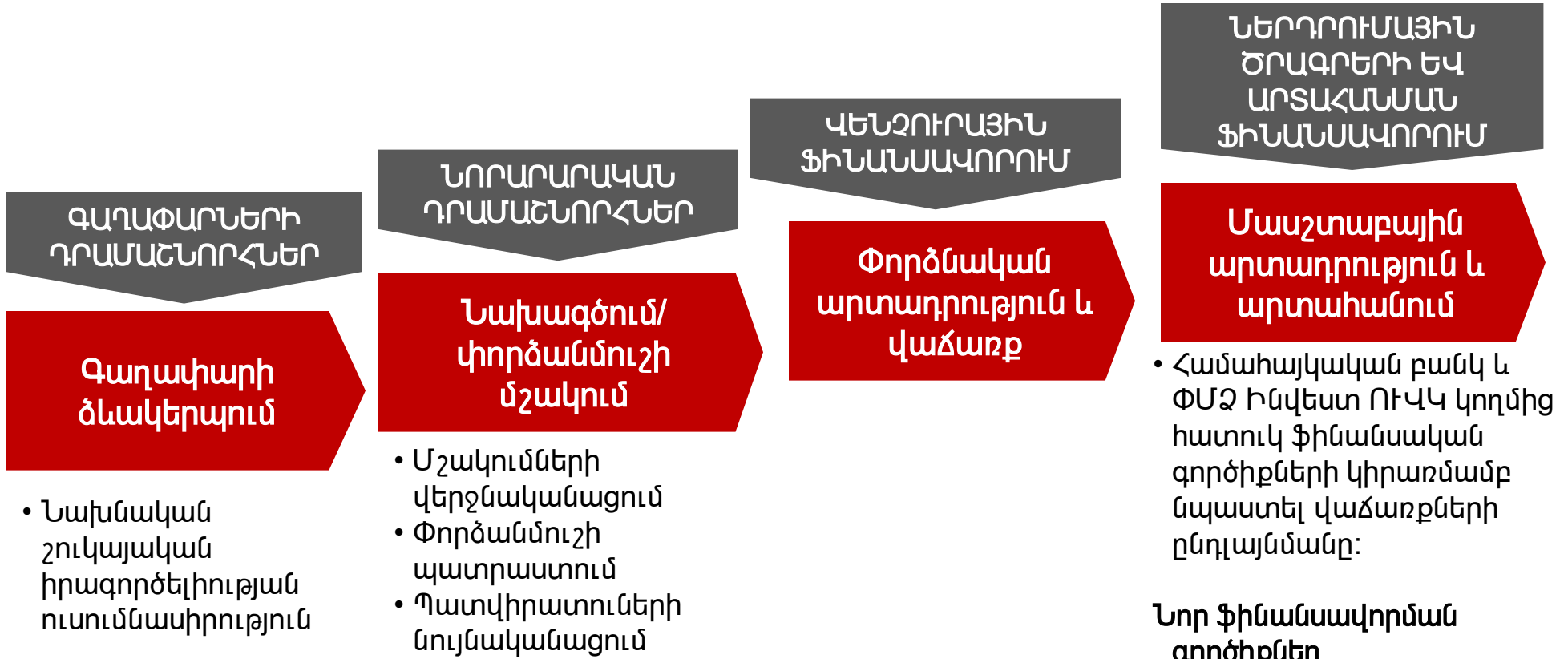
3.2 Նախաձեռնության շրջանակներում նախատեսվող տեխնոպարկի խնդիրներից է երկրորդ կարգի ԱԱԿ-ների ՀուՄ կենտրոնների ներգրավումը, որոնք կինտեգրվեն մի կողմից Հայաստանի կրթական համակարգին, իսկ մյուս կողմից կհամագործակցեն տեղական ճարտարագիտական ընկերությունների հետ:

Առավել իրատեսական է երկրորդ կարգի (ոլորտներում ոչ առաջատար) ընկերությունների թիրախավորումը՝ օգտագործելով Սփյուռքի մասնագիտական և գործարար կապերը:

2. ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ԱՋԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ

- Ֆինանսական աջակցության հիմնական խնդիրը նորարարական արտադրությունների հիմնմանը և զարգացմանն աջակցելն է, որն ուղղված է տեղական ընկերություններին և հետազոտական խմբերին:
- Այն թիրախավորելու է նորարարության արժեչղթայի բոլոր օղակները համապատասխան գործիքակազմի օգտագործմամբ:
- Սույն ռազմավարությունը նախատեսում է ինտեգրում առկա և հիմնադրման փուլում գտնվող ֆինանսական կառույցների հետ, մասնավորապես.
 - ՀԲ «Հայաստանի էլեկտրոնային հասարակությունը և նորարարությունը մրցունակության խթանման համար» ծրագրի շրջանակում ստեղծվող նորարարության աջակցման գործիքները՝ նորարարության դրամաշնորհներ և վենչուրային հիմնադրամ
 - Համահայկական բանկ և ՓՄՁ Ինվեստ ՈՒՎԿ

Ֆինանսական աջակցության համակարգը



- Նախնական շուկայական իրագործելիության ուսումնասիրություն

- Մշակումների վերջնականացում
- Փորձանմուշի պատրաստում
- Պատվիրատուների նույնականացում

- Համահայկական բանկ և ՓՄՁ Ինվեստ ՈՒՎԿ կողմից հատուկ ֆինանսական գործիքների կիրառմամբ նպաստել վաճառքների ընդլայնմանը:

- Նոր ֆինանսավորման գործիքներ**
- Փայամասնակցային կամ կվազի փայամասնակցային ներդրումներ
 - Պայմանագրերի հիման վրա արտահանման վարկավորում

ՀԲ «Հայաստանի էլեկտրոնային հասարակությունը և նորարարությունը մրցունակության խթանման համար» ծրագիր (այսուհետ՝ ՀԲ ծրագիր՝ 4.7 մլն ԱՄՆ դոլար

Ծրագրի իրականացնող՝ «Ձեռնարկությունների ինկուբատոր» հիմնադրամ

2.1.

Նորարարական
բիզնես
նախագծերի
բացահայտում

- Գաղափարի և նորարարության դրամաշնորհները նախատեսված են նորարարություն իրականացնող ձեռնարկությունների և հետազոտական խմբերի կենսունակ ծրագրերը բացահայտելու և դրանք հետագա ներդրումների համար հասուն նախագծեր դարձնելու համար:
- Այս գործիքները առանցքային դերակատարություն պետք է ունենան գիտակրթական ծրագրերը, ԱԱԿ-ները և տեղական ձեռնարկությունները միմյանց կապակցելու գործում:
- Ֆինանսավորվելիք նախագծերի ընտրության հարցում առավելաբար նախապատվություն պետք է տրվի ինտեգրող ծրագրերին:
- Նախաձեռնության իրականացումը նախատեսված է ՀԲ ծրագրով:

2.2.

Վենչուրային
ֆինանսավորում

ՀԲ ծրագրի շրջանակում նախատեսվում է հիմնել վենչուրային հիմնադրամ, որի նպատակն է ֆինանսական ներդրումների իրականացումը հեռանկարային նորարարական նախագծերում: Անհրաժեշտության դեպքում պետությունը պետք է նախատեսի ծրագրի հավելյալ ֆինանսավորում:

2.3.

Ներդրումային
ծրագրերի և
արտահանման
ֆինանսավորում

Համահայկական բանկի և ՓՄՁ Ներդրումներ ՈւՎԿ-ի միջոցները պետք է մասամբ ուղղվեն ճարտարագիտական ընկերությունների առանձին ներդրումային ծրագրերի ֆինանսավորմանը, ինչպես նաև արտահանման ֆինանսավորման գործիքների տրամադրմանը (պայմանագրերի հիման վրա ֆինանսավորում):

ՓՄՁ Ինվեստը մշակում է հատուկ գործիք՝ փայերի ձեռքբերման միջոցով վենչուրային հիմնադրամների համար ելքի հնարավորություն ապահովելով:

3. ԿԱՐՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄ

- Կարողությունների զարգացման նախաձեռնությունների համախմբի համար ելակետային է ժամանակակից և մշտապես նորացվող կրթական համակարգի առկայությունը:
- Կրթական նախաձեռնությունների համախումբը պետք է իր կառուցվածքով լինի ինտեգրված առաջատար միջազգային և տեղական ընկերությունների ծրագրերի հետ:
- Բոլոր նախաձեռնությունները, գործարկվելով միաժամանակ, և ունենալով հասունության տարբեր փուլեր, պետք է համալրեն միմյանց և ծառայեն ոլորտն ինտեգրելու առաքելությանը:
- Նախաձեռնությունների արդյունքում Հայաստանի պետական ճարտարագիտական համալսարանը պետք է վերափոխվի միջազգային կարգի հետազոտական համալսարանի, որտեղ կսովորեն և հետազոտություն կիրականցեն հայ և օտարերկրյա ուսանողներ ամբողջ աշխարհից:

3.1. ANEL ճարտարագիտական լաբորատորիաներ

- Ամերիկյան առաջատար տեխնոլոգիական ընկերության (National Instruments) հետ համատեղ մշակվել է Հայաստանում ազգային ճարտարագիտական լաբորատորիա (ANEL) հիմնելու ծրագիրը:
- ANEL ծրագիրն իր մասշտաբով կարող է նպաստել ճարտարագիտական կրթության հետագա կտրուկ բարելավումներին՝ հնացած լաբորատոր ենթակառուցվածքի և կրթական ծրագրերի արդիականացմամբ:
- Այն բաղկացած է լինելու մոտ 30 մասնագիտացված և ունիվերսալ կրթական և հետազոտական լաբորատորիայից՝ ընդգրկելով ՀՊՃՀ 6 հիմնական ֆակուլտետները:
- Որոշ լաբորատորիաներն ունիվերսալ են և կարող են օգտագործվել ճարտարագիտության այլ ճյուղերի համար ևս:
- Լաբորատորիաների 30%-ը արտադրվելու է հայկական ընկերությունների կողմից՝ National Instruments-ի տեխնոլոգիաների հիման վրա: Այս ընկերություններն արդեն իսկ նման լաբորատորիաներ են արտահանում Ռուսաստան և արաբական երկրներ:
- Ծրագրի իրականացման ներդրումային կարիքը գնահատվել է շուրջ 6 մլն ԱՄՆ դոլար:

3.2.

Ճարտարագիտական համալսարանի հիմքի վրա տեխնոպարկի հիմնում

- Տեխնոպարկը պետք է կարևորագույն դերակատարություն ստանձնի՝ բիզնեսի առանձին միավորները գիտակրթական և հետազոտական ընդհանրությունների շնորհիվ միմյանց կապակցելու գործում և աջակցի համալսարանական նորարարական սկսնակ ընկերությունների ձևավորմանը:
- Տեխնոպարկի հիմնումը նախատեսվում է ANEL ծրագրի և «Մայքրոսոֆթ նորարարական կենտրոնի» հիմքի վրա, որի շնորհիվ հետազոտական ընկերությունները հնարավորություն կունենան օգտվել արդեն ստեղծված տեխնիկական բազայից:
- Տեխնոպարկը կառաջարկի լաբորատոր սարքավորումների, թրենդինգների, դասընթացների, գիտելիքի բազաների ծառայություններ, որով իսկ փոխշահավետ կդարձնի վերջինիս տարածքում ՀուՄ ձեռնարկությունների աշխատանքը:

3.3.

ՀՊՃՀ վերափոխում
միջազգային
չափանիշերին
համապատասխան
հետազոտական
համալսարանի

Ոլորտի երկարաժամկետ կենսունակության համար էական նշանակություն ունի միջազգային մակարդակի համալսարանի ձևավորումը:

Նախաձեռնության շրջանակներում նախատեսվում է՝

- Համալսարանի հիմքում դնել ANEL-ի և տեխնոպարկի իրականացումը:
- Հիմնադրման գործում ԱԱԿ-ների և խոշոր համալսարանների հետ համագործակցություն
- ԱԱԿ-ների հետ ևս 5-10 կրթական և գիտաուսումնական կենտրոնների հիմնում
- Օտարերկրյա մասնագետների ներգրավում՝ հատկապես սփյուռքահայ
- Սփյուռքի հետ կապերի շնորհիվ առաջատար բուհերի հետ համագործակցության հաստատում՝ համատեղ կրթական ծրագրերի ներդրման բնագավառում:

4. ՇՈՒԿԱՆԵՐ ՄՈՒՏՔ ԳՈՐԾԵԼՈՒ ԱԶԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ

4.1.

Շուկաների մասին տեղեկացվածության և խորհրդատվության ապահովում

Հայաստանի ճարտարագիտական ոլորտի ձեռնարկությունների համար շուկաների մասին առավելագույն տեղեկացվածություն ապահովելու նպատակով ՋՀԳ շրջանակներում պետք է ստեղծվի հատուկ բաժին:

Նախաձեռնության շրջանակներում կիրականացվեն հետևյալ քայլերը.

1. Հատուկ հետաքրքրություն ներկայացնող շուկաների միտումների և հնարավորությունների մասին տեղեկատվության (այդ թվում սերտիֆիկացման, փաթեթավորման և այլ պահանջների մասով) տրամադրում
2. Առանձին ներդրումային կամ զարգացման ծրագրերից բխող շուկայական հետազոտությունների իրականացում:

4.2.

Գործարար կապերի հաստատման աջակցություն

Գործարար կապերի հաստատման աջակցությունը կներառի ցուցահանդեսների մասնակցության աջակցությունը և գովազդային նյութերի պատրաստման համաֆինանսավորումը:

4.3.

Միջազգային սերտիֆիկացման դրամաշնորհներ

Միջազգային սերտիֆիկացման դրամաշնորհների տրամադրումը պետք է`

- տեղական ընկերություններին օժանդակի միջազգային շուկաներ դուրս գալու հարցում
- հնարավորություն ստեղծի` դառնալու Հայաստանում գործող ԱԱԿ-ների մատակարար:

ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐ

- 2-4 առաջնակարգ ԱԱԿ-ների արտադրություններ ազատ տնտեսական գոտում
- 5-10 երկրորդ կարգի ԱԱԿ-ների ՀուՄ կենտրոններ
- Շուրջ 10 ընկերություններում վենչուրային նախագծերի ֆինանսավորում

Արտահանում՝ 50-95 մլն դոլար
 Աշխատողներ՝ ~5,000-5600
 Կունույատիվ բիզնես ներդրումներ՝ 40-85 մլն դոլար

ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔ

- «Մարս» գործարանի տարածքում հիմնված ազատ տնտեսական գոտի
- ՀուՄ և փորձարարական արտադրության ընկերությունների տեխնոպարկ ՀՊՃՀ հիմքի վրա
- ՀՊՃՀ-ում ANEL լաբորատորիաների համակարգի առկայություն
- ՀՊՃՀ-ում առնվազն 10 ԱԱԿ կրթական կենտրոնների առկայություն

ԻՐԱՎԻՃԱԿ

- ԱԱԿ-ներն օժանդակում են երկրի դրական իմիջի ձևավորմանը և դառնում են կադրերի դարբնոց: Հավաքման արտադրություններում ձևավորվում են արտադրական պրոցեսների միջին մակարդակի ղեկավարներ, իսկ ՀուՄ ոլորտում՝ նորագույն տեխնոլոգիաների տիրապետող աշխատակիցներ:
- Տեղական ընկերությունները ՀՊՃՀ տեխնոպարկի հիմքի վրա զարգացնում են վենչուրային նախագծեր: Պետական աջակցության շնորհիվ ընկերությունները դառնում են ԱԱԿ-ների մատակարարներ, ինչպես նաև կարողանում են դուրս գալ միջազգային շուկաներ:
- Ճարտարագիտական համալսարանը կարողունակ է դառնում ոլորտին մատակարարել որակյալ շրջանավարտներով, ովքեր ոլորտին ինտեգրվում են դեռ ուսանողական տարիներից

Նախաձեռնությունների շրջանակներ. 2015-2020թթ.

1 Հայաստանի դիրքավորում որպես ՀուՄ ճանաչված տարածաշրջանային հանգույց

Պետության թիրախ է դառնում առաջին կարգի (խոշորագույն) ԱԱԿ-ների ՀուՄ կենտրոնների հիմնումը, որի համար կառավարությունն իրականացնում է հստակ թիրախավորված նախաձեռնություններ:

2 Ռեգիոնալ նշանակության միջազգային համալսարանի ձևավորում

- Պետությունն իր ջանքերն ուղղում է Հայկական ճարտարագիտական համալսարանի թիրախավորված երկրներում գովազդմանը և հնարավորինս շատ օտարերկրյա ուսանողների ներգրավմանը:
- Առանձին նախաձեռնություններ պետք է ուղղվեն առաջնակարգ համալսարանների հետ համատեղ հետազոտական ծրագրերի իրականացմանը և համապատասխան ֆինանսավորմանը:

Նախաձեռնությունների շրջանակներ. 2015-2020թթ.

3

Մասնագիտացված ճարտարագիտական քլաստերների ձևավորում

Ի հայտ են գալիս 2-3 առավել խոստուննալից ճարտարագիտական նեղ ուղղություններ, որոնց խրախուսում է պետությունը:

Խրախուսման շրջանակներում կարող են հիմնվել մասնագիտացված ազատ տնտեսական գոտիներ:

4

Շուկաների դիվերսիֆիկացիա

Հատուկ ուշադրություն պետք է դարձվի ոչ ԱՊՀ շուկաների ուղղությամբ արտահանման խրախուսմանը, ինչը կարող է իրականացվել թիրախավորված երկրներում վաճառքների խրախուսման առաջնահերթությունների սահմանմամբ:

5 Երկրի բերնդինգ ճարտարագիտության ասպարեզում

Բազմաթիվ իրականացված նախաձեռնությունները հնարավորություն կտան, որպեսզի Հայաստանն իրեն դիրքավորի որպես նաև ճարտարագիտության երկիր: Այս ուղղությամբ աշխատանքները պետք է առաջնահերթություն ստանան պետական նախաձեռնություններում:

6 Դրամաշնորհային և վենչուրային ֆինանսավորում

Այս փուլում պետությունն առավելաբար կենտրոնանում է համալսարանի շրջանակներում հետազոտական դրամաշնորհների տրամադրման վրա: Վենչուրային ֆինանսավորման մեջ աստիճանաբար մեծ կշիռ է ձեռք բերում մասնավոր կապիտալի դերակատարությունը:

7 Մտավոր սեփականության պաշտպանության համակարգի ձևավորում

Ոլորտի զարգացմանը զուգահեռ մտավոր սեփականության պաշտպանության դերը դառնում է կրիտիկական:
Պետության ուշադրության նախաձեռնությունները պետք է ուղղվեն անթերի օրենսդրության ձևավորմանը և դրա պատշաճ կիրարկմանը:

8 Գիտելիքի առևտրայնացման համակարգի հիմնում

Զարգացող նորարարական էկոհամակարգի պայմաններում կրիտիկական նշանակություն է ձեռք բերում նաև գիտելիքի առևտրայնացման համակարգը, ինչը ենթադրում է համապատասխան միջնորդային ինստիտուտների, իրավական համակարգի և այլ տարրերի ձևավորումը:

ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐ

- Առնվազն 5 առաջին կարգի ԱԱԿ-ների և 10-15 երկրորդ կարգի ԱԱԿ-ների ՀուՄ կենտրոններ և արտադրություններ
- 20-35 կայացած տեղական ընկերություններ, որոնք մրցակցում են միջազգային շուկաներում

Արտահանում՝ 165-300 մլն դոլար
 Աշխատողներ՝ ~8,000-9,000
 Կունույատիվ բիզնես ներդրումներ (2016-2020 թթ)՝ 155-285 մլն դոլար

ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔ

- 2-3 մասնագիտացած նոր ազատ տնտեսական գոտիներ
- Միջազգային կարգի ռեգիոնալ կրթական կենտրոն հանդիսացող ճարտարագիտական համալսարան
- Գիտելիքի առևտրայնացման կայացած ինստիտուտներ
- Մտավոր սեփականության բարձրակարգ պաշտպանություն

ԻՐԱՎԻՃԱԿ

- ԱԱԿ-ները դառնում են տնտեսության մեջ ինտեգրված դրա անբաժանելի մասը: Արտադրությունների բնույթը առավելաբար ուղղվում է դեպի բարձր տեխնոլոգիական արտադրանքների արտադրություն:
- Տեղական ընկերությունները շարունակում են հզորանալ և նրանցից մի քանիսը կարողանում են ձևավորել սեփական բրենդը:
- Ճարտարագիտական համալսարանը դառնում է ռեգիոնալ կենտրոն՝ նպատակադրելով շուրջ 30% օտարերկրացի ուսանողներ:

Աջակցող կառույցներ

Համագործակցության գործող հարթակներ



«Ձեռնարկությունների ինկուբատոր» հիմնադրամ



SS ոլորտի ձեռնարկությունների միություն



ՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՈՒՋՄԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ԽՈՐՀՈՒՐԴ

ՋԱՐԳԱՑՄԱՆ ՀԱՅՎԱԿԱՆ ԳՈՐԾԱԿԱԼՈՒԹՅՈՒՆ



«Արմտեք» համագումար



«Դիջիտեք» ցուցահանդես

- Դինամիկ զարգացող SS ոլորտում ձևավորված կառույցներն ու հարթակները կարող են ճարտարագիտական ոլորտի զարգացման կայուն հիմք դառնալ:
- Ի հավելումն եղած հարթակների՝ ոլորտային ռազմավարության խորհուրդը ՋՀԳ հետ պետք է ապահովի ոլորտային ռազմավարության իրագործման համակարգումը:
- Նշված հարթակը պետք է ոլորտի մասնակիցներին տեղեկացված դարձնի միմյանց ծրագրերի մասին, ուղենշի փոխհամագործակցության եզրեր և օպերացիոն կարգով լուծումներ տա ընթացիկ խնդիրներին:

Ռիսկեր	Մեղմացման ուղիները
<p>1. ԱԱԿ-ների ներգրավման ձախողում</p>	<p>ԱԱԿ-ների ներգրավման նախապատրաստման աշխատանքների չափազանց որակյալ իրագործում, ընկերությունների ներգրավման մանրամասն մարտավարությունների մշակում և պահանջվող ռեսուրսների ապահովում: Ծրագրի առաջին փուլում ԱԱԿ-ների ներգրավման աշխատանքների ձախողման պարագայում նախաձեռնությունների շեշտադրումը պետք է ուղղվի դեպի տեղական ընկերությունների կայացումը:</p>
<p>2. Որակյալ աշխատուժի արտահոսք տեղական ընկերություններից դեպի ԱԱԿ-ներ</p>	<p>Կրթական համակարգի կողմից որակյալ նոր մասնագետների ներհոսքի ապահովում: Նորարարության դրամաշնորհների և ներդրումային ծրագրերի ֆինանսավորման միջոցով տեղական ընկերություններում հարաբերականորեն մրցունակ վարձատրության ապահովում:</p>
<p>3. Հաջողված վենչուրային ծրագրերի նախատեսվածից ցածր քանակ</p>	<p>Վենչուրային նախագծերում բարձրակարգ կառավարչական ներուժի ներգրավում և ապրանքների արժեշտի թանկերի ամբողջ երկայնքով համակարգված աջակցության ապահովում:</p>

Ռիսկեր	Մեղմացման ուղիները
Սոցիալական՝ որակյալ կրթության արդյունքում Հայաստանից արտագաղթի տեմպերի մեծացում	Գրավիչ աշխատատեղերի ստեղծում (ներառյալ ԱԱԿ-ներում), որը կմեղմի հայրենիքը լքելու դրդապատճառները:
Քաղաքական	Նախաձեռնությունների իրագործման բարձր տեմպ և հնարավորինս շատ արագ հաղթանակների ապահովում և հաղորդակցում հասարակությանը: Նախաձեռնություններում մասնավոր հատվածի առավելագույն ներգրավվածության ապահովում:
Տնտեսական	Գլոբալ ճգնաժամի նոր ալիքի պարագայում պետությունը ռազմարդյունաբերական պատվերներով կարող է որոշակիորեն մեղմել ոլորտի խնդիրները:

Նախաձեռնություն	Իրականացնող / ֆինանսավորող մարմին	Ժամկետ	Ծախսերի գնահատում	Պետության և դոնորների մասնակցության բաժինը
Ռազմավարության և գործողությունների ծրագրի համաձայնեցում արտադրողների հետ և ռազմավարական խորհրդի ստեղծում	ՀՀ Էկոնոմիկայի նախարարություն	2011 թ. դեկտեմբեր	-	-
1.1. «Մարս» գործարանի տարածքում ազատ տնտեսական գոտու հիմնում	Սիթրոնիքս, ՀՀ Էկոնոմիկայի նախարարություն	2012 թ. դեկտեմբեր	-	-
1.2. Հանրաձանաչ ԱԱԿ-ների արտադրությունների ներգրավում	ԶՀԳ, Սիթրոնիքս	2012 – 2015 թթ.	72 մլն ՀՀ դրամ (0.20 մլն ԱՄՆ դոլար)	50%
1.3. ԱԱԿ-ների ՀուՄ կենտրոնների ներգրավում	ԶՀԳ	2012 – 2015 թթ.	54 մլն դրամ (0.15 մլն ԱՄՆ դոլար)	100%

Նախաձեռնություն	Իրականացնող / ֆինանսավորող մարմին	Ժամկետ	Ծախսերի գնահատում	Պետության և դոնորների մասնակցության բաժինը
2.1. Նորարարական բիզնես նախագծերի բացահայտում	«Ձեռնարկությունների ինկուբատոր» հիմնադրամ / ՀԲ ծրագիր	2012 – 2015 թթ.	252 մլն դրամ (0.70 մլն ԱՄՆ դոլար)	100%
2.2. Վենչուրային ֆինանսավորում		2012 – 2015 թթ.	2.2 մլրդ դրամ (6.00 մլն ԱՄՆ դոլար), համալրվող	50%
2.3. Ներդրումային ծրագրերի և արտահանման ֆինանսավորում	ՓՄՁ Ներդրումներ ՈԻՎԿ, Համահայկական բանկ	2012 – 2015 թթ.	Ենթակա է կարիքի գնահատման	

Նախաձեռնություն	Իրականացնող / ֆինանսավորող մարմին	Ժամկետ	Ծախսերի գնահատում, մլն. ԱՄՆ դոլար	Պետության և դոնորների մասնակցության բաժինը
3.1. ANEL ճարտարագիտական լաբորատորիաների ծրագիր	National Instruments, ՀՊՃՀ, ՀՀ կառավարություն, դոնորներ	2012 թ. օգոստոս	2 մլրդ դրամ (5.5 մլն ԱՄՆ դոլար)	80%
3.2. Ճարտարագիտական համալսարանի հիմքի վրա տեխնոպարկի հիմնում	ՀՀ Էկոնոմիկայի նախարարություն, ՀՀ կառավարություն	2013 թ. դեկտեմբեր	1.1 մլրդ դրամ (3 մլն ԱՄՆ դոլար)	100%
3.3. ՀՊՃՀ վերափոխում միջազգային չափանիշերին համապատասխան հետազոտական համալսարանի	Ոլորտային ռազմավարության խորհուրդ / ՀՀ կառավարություն	2014-2015 թթ.	Ենթակա է իրագործելիության հետազոտության	

Նախաձեռնություն	Իրականացնող / ֆինանսավորող մարմին	Ժամկետ	Ծախսերի գնահատում, մլն. ԱՄՆ դոլար	Պետության և դոնորների մասնակցության բաժինը
4.1. Շուկաների մասին տեղեկացվածության և խորհրդատվության ապահովում	ԶՀԳ	2012-2015 թթ.	72 մլն դրամ (0.20 մլն ԱՄՆ դոլար)	100%
4.2. Գործարար կապերի հաստատման աջակցություն	ԶՀԳ	2012-2015 թթ.	180 մլն դրամ (0.50 մլն ԱՄՆ դոլար)	100%
4.3. Միջազգային սերտիֆիկացման դրամաշնորհներ	ԶՀԳ	2012-2015 թթ.	90 մլն դրամ (0.25 մլն ԱՄՆ դոլար)	100%

Ընդհանուր պետական ծախսեր, 2011 – 2015 թթ.

~4.5 մլրդ. ՀՀ դրամ (12.3 մլն. ԱՄՆ դոլար)*

* Նշված գումարը չի ներառում 2.3 և 3.3 նախաձեռնությունների ծախսերը:

Հաստոցագործիքաշինական ընկերություններ

1. «Ինտերստանոկ» ԲԲԸ
2. «Արմավիրի հաստոցաշինական գործարան» ԲԲԸ
3. «Երևանի հիդրոհաղորդակ» ԲԲԸ
4. «Ալմաստ» ՓԲԸ
5. «Կապանի մեքենաշին գործարան» ԲԲԸ
6. «Զրկոնստրուկցիա» ՍՊԸ
7. «Մշակ» ՓԲԸ
8. «Վանաձորի ավտոգեն-Մ» ՍՊԸ
9. «Կոմարեսորների գործարան» ԲԲԸ
10. «ԵԱԶ» ԲԲԸ
11. «Արթիկի Ապակեմեքենա» ԲԲԸ
12. «Աստրա» ՀԶ ՓԲԸ
13. «Քարհատ մեքենա» ՓԲԸ

Սարքաշինական ընկերություններ

1. «Էլեկտրասարք» ԲԲԸ
2. «Մարս» ՓԲԸ
3. «Կոննեկտ» ԲԲԸ
4. «Գորիսի Գամմա» ԲԲԸ
5. «Էլեկտրական ճշգրիտսարք» ԲԲԸ
6. «Ռաֆելգրիգ» ԲԲԸ /Եղեգնաձոր/

7. «Վան» ԲԲԸ
8. «Անալիտ-1» ԲԲԸ
9. «Երևանի կապի միջոցների ԳՀԻ» ՓԲԸ
10. «Ա-2» ՍՊԸ
11. «Անի Էլեկտրոնիկա» ՓԲԸ
12. «Անի-Տեստ» ՓԲԸ

Էլեկտրատեխնիկական ընկերություններ

1. «Հայէլեկտրամեքենա» ԲԲԸ
2. «Հայկաբել» ԲԲԸ
3. «Արմենմոտոր» ՓԲԸ
4. «Հայէլեկտրաապարատ» ԲԲԸ
5. «Էլեկտրական շարժիչ» ԲԲԸ
6. «Ստեփանավանի ԲՀԷՍ» ԲԲԸ
7. «Սևանի կատարող սարքեր» ԲԲԸ
8. «Էլեկտրաինժեներինգ» ՓԲԸ

USQ կոդ	Անվանում	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
8468	Սարքավորում եւ ապարատներ զոդման, հատման; մակերեսային ջերմամշակման համար՝ գազով աշխատող	665,650	1,162,814	1,305,491	1,489,543	2,318,281	2,818,654	1,012,756	2,182,458
8414	Պոմպեր, կոմպրեսորներ եւ օդափոխիչներ	591,029	53,892	50,213	2,445,350	3,862,587	3,358,744	1,063,916	1,299,939
8479	Մեքենաներ եւ մեխանիկական սարքեր հատուկ նշանակության	532,399	211,907	624,556	111,274	175,798	240,623	591,272	652,864
8481	Ծորակ, կափույր, վենտիլ եւ նման ամրան խողովակատարի, կաթսայի, ջրամբարի կամ նման տարողության համար	172,699	273,955	251,546	515,818	702,806	652,491	327,366	425,768
8464	Հաստոցներ քարի, կերամիկայի, բետոնի, ասբոցեմենտի կամ նման նյութերի կամ ապակու սառը մշակման	493,781	1,186,201	1,287,917	1,202,110	2,100,552	859,136	69,700	344,087
8483	Լիսեռ; առանցքակալ; ատամնավոր, պտուտակային փոխանցում; փոխանցման տուփ; թափ-, փոկ-անիվ; օղագոտի	107,830	221,024	153,835	96,878	217,271	237,601	112,555	300,962
8462	Հաստոցներ մետաղի մշակման՝ դրոշմումով, կռումով; կորացման, ուղղման, կտրող, փորիչ; մամլիչ մետաղի մշակման	1,203,221	1,325,505	688,263	756,926	633,655	861,247	278,458	272,712
8413	Պոմպեր; վերհաններ հեղուկների	139,859	212,243	346,672	340,908	485,988	1,303,339	129,672	240,296
8471	Համակարգիչներ եւ դրանց բլոկներ	58,485	78,725	52,795	494,673	122,477	102,570	217,915	205,149
8461	Հաստոցներ ռանդման, թործային, միջաձիգ, ատամնամշակման, սղոցող, կտրող եւ այլ՝ մետաղի, կարծր ձուլվածքի, մետաղակերամիկայի մշակման	104,309	46,785	134,422	239,018	139,493	328,550	70,450	128,470
8459	Հաստոցներ մետաղահատ գայլիկոնման, ներտաշման, ֆրեզերման, ներքին կամ արտաքին ակոսման կտրման՝ մետաղի հեռացման միջոցով	533,676	288,133	194,643	93,612	87,319	93,123	85,928	126,006
8460	Հաստոցներ քերթիչ-հղկիչ, սրող, հոնինգման եւ մետաղի կամ մետաղակերամիկայի մշակման այլ գործողությունների	133,199	80,001	45,853	34,727	29,205	62,518	33,800	106,883
8431	Մասեր, 8425-8430 դիրքերի սարքավորման համար	67,085	138,038	99,439	61,630	57,332	110,965	132,886	103,448

ԱՏԳ կոդ	Անվանում	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
8535	Ապարատուրա էլ. կոմուտացիայի կամ շղթայի պաշտպ. կամ միացնելու էլ. շղթային կամ շղթայի մեջ >1000 Վ	600,434	695,672	865,189	1,079,755	1,623,193	1,865,363	1,103,684	1,256,133
8515	Մեքենա եւ ապարատ էլեկտր., լազեր. եւ այլ գործող-ի միջոցով գոդման; էլեկտր.՝ մետաղի կամ մետաղակերամիկայի տաք փոշեպատման	790,080	869,522	636,898	669,746	853,271	669,225	787,175	730,029
8536	Սարքավորում էլ.՝ էլ. շղթայի միացման կամ պահպ. կամ էլ. շղթային կամ շղթայում միացության <= 1000 Վ լարման դեպքում; միացուցիչ օպտիկ. մանրաթելի, քուղերի կամ կաբելի համար	215,699	215,467	344,955	370,137	533,499	292,782	317,208	635,566
8501	Շարժիչներ եւ գեներատորներ էլ.	1,839,319	976,324	850,964	1,170,881	1,802,569	2,501,279	618,205	550,563
8504	Հոսանքափոխարկիչ էլեկտր., ստատիկ էլ. փոխարկիչ, կոճ ինդուկտիվության եւ դրոսել	1,046,384	197,990	211,925	500,123	701,857	1,285,714	354,342	550,153
8534	Տպասխեմաներ	94,531	5,958	8,195	174,971	256,872	537,287	466,879	548,770
8537	Պուլտ, բարձակ, սեղան, բաշխիչ վահան և հիմք էլ.ապարատի այլ.	857,087	562,343	399,308	707,260	410,022	654,553	203,271	528,078
8543	Մեքենա էլեկտ. եւ ապարատուրա, անհատական ֆունկցիաներ ունեցող	54,265	47,018	20,700	1,163	36,939	202,914	811,138	417,153
8517	Հեռախոսային ապարատ, հեռ. ապ. բջջային ցանցի եւ այլ ոչ հաղորդալ կապի; այլ սարք ձայնի, պատկերի կամ այլ տվյալների ընդ. կամ հաղորդման	3,253	31,580		32	1,398,228	101,618	49,516	300,123
8518	Խոսափող եւ տակդիր դրա համար; բարձրախոս; ընկալուչ, հեռախոս գլխամասի, կոմպլեկտ՝ լսափողից եւ բարձրախոսից; էլ. ուժեղարար ձայնի հաճախ-ն	110,700	360,760	387,085	134,910	241,233	141,397	163	136,399
8502	Էլեկտրագեներատոր. կայանք եւ պտտվող էլեկտր. փոխարկիչ	287,909	656,532	730,187	207,146	230,788	103,589	258,967	128,536
8546	Մեկուսիչներ էլեկտրական՝ ցանկացած նյութերից	58,050	67,895	83,618	118,054	177,228	223,899	119,144	125,732
8529	Մասեր եւ պարագաներ 8525-8528 դիրքերի ապարատուրայի համար	10,120	4,100	35,215	2,650	11,674	132,665		106,268

Աղբյուր՝ ՄԱԿ ComTrade առցանց տվյալների հենք (HS 2002):

* Ներառված են 2010 թ. 100 հազ. ԱՄՆ դոլարը գերազանցող արտահանում ապահոված ապրանքատեսակները (ԱՏԳ երկնիշ կոդ՝ 85):

ԱՏԳ կոդ	Անվանում	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
9030	Օսցիլոսկոպ, այլ սարք եւ ապարատուրա էլ. մեծ-մեծի չափման, հսկման; ռենտգեն կամ այլ ճառագայթման հայտնաբեր. կամ չափման	570,265	828,594	829,507	812,580	1,268,793	1,687,331	841,189	854,027
9001	Մանրաթել օպտիկ եւ քուղ մանրաթելա-օպտիկ; ոսպնյակ եւ այլ օպտիկ տարր	135,350	282,964	275,303	226,786	295,046	1,338,667	1,234,070	692,479
9032	Սարքեր եւ ապարատուրա ավտոմատ կարգավորման կամ ղեկավարման	925,400	444,902	34,728	143,447	312,189	396,737	267,064	423,586
9031	Չափիչ կամ հսկիչ սարքեր, այլ; պրոֆիլային պրոյեկտորներ	127,764	1,160,532	61,168	164,710	2,978,720	1,098,324	1,021,107	355,022
9028	Հաշվիչ հեղուկի, գազի կամ էլեկտրաէն-յի	531,544	577,126	339,855	477,290	404,220	394,448	607,534	339,995
9027	Սարք եւ ապարատուրա ֆիզ. կամ քիմ. անալիզի; միկրոտոմեր	14,582	226,473	146,958	1,608,773	12,689	423,777	204,356	196,482
9018	Սարքեր եւ հարմարանքներ՝ կիրառվող բժշկության մեջ	166,631	56,395	18,911	78,770	127,659	135,834	105,781	165,304
9023	Սարքեր, ապարատուրա եւ մոդել՝ ցուցադրական նպատակների, ոչ պիտանի այլ օգտ.	21,376	6,327	15,383	28,260	72,986	113,011	88,158	153,786

Աղբյուր՝ ՄԱԿ ComTrade առնցանց տվյալների հենք (HS 2002):

* Ներառված են 2010 թ. 100 հազ. ԱՄՆ դոլարը գերազանցող արտահանում ապահոված ապրանքատեսակները (ԱՏԳ երկնիչ կոդ՝ 90):