

**Հայաստանը որպես ապագա
համաշխարհային տեխնոլոգիական կենտրոն**

Բարսեղյան Նարինե

Հանգուցային բառեր. տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ, օտարերկրյա ներդրողներ, ստարտափներ, էկոհամակարգեր, մարդկային ներուժ, սկսնակ ընկերություն

Նախաբան

Ներկայումս Հարավային Կովկասի ամենափոքր հանրապետությունը՝ ՀՀ-ն, իր տեխնոլոգիական ներուժի առումով աստիճանաբար ձեռք է բերում ավելի ու ավելի մեծ դերակատարում: Եթե նախկինում այս լեռնային երկիրը քիչ էր հետաքրքրում օտարերկրյա ներդրողներին, ապա ներկայումս պետության անմիջական հոգածության ներքո գտնվող SS ոլորտը գնահատվում է որպես շահավետ ոլորտ՝ ներդրումների արագ ետգնման, բարձր շահութաբերության և նպաստավոր հարկային քաղաքականության շնորհիվ: Հնդվածում **նպաստակադրել** ենք ընդգծել SS ոլորտի այն առավելությունները, որոնք կարող են առավել հետաքրքրական և շահեկան լինել օտարերկրյա ներդրողների համար, միաժամանակ լուծումներ փնտրել ոլորտի առավել զգայուն **հիմնախնդիրների** վերաբերյալ: Իհարկե, ՀՀ-ի աշխարհագրական դիրքը, արևելյան և արևմտյան հարևանների հետ մշտապես առկա կոնֆլիկտները որոշակիորեն նսեմացնում են Հայաստանի ընդհանուր տնտեսական նկարագիրը, սակայն սույն հոդվածում օտարերկրյա ներդրողների համար փորձել ենք ընդգծել հանրապետության տնտեսության, մասնավորապես SS ոլորտի դրական կողմերը և առավելությունները, որով էլ հիմնավորվում են հոդվածում ընտրված **թեմայի արդիականությունը և հրատապությունը**:

Հոդվածի բովանդակությունը

Ներդրումները ՀՀ-ում դիտարկվում են որպես տեխնոլոգիական ոլորտի ներուժ: Եթե համեմատենք ՀՀ-ն տարածաշրջանի մյուս երկրների՝ Վրաստանի, Ադրբեջանի և Թուրքիայի հետ, որոնք միավորվել են ենթակառուցվածքների զարգացման բազմաթիվ խոշոր ռազմավարական նախագծերում, օրինակ՝ Բաքու-Թբիլիսի-Կարս երկաթգծի շինարարություն, նրանք արևելքի և արևմուտքի միջև հաստատել են ցամաքային կապ, և այդ պայմաններում Հայաստանը հայտնվել է երկրորդային պլանում: Այս գործընթացը, որն առաջին հայացքից բացասական երևույթ է ՀՀ-ի համար, ունի նաև դրական կողմեր: Կառավարությունը, ամբողջո-

վին ծանրաբեռնված չլինելով «Մետաքսի ճանապարհի» բազմագործոն խնդիրներով, հնարավորություն է ձեռք բերել կենտրոնանալ տեխնոլոգիական ոլորտի վերածննդի և կատարելագործման աշխատանքների վրա, որտեղ ներկայումս ներդրվում է հսկայական ներուժ:

Հետազոտություն

Հայաստանը դասվում է այն երկրների շարքին, որոնք չունեն նպաստավոր աշխարհագրական դիրք, ելք դեպի ծով, բնական ռեսուրսները խիստ սահմանափակ են, առկա են երկար ու փակ սահմաններ, լարված առևտրատնտեսական, դիվանագիտական հարաբերություններ և՛ արևելյան, և՛ արևմտյան հարևանների հետ: Այնուամենայնիվ նրանք, ովքեր պլանավորում են ներդրումներ իրականացնել Հայաստանում, պետք է իմանան, որ այստեղ առկա է հսկայական մարդկային ներուժ, և այն անընդհատ ընդլայնվում է: Դրա հիմքը բարձր տեխնոլոգիական մշակումների և հետազոտությունների խորքային գործընթացների իրականացումն է, որն իրապես կարելի է անվանել ազգային գերակայություն և առաջնահերթություն:

Ներկայումս համարձակ կարելի է պնդել, որ նման ռազմավարությունը թույլ է տալիս հարավկովկասյան այս փոքր պետությանը դուրս գալ համաշխարհային հարթակ՝ վերացնելով հայկական տեխնոլոգիական ոլորտի շուրջ ստեղծված շրջափակումը: Իրականում տեխնոլոգիական ոլորտի հսկայական ներուժը կուտակվել է երկար տարիների ընթացքում, սակայն ներկայիս «բումը» ծնունդ է վերջին մի քանի տարիների, երբ աշխարհի քարտեզում խորը թաքնված լեռնային երկիրը սկսեց դրսևորվել որպես համաշխարհային տեխնոլոգիական հսկա:

Գոյություն ունեն մի շարք նախադրյալներ, որոնք ՀՀ-ում ներդրումների իրականացումը և բիզնեսի հիմնադրումը դարձնում են գրավիչ և հեռանկարային: Եթե նախկինում Հայաստանը համարվում էր տարբեր երկրների ազդեցությանն ու անմիջական ներգործությանը պարբերաբար ենթարկվող երկիր, ապա ներկայումս ՀՀ-ն բազմաթիվ չափանիշներով համարվում է ազատ և դեմոկրատ երկիր, որտեղ առկա են նորամուծությունների իրականացման համար հսկայական ներուժ և տեղեկատվական տեխնոլոգիական ոլորտի բարձրակարգ և նպատակամետ մասնագետների մեծ քանակ: Դա է պատճառը, որ հայկական ստարտափներում ներդրումները միաժամանակ գտնում են աջակցություն և չեն առաջացնում լուրջ խնդիրներ՝ կադրերի որոնման առումով:

ՀՀ կառավարությունը, կարևորելով SS-ի արդյունաբերության զարգացումը ոչ միայն որպես առանձին ոլորտ, այլ նաև որպես Հայաստանի

տնտեսության ընդհանուր առաջընթացի, արտադրողականության բարձրացման և համաշխարհային տնտեսության մեջ մրցունակությունն ապահովելու հիմնական գործոն, հատուկ շեշտադրել է Հայաստանում SS-ի ոլորտի արդյունավետության շարունակական աճի ապահովումը, տնտեսության այլ բնագավառներում ոլորտի արտադրանքի և ծառայությունների կիրառումն ու երկրում տեղեկատվական հասարակության ձևավորումը [1, 1]:

Ներդրումները ՀՀ-ում շահավետ են այն առումով, որ բնութագրվում են արագ ետգնելիությամբ, բարձր շահութաբերությամբ և սպառման լայն շուկայով: Վստահաբար կարելի է պնդել, որ հատկապես բարձրակարգ երիտասարդ մասնագետների ներուժի արդյունավետ ներդրումը կարող է երկիրը դուրս բերել ներկա ծանր տնտեսական իրավիճակից և նպաստել SS ոլորտի զարգացմանը: Հատկապես նրանք են դառնում խորքային տեխնոլոգիական նորամուծությունների հենասյունը, որի արդյունքը կարող է դրսևորվել SS ոլորտի կտրուկ զարգացմամբ:

ՀՀ տնօրինում է անհրաժեշտ ռեսուրսների և բարձր տեխնոլոգիաների, որոնք կարող են նպաստել ՀՀ-ի կողմից տնտեսական ճգնաժամի հաղթահարմանը և կրթական ու մտավոր, գիտական արդյունքի արտահանմանը այլ երկրներ: Բազմաթիվ ծրագրերի մշակումը, բարձր տեխնոլոգիական ստարտափները և համաշխարհային նշանավոր ընկերությունների աջակցությունը ոլորտը դարձնում են նշանակալի և հեռանկարային: Հատկապես նրանք են ձևավորում SS ոլորտում ազգային հենքի հիմնասյունը:

Հայաստանի Հանրապետության կառավարության գործունեության առաջնայնություններից մեկը եղել և մնում է տեղեկատվական տեխնոլոգիաների (SS) ոլորտի զարգացումը: Ներկայումս բազմաթիվ ծրագրեր են իրականացվում ոլորտի որակյալ կադրերի պատրաստման և վերապատրաստման, ոլորտում արտահանման և ներդրումների ծավալների մեծացման, ձեռներեցության խթանման, սկսնակ ընկերությունների ձևավորմանն աջակցման ու աշխատատեղերի ստեղծման ուղղությամբ, որոնք ի վերջո կնպաստեն Հայաստանի տնտեսության արտադրողականության և մրցունակության բարձրացմանը, գիտելիքահենք տնտեսության ձևավորմանը, օտարերկրյա ներդրումների ներգրավմանը, տեղական ընկերությունների արտադրանքի և ծառայությունների արտահանմանն ու Հայաստանի՝ որպես տեղեկատվական, հեռահաղորդակցման և բարձր տեխնոլոգիաներ ունեցող երկրի վարկանիշի բարձրացմանը [2, 1]:

Ներկայումս ՀՀ-ում օտարերկրյա ուղղակի ներդրումները մեծամա-

սամբ ուղղվում են տեխնոլոգիական ոլորտ: Իրականում բազմաթիվ համաշխարհային նշանավոր ընկերություններ (Intel, Microsoft, Google, IBM, Synopsys և Cisco) արդեն ունեն իրենց ներկայացուցչությունները հանրապետությունում, միայն 2018 թ.-ին ոլորտի աճը կազմել է 33 %, իսկ շահույթը՝ 2500 մլն. \$: Իհարկե, եթե այս ցուցանիշը համեմատենք տեխնոլոգիական առումով առաջատար հանդիսացող բազմաթիվ խոշոր այլ երկրների հետ, այն կհամարվի ցածր ցուցանիշ, բայց քիչ բնակչությամբ հարավկովկասյան փոքր պետության համար նշված ցուցանիշը բավականին բարձր է: Եվ այստեղ հարկ է ընդգծել ստարտափների դերը. ՀՀ-ում ներդրումներ կատարվում են ներդրումային այնպիսի ընկերությունների կողմից, որոնք արդյունավետորեն միավորում են գիտական և տեխնոլոգիական նախագծերը, մշակումներն ու արդյունքները:

Հայկական սփյուռքի բազմաթիվ ընկերությունների աջակցությամբ՝ համաշխարհային հեղինակություն վայելող և 1 մլրդ. \$ կապիտալ ունեցող Service Titan և հայկական բազմաթիվ ընկերություններ, ինչպես օրինակ 2015 թ. Apple Design Award ընկերության կողմից պարգևի արժանացած Shadowmatic ընկերությունը, համատեղ բազմաթիվ ստարտափների ներդրման շնորհիվ կարողացել են ստեղծել գործունեության միասնական էկոհամակարգ:

Հաջողակ բիզնեսի վառ օրինակ է հայտնի քրաուդֆանդինգային Crowdfunding Formula մարքեթինգային ընկերությունը, ընդ որում ընկերության առաջին Kickstarter ստարտափը ձախողվել է, որից հետո հիմնադիրը սկսել է նորից ուսումնասիրել քրաուդֆանդինգ գրոյական սկզբնակետից: Տեղեկատվության հավաքագրման հիմնական մոտեցումը դարձել է այլ հաջողակ քրաուդֆանդինգային ընկերությունների ղեկավարների հետ համագործակցությամբ առանցքային խնդիրների հետ կապված հարցերի համակողմանի պարզաբանումը, որի մասին մանրամասնորեն ներկայացրել է ընկերության հիմնադիր Նարեկ Վարդանյանն իր կողմից հրատարակված «Քրաուդֆանդինգի 57 գաղտնիքները» հեղինակային գրքում: Նշենք, որ գիրքը ակնթարթային հեղնակություն է ձեռք բերել և վաճառվել այն բանից հետո, երբ վաճառահանվել է «Amazon» ընկերության կողմից կազմակերպված աճուրդում [7]:

Հիմնվելով նշված օրինակի վրա՝ կարելի է վստահորեն նշել, որ ՀՀ-ում ստարտափների տեսքով ներդրումների կատարումը գտնվում է ամուր հիմքերի վրա և ցուցաբերում է զարգացման լուրջ ներուժ: Նշենք նաև, որ օտարերկրյա ներդրողը չի հանդիպում մասնագետների սակավություն, իսկ տեղական կրթական հաստատությունների շրջանավարտ-

ները ցուցաբերում են գիտելիքների և հմտությունների բարձր մակարդակ նման լուրջ նախագծերում աշխատելու համար: SS ոլորտի առաքելությունը այն է, որ անհրաժեշտ է ոչ միայն բազմապատկել սեփական կապիտալը, այլև գիտակցել, որ այդ աշխատանքով ներկայացվում է ՀՀ SS ոլորտի երիտասարդ մասնագետների առաջին հաջողությունները համաշխարհային SS հարթակում:

ՀՀ-ում ներդրումների ներգրավման ակտիվացումը գնահատվում է որպես SS ոլորտում պետության կարևոր ձեռքբերում: Որպես օրինակ կարելի է նշել աշխարհահռչակ ֆոտոնկարներ և տեսանյութեր խմբագրող PicsArt ստարտափի մասին. ընկերությունն սկսել է իր գործունեությունը 10 աշխատակցի ներգրավմամբ, մեծամասամբ՝ ուսանողներ, որոնք ստեղծել են հավելվածի առաջին տարբերակը: Առաջին ամսում հավելվածը ներբեռնվել է մոտ 1 մլն անգամ, իսկ 2020-ին այդ ցուցանիշը հասել է 600 մլն-ի: Կարճ ժամանակահատվածում PicsArt-ը ստացել է բազմաթիվ պարգևատրումներ և խրախուսումներ, զբաղեցրել է հինգերորդ վարկանիշային հորիզոնականը Forbes ամսագրի լավագույն հիսուն ստարտափների ցուցակում: Ներկայումս ընկերությունը 500 աշխատատեղ ունեցող ընկերություն է, որի գրասենյակները զբաղեցնում են մեծ աշխարհագրություն՝ Ման Ֆրանցիսկո, Երևան, Պեկին, Մոսկվա, Տոկիո, Լոս Անջելես:

Ներկայումս ոլորտի հաջողակ օրինակների շարքին կարելի է դասել Zoomerang տեսաերիզները խմբագրող հավելվածը՝ իր 10 մլն օգտատերերով և «gg Taxi» ընկերությունը, որը հասանելի է նաև Վրաստանում և ՌԴ-ում [8]:

ՀՀ SS ոլորտում ներդրումները կարևորում են նաև այն առումով, որ նպաստում են հանրապետության տնտեսության զարգացմանը, բյուջեի համալրմանը, տնտեսության աշխուժացմանը, ինչը հիմնավորվում է նորարարական ընկերությունների աճող թվաքանակով: Ներկայումս ՀՀ-ում ներդրումներ կատարելու և ստարտափներ հիմնելու համար չի պահանջվում պարտադիր գտնվել հանրապետությունում, կարելի է համակարգը ղեկավարել նաև հանրապետությունից դուրս գտնվելով. դրա համար ստեղծվել են համապատասխան նպաստավոր պայմաններ:

ՀՀ կառավարությունը SS ոլորտին տրամադրել է հարկային բազմաթիվ արտոնություններ, այս ոլորտին պատկանող ընկերությունները եկամտային հարկ վճարում են 10 %, տեղեկատվական արդյունքի արտահանման մասով ազատվում են ԱԱՀ-ի վճարումից, ազատված են նաև շահութահարկի վճարումից [3, 10-րդ հոդված, 1-ին մաս, 1.1-րդ կետ], [4,

հողվածներ 10 և 16], [5, 8-րդ հոդված]:

SS ոլորտը գերակա ճյուղ հայտարարելուց և պետական աջակցության մասին օրենքն ընդունելուց հետո լուրջ առաջընթաց է գրանցել: Սակայն քիչ չեն նաև խնդիրները, որոնց բախվում են այս ոլորտի ընկերությունները [6, 1]:

ՀՀ կառավարությունը «բաց դռների» քաղաքականության ներդրման միջոցով հեշտացրել է բիզնեսի հիմնադրման գործընթացը, որը նպատակադրվել է հեշտացված պայմանների առաջարկման միջոցով ներգրավել հնարավորինս մեծաքանակ օտարերկրյա ձեռներեցների և ներդրողների: Համաձայն ՀԲ-ի «Doing Business» զեկուլցի՝ ՀՀ-ն աշխարհում 10-րդ երկիրն է, որտեղ հեշտացված է բիզնեսի հիմնադրման գործընթացը:

ՀՀ-ում ներդրումների իրականացումը հիմնադիրների համար նաև յուրօրինակ ուսուցողական գործընթաց է, որը հնարավորություն է ընձեռում ձեռք բերել համապատասխան փորձ և հմտություններ: Այն ձեռներեցները, որոնք պլանավորում են ձեռնարկատիրական գործունեություն հիմնել ՀՀ-ում, պետք է հաշվի առնեն այն հանգամանքը, որ հանրապետությունն ունի մրցունակ կրթական համակարգ, որը հնարավորություն է ընձեռում.

- աշխատանքներում ներառել տեխնիկական կրթություն ունեցող ազգաբնակչության ներուժը,
- առկա մասնագետների ներգրավմամբ խթանել տնտեսության զարգացումը,
- համաշխարհային տեխնոլոգիական քարտեզում բարձրացնել ՀՀ-ի դիրքորոշումը,
- հետազոտական խոշոր կենտրոն հանդիսացող «Սիլիկոնյան Հովտում» զբաղեցնել նպաստավոր դիրք,
- գործունեության մեջ ներգրավել ինչպես գիտությունը, այնպես էլ կրթական համակարգը,
- ստեղծել հետազոտական տարատեսակ լաբորատորիաներ:

Armat ինժեներական լաբորատորիայի շնորհիվ հայ ուսանողների կողմից տեխնոլոգիական հետազոտությունների իրականացումը դարձել է կարևոր առաքելություն: 2014-ին ծրագրի ստեղծման նպատակը հանրապետության գյուղական դպրոցներում տեխնիկական լաբորատորիաների ստեղծումն էր: Նման ծրագիրը հնարավորություն էր ընձեռում նաև միջնակարգ կրթություն ունեցող անձանց ներգրավել ծրագրում: Անվճար ծրագիրն արագ մեծ տարածում գտավ և ներկայումս ՀՀ-ում և Վրաստանում հաշվարկվում են Armath-ի շուրջ 575 լաբորատորիաներ,

որտեղ սովորում են շուրջ 15000 սաներ: Նրանց գերակշիռ մեծամասնությունը հետագայում ուսումը շարունակում է տեխնիկական բուհերում:

Եզրակացություն

Այսպիսով, ներկայումս ՀՀ-ում SS ոլորտի ձեռնարկությունների համար պահանջվել են լավագույն պայմաններ՝ զարգանալու և միջազգային շուկա դուրս գալու համար: Ստեղծվել են բիզնեսի գրանցման հեշտացված և արագացված պայմաններ, առկա են լավագույն մտահղացումները և նախագծերը կապիտալիզացնելու արդյունավետ հնարավորություններ, հարկային համակարգի կողմից ներդրվել են հարկերի վճարման արտոնյալ պայմաններ, ոլորտը ազատված է մաքսատուրքերի վճարումից: Կրթական որակյալ համակարգը թույլ է տալիս արագ հավաքագրել բարձրակարգ մասնագետների խմբեր: Հանրապետությունում առկա է նոր տեխնոլոգիաների մշակման և գիտական հետազոտությունների իրականացման համար անհրաժեշտ հմտություններ և կարողություններ ունեցող գիտնականների և երիտասարդ մասնագետների ամուրբազա, SS ոլորտի ձեռնարկությունները հնարավորություն ունեն արագ ֆինանսավորում ստանալ տեխնիկական ուղղվածություն ունեցող ձեռնարկություններին աջակցող տարատեսակ մասնավոր և պետական ֆոնդերից: ՀՀ-ում ներդրված ստարտափները ստանում են արագ և արդյունավետ զարգանալու ու ընդլայնվելու հնարավորություն, որն այլ երկրներում աստիճանաբար դժվարանում է:

Գրականություն

1. «Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ոլորտի խթանման ծառայությունների 2010 թ. ծրագիրը», հավելված N 1, ՀՀ կառավարության 2010 թ.-ի մայիսի 20-ի N 666 - Ն որոշում:
2. «Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ոլորտի խթանման ծառայությունների 2013 թ. ծրագիրը», հավելված N 1, ՀՀ կառավարության 2013 թ. ապրիլի 18-ի N 442-Ն որոշում:
3. «Եկամտային հարկի մասին» ՀՀ օրենք:
4. «ԱԱՀ-ի մասին» ՀՀ օրենք:
5. «Շահութահարկի մասին» ՀՀ օրենք:
6. Ռուզան Թադևոսյան, «Տեղեկատվական ոլորտի զարգացումները» ամփոփագիր, մայիս-հոկտեմբեր, ՀՊՏՀ, Երևան, 2018 թ.:
7. [https://am.linkedin.com/ Нарек Варданын](https://am.linkedin.com/НарекВарданын) «57 секретов краудфандинга»
8. <https://incrussia.ru/fly/gg-shuttle/>

Армения как будущий глобальный технологический центр

Барсегян Нарине

Резюме

Ключевые слова: информационные технологии, иностранные инвесторы, стартапы, экосистемы, человеческий потенциал, стартап-компания

Подводя итог размышлениям, в настоящее время для предприятий ИТ-сферы в Республике Армения созданы наилучшие условия для развития и выхода на международный рынок. Созданы более простые и быстрые условия регистрации бизнеса, существует много эффективных возможностей для капитализации лучших идей и проектов, налоговая система вводит льготные условия уплаты налогов, сфера свободна от уплаты таможенных пошлин. Эффективная система обучения позволяет быстро набирать группы высококлассных специалистов. В Республике Армения существует мощная база ученых и молодых специалистов, обладающих необходимыми навыками и умениями для разработки новых технологий, а также проведения научных исследований, а предприятия ИТ-сферы имеют возможность быстрого получения финансирования от различных частных и государственных фондов, поддерживающих предприятия технического направления. Еще один ключевой фактор, который нужно помнить: с одной стороны, стартапы, инвестированные в Армению, получают возможность быстро и эффективно развиваться, расширяться, с другой стороны, в других странах это становится все сложнее.

Armenia as a Future Global Technology Center

Barseghyan Narine

Summary

Key words: *information technology, foreign investors, startups, ecosystems, human potential, start-up company, tax exemption*

Nowadays the best conditions are provided in order to develop and enter into international market for enterprises of the IT sphere in the Republic of Armenia. Easy and fast conditions of business enrollment registration have been created, there are so many effective opportunities to capitalize the best ideas and projects, privileged conditions of tax payment are input by the tax system, the sphere is free of customs duty payment. An effective educational system allows to quickly recruit groups of highly qualified specialists. There is a base of scientists and young specialists who have the necessary skills and abilities for developing new technologies as well as carrying out scientific researches in the Republic of Armenia, the enterprises of the IT sphere have an opportunity of getting fast funding from various private and state funds supporting enterprises. On the one hand the startups invested in Armenia get an opportunity to develop and expand fast, but on the other hand this process becomes more and more difficult in other countries.

Ներկայացվել է 19.09..2022 թ.

Գրախոսվել է 08.11.2022 թ.

Ընդունվել է տպագրության 25.11.2022 թ.