

Բանալի բառեր՝ արդյունաբերություն, արդյունաբերական քաղաքականություն, տարածաշրջանային արդյունաբերական քաղաքականություն, Էներգետիկա, Էներգետիկ արդյունաբերություն, Նորարարություն, Նորարարական գործունեություն, տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ:

**ՀՏԴ 336:339:338(479.25)**

## ՀՀ ՆԵՐԴՐՈՒՄԱՅԻՆ ՔԱՂԱՔԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԱՏԱՐԵԼԱԳՈՐԾՄԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆՊԻՐՆԵՐԸ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ, ԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱՅԻ ԵՎ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ՈԼՈՐՏՆԵՐՈՒՄ

### Միջայել ՄԵԼՔՈՒՄՅԱՆ

Տնտեսագիտության դոկտոր պրոֆեսոր  
ՀՊՏՀ միկրոէկոնոմիկայի և ձեռնարկատիրական գործունեության կազմակերպման ամբիոնի վարիչ

### Վահե ԱՎԵՏԻՍՅԱՆ

ՀՊՏՀ միկրոէկոնոմիկայի և ձեռնարկատիրական գործունեության կազմակերպման ամբիոնի ասպիրանտ

Ատենախոսության թեմա՝

**Նորարարական գործունեության կազմակերպման կատարելագործման հիմնախնդիրները տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ոլորտում (ՀՀ նյութերով)**

Գիտական ղեկավար՝

**Միջայել ՄԵԼՔՈՒՄՅԱՆ**

Տնտեսագիտության դոկտոր պրոֆեսոր

### Ռազմիկ ՀԱԿՈԲՅԱՆ

ՀՊՏՀ միկրոէկոնոմիկայի և ձեռնարկատիրական գործունեության կազմակերպման ամբիոնի ասպիրանտ

Ատենախոսության թեմա՝

**Արդյունաբերական քաղաքականության կատարելագործման հիմնախնդիրները (ՀՀ նյութերով)**

Գիտական ղեկավար՝

**Միջայել ՄԵԼՔՈՒՄՅԱՆ**

Տնտեսագիտության դոկտոր պրոֆեսոր

### Հրանտ ՄԱՐԳԱՐՅԱՆ

ՀՊՏՀ միկրոէկոնոմիկայի և ձեռնարկատիրական գործունեության կազմակերպման ամբիոնի ասպիրանտ

Ատենախոսության թեմա՝

**Էլեկտրաէներգետիկական համակարգի զարգացման հիմնախնդիրները (ՀՀ նյութերով)**

Գիտական ղեկավար՝

**Միջայել ՄԵԼՔՈՒՄՅԱՆ**

Տնտեսագիտության դոկտոր պրոֆեսոր

**ՀՀ** տնտեսական և հանրային կյանքի ներկա իրավիճակի թերևս ամենահրատապ ու չլուծված հիմնախնդիրն անցած տասնամյակում մեծածավալ ներդրումների ներգրավման ապահովումն է դեպի արդյունաբերության ոլորտ: Ո՞ւմ խնդիրն է սա և ինչու՞ դեպի մեր հանրապետություն չկա ներդրումների անհրաժեշտ ծավալի հոսք: Մեկ բան ակնհայտ է, որ ներդրումները հրամանով չեն տեղաշարժվում, ներդրումները հոսում են այնտեղ, որտեղ դրանց համար ամկա են անվտանգության և շահութաբերության որոշակի պայմաններ ու երաշխիքներ: Այդ առումով, մեր հանրապետությունում խիստ արդիական է ներդրումային քաղաքականության արդյունավետության գնահատման, երկրի ներդրումային գրավչության իրական և վիճակագրական, տեսության ու պրակտիկային առնչվող տարբերությունների, հաճախ նաև հակադրությունների վերաբերյալ խորքային հետազոտությունների իրականացումը: Հետևաբար՝ ներդրումների ներգրավման քաղաքականության արդյունավետության բարձրացման խնդիրը համալիր մոտեցում է պահանջում, ուստի, ըստ այդմ էլ այն առնչվում է նեֆոհիշյալ հետևյալ խմբավորված ուղղություններին.

- Վարչական բնույթի մենաշնորհների վերացում, ըստ այդմ նաև մրցակցային հարաբերությունների ձևավորում հավասար պայմանների հենքի վրա:
- Պայթար կոռուպցիայի դեմ և դրա կապի ու ազդեցության գնահատում տնտեսական գործընթացների վրա:
- Դատարարական համակարգի արմատական բարեփոխում, այն հաշվով, որպեսզի դատարանները սպասարկեն հանրային շահերը:
- Բիզնես-օմբուդսմենի ինստիտուտի կայացում և զարգացում:

• Ֆինանսաբանկային համակարգի և տնտեսավարողների հարաբերությունների համարժեք տեղայնացում ժամանակի մարտահրավերների շրջանակներում (վարկային տոկոսադրույթներ, գրավի հետ գործողություններ և այլն):

• Պետական ապահովագրական ընկերության գործառույթների ակտիվացում, հատկապես արտահանման աջակցման և սպասարկման միջավայրում:

• Փոքր և միջին բիզնեսին պետական աջակցության և օժանդակության գործառույթների հստակեցում ու ընդլայնում:

• Խոշոր բիզնեսի համար պետական պիլոտային մի շարք նախագծերի իրականացում՝ ցույց տալու համար, որ այս կամ այն բիզնեսը և դրա հետ կապված շղթան կարող է արդյունավետ շահագործվել:

• «Արդյունաբերական քաղաքականության մասին» ՀՀ օրենքի հիմնական դրույթների իրականացում, այն է՝ հնգամյա պետական արդյունաբերական ծրագրի մշակում, հաստատում և յուրաքանչյուր մարզում մեկ արդյունաբերական գոտու ձևավորում:

• Ռազմարդյունաբերական համալիրի զարգացման տեմպերի հստակ ավելացում, գիտություն-արտադրություն կապի ընդլայնման հիմքի վրա և տեղական արտադրության՝ բարձր տեխնոլոգիական աշխատատեղերի ու արտադրանքի դիվերսիֆիկացում և ծավալների ընդլայնում:

Ուսումնասիրելով արդյունաբերական զարգացած երկրների վերջին 25-30 տարիների փորձը՝ ՀՀ արդյունաբերական քաղաքականությունը (ԱՔ) պետք է ուղղել համակարգաստեղծ ճյուղ-ձեռնարկությունների, արդյունաբերություն-նորարարություններ, կրթություն և գիտություն, ինչպես նաև բարձր տեխնոլոգիաների ազգային համալիրի ստեղծմանը, հաշվի առնելով այն փաստը, որ ԱՔ-ը ՀՀ տնտեսության զարգացման առանցքային ուղղություններից մեկն է և պահանջում է նոր մոտեցումներ, նոր գործիքների կիրառում: Այդ տեսակետից անհրաժեշտ է վերանայել արդյունաբերական, մասնավորապես՝ տարածաշրջանային քաղաքականության մշակման և իրականացման մեխանիզմների ձևավորման սկզբունքները:

Աշխարհի շատ երկրներում նորարարական և արդյունաբերական ենթակառուցվածքի օբյեկտները (տեխնոպարկեր, կլաստերներ, արդյունաբերական պարկեր, բիզնես-ինկուբատորներ) վերածվում են տեխնոլոգիական հեղափոխության դարաշրջանի զարգացման կենտրոնների: Ուստի՝ այս օբյեկտների նախագծման և տեղակայման նկատմամբ նոր պահանջներ են ծագում: Զանի որ մասսայական սուպերհամակարգային տեխնոլոգիաները դառնում են 21-րդ դարի համաշխարհային շուկայի գրավման հարցում հիմնական օտեխնոլոգիական գեներ, ապա ՀՀ ԱՔ-ը պետք է առաջնահերթություն ապահովի ազգային համակարգաձևավորող ճյուղ-ձեռնարկությունների ստեղծման համար, որոնք ունակ են զարգացնել այդ տեխնոլոգիաները, գոնե այն ձեռնարկությունների մակարդակով, որոնք անհրաժեշտ են բավարարելու համար ՀՀ բարձրտեխնոլոգիական արդյունաբերության, գիտության ու կրթության պահանջմունքները և կազմում են այդ կառույցի ողնաշարի մասը: Անհրաժեշտ է վերանայել ՀՀ արդյունաբերության զարգացման պետական միասնական քաղաքականության սկզբունքները և ձևավորել արդյունաբերության զարգացման տարածքային մեխանիզմների մոդելավորման սկզբունքների համակարգ:

«ԱՔ մասին» ՀՀ օրենքը սահմանում է արդյունաբերության զարգացման պետական քաղաքականության հիմնական սկզբունքները<sup>1</sup>: Դրանց շարքին են դասվում հետևյալները.

- ✓ պետական աջակցության հասցեականությունը և հասանելիությունը,
- ✓ ԱՔ մասին տեղեկատվության մատչելիությունը,
- ✓ արդյունաբերության կայուն զարգացումը և ԱՔ միջոցառումների իրականացման հաջորդականությունը,
- ✓ երկարաժամկետ նպատակների ձևավորումը և դրանց իրականացման հետևողականությունը:

Վերոնշյալ սկզբունքները դժվար է բնորոշել որպես սկզբունքների համակարգ, քանի որ բացակայում է կառուցվածքային օրինաչափությունը:

ԱՔ մշակման և իրականացման միջազգային փորձի ուսումնասիրությունը թույլ է տալիս է եզրակացնել, որ ԱՔ դրա տարածաշրջանային մեխանիզմի մշակման համար պետք է հաշվի առնել տարածաշրջանային այն սկզբունքները, որոնք պայմանավորված են տվյալ տարածաշրջանի առանձնահատկություններով և համապատասխանում են տվյալ տարածաշրջանի կորպորատիվ ԱՔ սկզբունքներին: Մասնավորապես՝ ՀՀ տնտեսական պայմաններին կարող են համապատասխանել.

• արդյունաբերության ոլորտում ռազմավարական պլանավորման փաստաթղթերի կազմման ծրագրային-նպատակային մեթոդը,

• արդյունաբերության զարգացման և արդյունաբերության ոլորտում գործունեություն իրականացնող սուբյեկտների խթանման ուղղված միջոցառումների իրականացման նպատակների չափելիությունը,

• ԱՔ արդյունավետության մոնիթորինգը և նրա իրականացման նկատմամբ վերահսկողությունը,

• արդյունաբերության ոլորտում գործունեության խթանման ուղղված միջոցառումների իրականացումը ռազմավարական պլանավորման փաստաթղթերով սահմանված ցուցանիշներին և ինդիկատորներին հասնելու համար,

• արդյունաբերության ոլորտում գործունեության խթանման ուղղված այնպիսի միջոցառումների համաձայնեցումը, որոնք իրականացվում են ՀՀ պետական իշխանության մարմինների, տեղական ինքնակառավարման մարմինների կողմից,

• պետական կարգավորման ու շուկայական տնտեսության ձևերի ու մեթոդների, արդյունաբերության ոլորտում գործունեության խթանման ուղղված ուղղակի և անուղղակի միջոցների ռազմավարական համադրումը,

• ռեսուրսներով ապահովվածությունը և դրանց օգտագործումը արդյունաբերության գերակա ճյուղերի զարգացման նպատակով,

• տեղեկատվության թափանցիկությունը ԱՔ մշակելիս և արդյունաբերության ոլորտում գործունեության խթանման միջոցները կիրառելիս՝ միաժամանակ հաշվի առնելով պետության անվտանգության շահերը,

• արդյունաբերության ոլորտում գործունեություն իրականացնող սուբյեկտների համար պետական աջակցության տրամադրման պայմաններին համապատասխան պետական աջակցություն ստանալու հավասար հնարավորությունների ապահովումը,

• գիտության, կրթության և արդյունաբերության ինտեգրումը.

ԱՔ մշակման և իրականացման տարածաշրջանային մեխանիզմը, ըստ մեզ՝ պետք է կատարի հետևյալ գործառույթները.

• հարմարվողականության գործառույթը, որը նշանակում է արտաքին միջավայրի մշտապես փոփոխվող պայմաններին բավականին արագ արձագանքելու ունակությունը, ինչի նպատակն է ապահովել անհրաժեշտ ռեսուրսների օգտվելու հնարավորությունը՝ միաժամանակ պահպանելով սեփական ինքնուրույնությունն ու յուրօրինակությունը,

<sup>1</sup> «Արդյունաբերական քաղաքականության մասին» ՀՀ օրենքը, ՀՕ-184-Ն, <http://www.arlis.am/>

• Նպատակաուղղվածության գործառնությունը, որը ենթադրում է գործունեության նպատակների հիմնավորում և ընտրություն, ինչպես նաև առաջադրված նպատակների իրագործման մեխանիզմի մշակում,

• ինտեգրման գործառնությունը, որը կապված է տարածաշրջանային ԱԶ մշակման և իրականացման բավականին հստակ կազմակերպական այնպիսի կառուցվածքի ստեղծման հետ, որը կապահովի նրա ներսում իրականացվող կազմակերպական գործողությունների, այդ թվում նաև՝ նրա առանձին տարրերի գործունեության նկատմամբ վերահսկողության միասնականությունը,

• հիմնավորվածության գործառնությունը, որը ենթադրում է սոցիալական, տնտեսական, Էկոլոգիական, ինստիտուցիոնալ ու տեխնոլոգիական գործոնների հաշվի առնման և տարածաշրջանային ԱԶ մշակման ու իրականացման դեպքում դրանց ազդեցությունների հաշվեկշռվածության անհրաժեշտություն:

Այս համատեքստում հնարավոր է դառնում դիտարկել Էներգետիկատեղեկատվական տեխնոլոգիաները, կրթությունը, դրանց միասնությունը, որպես ՀՀ արդյունաբերական քաղաքականության զարգացման գերակա ուղղություններից մեկը:

Ինչ վերաբերում է Հայաստանի Էլեկտրաէներգետիկ շուկային, ապա այն դեռ մրցունակ չէ: Թեև տեղի է ունեցել համակարգի որոշակի ֆունկցիոնալ տարանջատում, այնուամենայնիվ, Հայաստանի Էլեկտրաէներգետիկական շուկան շարունակում է ամբողջությամբ մնալ մենաշնորհային՝ «միակ գնորդ» մոդելի կառուցվածքով: Բաշխման ոլորտի Բաշխիչ ցանցի օպերատորի (ԲՏՕ) և Մատակարարի գործառնությունները չեն տարանջատվել, այսինքն՝ գործում է միայն մեկ Բաշխիչ ընկերություն, ու սպառողները չունեն Էլեկտրաէներգիայի մատակարարման ընտրություն: Ներկայում գոյություն ունեն հստակ կանոններ, որոնք կերպարավորեն երրորդ անձանց մուտքը հաղորդման և բաշխման ցանցեր: Մշակված չեն նաև շուկայի կանոններ հավասարակշռելու (բալանսավորելու) Էլեկտրաէներգիայի պայմանագրային և փաստացի առաքված ծավալների միջև շեղումները: Ամբողջ հավասարակշռումը կատարվում է տարեկան կտրվածքով Համակարգի անկախ օպերատորի (ՀԱՕ) կողմից՝ ԲՏՕ-ի համագործակցությամբ: Չկա հստակ կարգավորման մեխանիզմ՝ պաշտպանելու խոցելի սպառողներին, սակայն Հայաստանի կառավարությունը (ՀԿ) կիրառում է տարբեր մոտեցումներ, իրականացնելով այդպիսի սպառողների պաշտպանությանը ուղղված նպատակային և փորձարկված սոցիալական ծրագրեր: Բացի այդ, ՀԿ-ի, Էներգետիկայի և բնական պաշարների նախարարության (ԷԲՊՆ) և Հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի (ՀԾԿՀ) կողմից նոր արտադրական հզորությունների համար թույլտվություն է շնորհվում, որը կարող է պարունակել կոնցեսիաներ: Գոյություն ունի Շուկայի օպերատոր (ՇՕ), բնակի որ գործող կանոնակարգերը համակարգված չեն, որպես Շուկայի կանոններ և Ցանցային կանոնները (Ցանցային օրենսգիրքը) դեռ մշակված չեն:

Ներքին շուկայի ներկայիս կանոնակարգերը, ինչպես նաև ներկրման/արտահանման գործարքների նկատմամբ գործող կարգավորման նորմերը պարունակում են համակարգի արդյունավետ զարգացմանը չնպաստող անտեղի սահմանափակումներ, որոնք ներդրումների համար շուկան դարձնում են նվազ գրավիչ: Ներկրման/արտահանման գործարքները լիցենզավորված են և Կարգավորողը ներկրված էլեկտրաէներգիայի համար սակագներ է սահմանում, թեև արտահանվող Էլեկտրաէներգիայի համար գները չեն կարգավորվում: Կարգավորողի կողմից լիցենզիաների շնորհումը իրականացվում է 80 աշխատանքային օրվա ընթացքում: Ներկրողը/Արտահանողը պետք է վճարի տարեկան մուտավորապես 10 000 ԱՄՆ դոլլար և ներկայացնի մոտ 1000 ԱՄՆ դոլլարի չափով բանկային երաշխիք: Շուկայի կանոնները սահմանված են միայն արտահանման համար և պահանջում են, որպեսզի արտահանողը պայմանագրեր կնքի արտադրողի, Էլեկտրաէներգետիկ համակարգի օպերատորի (ԷԷՅՕ), ՀՅՕ-ի, Հաշվարկային կենտրոնի հետ: Կանոնների առավել կարևոր դրույթն այն է, որ միայն Հրազդանի 5-րդ բլոկը կամ Հրազդանի ՁԷԿ-ը կարող են իրականացնել արտահանման գործընթացներ: Բացի այդ, Կարգավորողը պետք է գրանցի ներկրման/արտահանման պայմանագրերը, ինչը տևում է ևս 10 աշխատանքային օր: Այս կարգավորումները բարդացնում են ներկրման/արտահանման գործարքները և կարգավորման տեսակետից անօգուտ լինելու պատճառով հիմնարար վերանայման կարիք ունեն:

Սակագները կարգավորվում են շահույթի նորմայի հաշվարկման մեթոդոլոգիայով, որը բավարար խթաններ չի ապահովում կարգավորվող մենաշնորհների ծախսերը օպտիմալացնելու համար: Բաշխման սակագները սահմանված չեն: Համապատասխան իրավական շրջանակների բացակայությունը արեստականորեն սահմանափակում է սպառողի՝ հարևան երկրներից Էլեկտրաէներգիա ներկրելու իրավունքը: Վերջնական սպառողի սակագները տարբերակվում են՝ ըստ լարման մակարդակների, ցերեկային և գիշերային ժամերի: Սահմանված չեն հզորության դիմաց վճարներ, այնպիսի սակագներ կամ ծառայության վճարներ: Արդյունքում, սպառողները պատասխանատվություն չեն կրում խոշոր արտադրողների համար սահմանված հզորության վճարների նկատմամբ: Ցերեկային և գիշերային սակագների միջին տարբերությունը բարձր լարման (110 կՎ, 35 կՎ) սպառողների համար կազմում է ընդամենը 12%, իսկ միջին (6/10 կՎ) և ցածր լարման (0.4 (0.22) կՎ) սպառողների համար այն կազմում է 26%: Այս տարբերությունները չեն նպաստում բեռի կառավարման բարելավմանը:

Հայկական ատոմակայանի (ՀԱԷԿ) վերականգնման, նոր համակցված շոգեգազային Էլեկտրակայանների (ՀՇԳՅԷ) և հիդրոկայանների (ՀԷԿ) կառուցման, հաղորդման ցանցի ուժեղացման հետ կապված հետագա զարգացման պլանները կստեղծեն նոր մարտահրավերներ ու հնարավորություններ Հայաստանի Էլեկտրաէներգետիկական շուկայի համար: Շուկայի աստիճանական ազատականացումը և Կրաստանի հետ առևտուր իրականացնելու նոր մեխանիզմները կարող են օգնել հարթահարելու առաջիկա մարտահրավերները:

Արդյունաբերության տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ոլորտը, որը ընդհանուր առմամբ իր մեջ ներառում է հեռահաղորդակցության ծառայությունները, Էլեկտրոնային, համակարգչային սարքավորումների արտադրությունը և ծրագրային ապահովման ծառայությունները, կարևորագույն ու աճող դեր է խաղում համաշխարհային տնտեսության մեջ: Նրան բաժին է ընկնում համաշխարհային ՀՆԱ-ի 5.5%, իսկ 2020թ. այդ ցուցանիշը՝ ըստ կանխատեսումների, կհասնի 9%:<sup>2</sup>

Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների դերը ՀՀ տնտեսական աճի ապահովման գործում առավելապես աճեց 2008թ. սկսած, երբ անհրաժեշտություն առաջացավ վերացնել համաշխարհային ֆինանսատնտեսական ճգնաժամից կրած վնասները:

Այս մասով Հայաստանը հետաքրքիր բեկումնային փուլ մտավ այն ժամանակ, երբ ՏՏ ոլորտում շեշտը դրվեց ոչ թե պատվեր ստանալու ու ինչ-որ բան պատրաստելու, այլ նոր լուծումներ և նորարարություններ ստեղծելու և վաճառելու վրա:

Տոկոսային հարաբերակցությամբ՝ սեփական լուծումներ մշակող ՏՏ ընկերությունները հայկական ՏՏ ընկերությունների ընդհանուր թվում արդեն գերազանցում են 50%-ը: Հայաստանում ստեղծված ՏՀՏ ոլորտի արտադրանքի արտահանումը կազմում է ստեղծված ծրագրերի ու լուծումների շուրջ 80%-ը (տես՝ աղյուսակ 1)<sup>3</sup>:

Իսկ թե ինչպիսի կարգավիճակում է ՏՀՏ ընկերությունների աճի կամ նվազման միտումները, ըստ 2000-2016թթ., ներկայացված է գծապատկեր 1-ում:

Ըստ գծապատկեր 1-ի, 2016թ. ՏՀՏ ընկերությունների թիվը հասավ մոտ 540, որոնցում 64%-ը կազմում է տեղական ընկերությունների մասնաբաժինը: 2005-2016թթ. միջին տարեկան հաշվով հիմնվել է մոտ 30 ՏՀՏ ձեռնարկություն: Նշենք, որ

<sup>2</sup> McKinsey analysis, 2003-2020

<sup>3</sup> ՀՀ Ազգային վիճակագրական ծառայություն, <http://www.armstat.am>

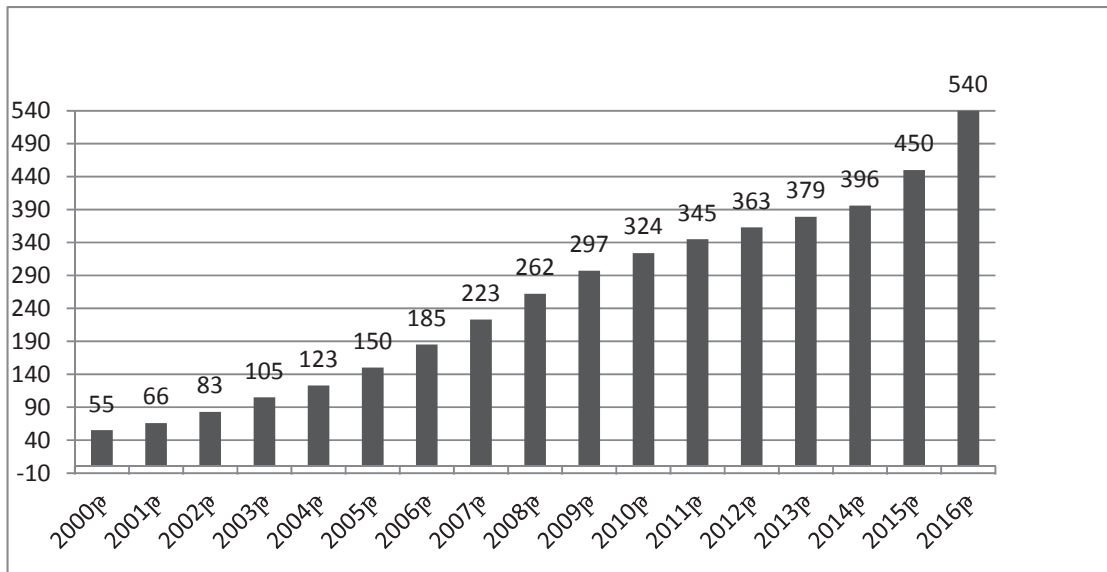
90-ական թթ. այդ ցուցանիշը եղել է տարեկան 5-6 ընկերություն, իսկ 2016թ. ՏՏ ոլորտը ապահովել է 20% աճ, ըստ պաշտոնական վիճակագրության: 2016թ ՏՏ ոլորտի շրջանառությունը կազմել է 500մլն դոլլար, կամ 33 33ԱՄ 6%:<sup>4</sup>

Աղյուսակ 1.

ՏՏ ոլորտի զարգացման թիրախները 2018թ. համար
Տնային տնտեսությունների համակարգչային հագեցվածությունը 70%
Կրթական հաստատությունների համակարգչային հագեցվածությունը 100%
Պետական և տեղական ինքնակառավարման մարմինների համակարգչային հագեցվածությունը 100%
Բնտերնետ կապի հասանելիությունը բնակչության շրջանում 90%
ՀՀ պետական մարմինների ծախսերը հայրենական ՏՏ արտադրանքի վրա պետբյուջեի ընդհանուր ծախսերում >1%
Ներքին շուկայում հայրենական ՏՏ արտադրանքի սպառման մասնաբաժինը ՀՆԱ-ում >2%
Էլ. ծառայությունների մասնաբաժինը
ՀՀ պետական մարմինների կողմից մատուցվող ընդհանուր ծառայություններում 80%
ՏՏ ոլորտի ընկերությունների քանակը 1000, որից օտարերկրյա կապիտալի մասնակցությամբ 200
ՏՏ ոլորտի աշխատուժ 20000
ՏՏ ոլորտի արտադրողականությունը՝ մեկ աշխատողի հաշվով 50,000 ԱՄՆ դոլլար
ՏՏ ոլորտի եկամուտները 1 մլրդ ԱՄՆ դոլլար
Արտահանումները 700 մլն ԱՄՆ դոլլար
ՏՏ ոլորտի ընկերություններ՝ 1,000-ից ավելի աշխատողներով >1
ՏՏ ոլորտի գիտահետազոտական ընկերություններ 100-200
Խոշոր տեխնոլոգիական քաղաք >1
Տեխնոպարկեր և ինկուբատորներ >10
Ներգրավված վենչուրային կապիտալ >700 մլն ԱՄՆ դոլլար
Արժեթղթերի տեղական բորսայում հաշվառված ՏՏ ոլորտի տեղական բաց բաժնետիրական ընկերություններ 50 – 100
Արժեթղթերի միջազգային բորսաներում հաշվառված ՏՏ ոլորտի տեղական բաց բաժնետիրական ընկերություններ >5

Գծապատկեր 1.

ՏՏ ընկերությունների աճի դինամիկան 2000-2016թթ.<sup>5</sup>



Բացի տեղական ՏՏ ընկերություններից, Հայաստանում գործում են նաև օտարերկրյա ընկերությունների մասնաճյուղեր և ներկայացուցչություններ, որոնք հիմնականում արտապատվիրման կենտրոններ են՝ հստակ սահմանված բյուջեով, որոնց գործունեությունից ստացված եկամտի չնչին մասն է մտնում երկրի ներքին շուկայում աշխատավարձերի և այլ ծախսերի տեսքով (տես՝ գծապատկեր 2): Այնուամենայնիվ, մասնաճյուղերի գործունեության ներկա մոտեցումը դեռևս կարևոր դեր է խաղում Հայաստանի համար և ունի տեսանելի դրական ազդեցություն թե՛ ոլորտի և թե՛ ամբողջ տնտեսության վրա:

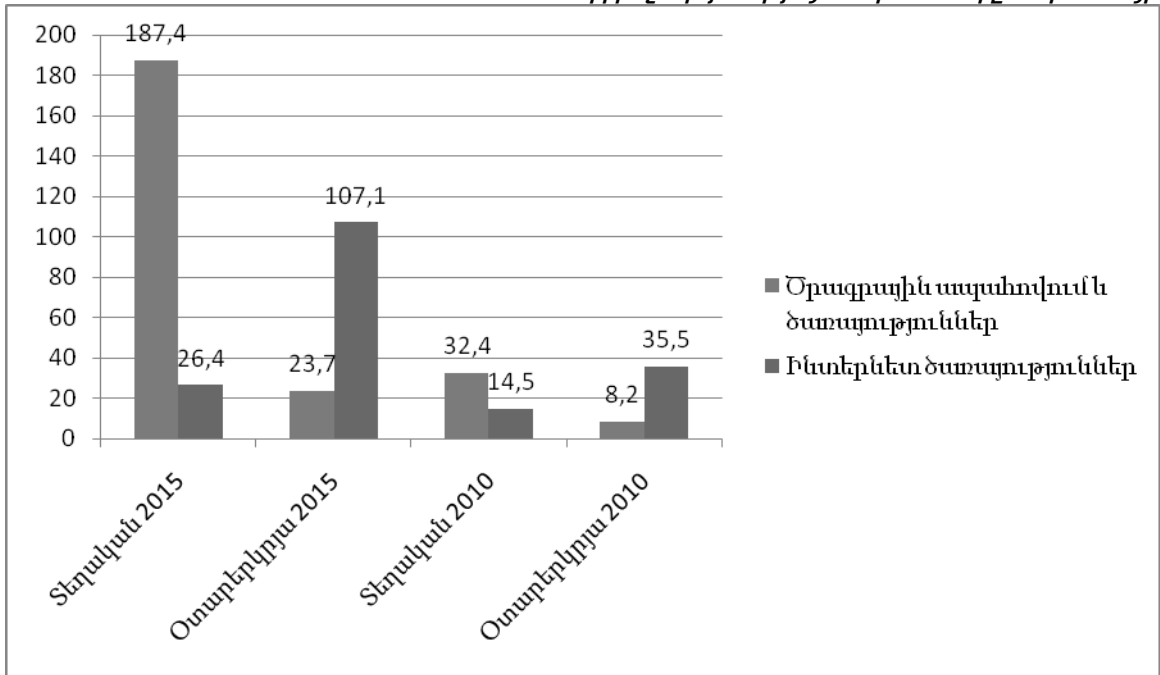
ՏՏ ոլորտի ներդրումները նոր աշխատատեղեր են ապահովում, որից բխում է սոցիալական ստանդարտների աճ, իսկ տարբեր հաշվարկներով այդ ոլորտում ներգրավված աշխատողների թիվը 2016թ. հասել է 16000-ի սահմանագծին<sup>6</sup>: Ընդ որում՝ սա միայն մասնագիտական պրոֆիլավորում ունեցող աշխատողների թվաքանակ է, իսկ անուղղակի աշխատողների թվաքանակը մի քանի անգամ ավելի է: Նշեմք, որ մարդկային ռեսուրսը ՀՀ ՏՏ ոլորտի ամենակարևոր մրցակցային առավելություններից է:

<sup>4</sup> «Անկախ նորություն», Մեր տնտեսության միակ հատվածը, որտեղ իսկապես հպարտանալու լուրջ առիթներ ունենք, 15,12,2016

<sup>5</sup> Զեռնարկությունների ինկուբատոր հիմնադրամ, Դեկտեմբեր 2015

<sup>6</sup> ՀՀ վիճակագրական ծառայություն, Արդյունաբերություն, 2016

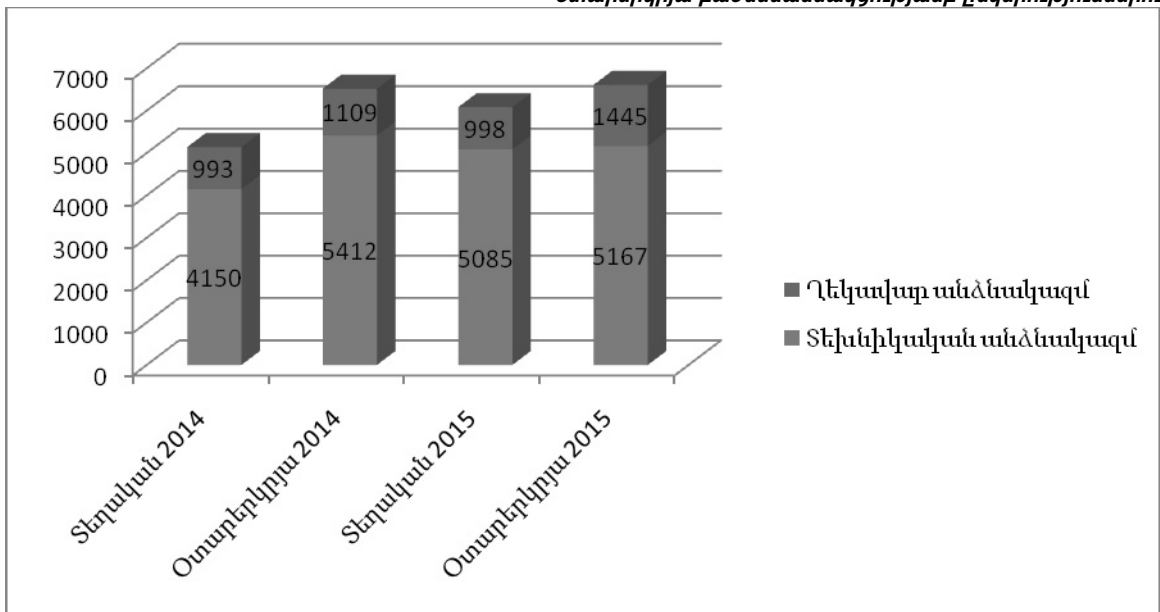
**Գծապատկեր 2.**  
*Ներքին շուկայում գոյացած եկամուտները. սեզոնաբաշխ*



2015թ. տվյալներով, Հայաստանի ՏՀՏ ոլորտում աշխատողների 68%-ը մագիստրոսի կամ ավելի բարձր որակավորման աստիճան ունի, իսկ ուսանողները կազմում են ՏՀՏ աշխատուժի 35%-ը: Չնայած տեղական ընկերությունների կողմից կադրերի վերապատրաստումը համարվում է իրենց զարգացման կարևորագույն բաղադրիչ, սակայն նրանցից քչերն են ի վիճակի ապահովել աշխատակիցների շարունակական վերապատրաստման գործընթացը: Ուստի՝ այս հարցում մեծ դեր է խաղում անհրաժեշտ միջոցների ու համապատասխան անձնակազմի առկայությունը:

Ինչպես երևում է գծապատկեր 3-ից, 2014թ. Համեմատ՝ 2015թ. ղեկավար և փոխգործադիրների մասնագետների մասնաբաժինն ընդհանուր ՏՀՏ աշխատուժի մեջ աճել է և տեղական, եւ օտարերկրյա բաժնեմասնակցությամբ ընկերություններում: Այնուհանդերձ, որ օտարերկրյա ընկերություններում աճի ավելի մեծ ծավալներ են արձանագրվել, քան տեղական ընկերություններում, ինչը ցույց է տալիս, որ օտարերկրյա ընկերությունները մեծացնում են Հայաստանում իրենց ներկայության մասշտաբները:

**Գծապատկեր 3.**  
*Տեխնիկական աշխատողների արտադրողականությունը տեղական և օտարերկրյա բաժնեմասնակցությամբ ընկերություններում*



Տեղական և օտարերկրյա ընկերություններում աշխատում է ամբողջ աշխատուժի համապատասխանաբար 43% և 57%-ը (2008թ. այս հարաբերակցությունը եղել է 50/50), ինչը նշանակում է, որ տեղական ընկերություններում ներգրավված աշխատողների թիվը նախորդ տարվա համեմատ աճել է 1%-ով:

Եվ քանի որ ներդրումային գործունեության մեջ առանց պետական ակտիվ աջակցության ՏՀՏ ոլորտի զարգացումն անհնար է, հետևաբար՝ ՀՀ ԱԶ պետք է ծրագիր ներառի օտարերկրյա ներդրումների հոսք՝ ՀՀ-ում ինովացիոն կլաստերներ և

տեխնոլոգիաները ստեղծելու համար, ինչպես նաև ծրագիր՝ տեղեկատվական ծառայությունների արտահանման վերաբերյալ: Ընդ որում՝ այդպիսի ներդրումների արդյունավետ իրագործման համար բոլոր շահագրգիռ կողմերից, այդ թվում նաև մասնավոր հատվածից, պահանջվում է մշակել զարգացման հստակ ռազմավարություն: Այս համագործակցության արդյունքում մասնավոր հատվածը ակնկալվում է ստանալ շուտափույթ շահույթ, իսկ պետությունը և նորարարական ծառայությունների հասանելիությունն ապահովող մարմինները՝ հարկային հոսքերի աճ, տնտեսական աճ, բնակչության բարեկեցության ապահովում և մրցակցության աճ:

Այստեղ առանցքային դերը պատկանում է պետությանը եւ հենց նա, գիտակցելով ՏՏ ոլորտի արագացված զարգացման ամբողջ նշանակությունը, ինչպես նաև այդ ճանապարհին մասնավոր հատվածի առաջ ծագած դժվարությունները, պետք է ձգտի բոլոր կողմերի հետաքրքրությունների միջև հաշվեկշիռ ապահովել, և նրանց ջանքերն ուղղորդի ընդհանուր նպատակին հասնելուն (տես՝ արդյունաձև 2):

**Արդյունաձև 2.  
ՏՏ զարգացման պետական աջակցությունը որոշ երկրներում**

Երկրներ	Ռազմավարության առանձնահատկությունները	Պլանավորման նպատակների ու հորիզոնները	Պետական աջակցության ծավալները /մլն դոլլար/
Սինգապուր	Օպտիկա-մանրաթելային ցանցով երկրի՝ աշխարհում առաջինը 100% տիրույթի ապահովում	2015թ. տներին և ձեռնարկություններին 100% սարքավորել կապի այս տեսակով	670
Մալայզիա	Դառնալ տեխնոլոգիայից առավել զարգացած երկրներից մեկը Ասիայում:	2018թ. երկրի 35% ծածկել ինտերնետով	680
Ավստրալիա	Օպտիկա-մանրաթելային ցանցով երկրի՝ ներառյալ հեռավոր շրջանները, տիրույթի ապահովում	2014թ. 94% տներին և ձեռնարկություններին	3300
Իտալիա	Երկրի ամբողջ բնակչությանը 20մբ/վրկ արագությամբ ինտերնետի հասանելիության ապահովում	2013թ. տներին և ձեռնարկություններին 100% ապահովել օպտիկա-մանրաթելային ցանցով	1250
Ստոկհոլմ /Շվեդիա/	աշխարհում օպտիկա-մանրաթելային ցանցով ամբողջովին ապահովված քաղաքների մեջ դառնալ առաջիններից մեկը	2012թ. 100% տներին և ձեռնարկություններին	300
Հայաստանի Հանրապետություն	Երկրի բնակչությանը Ինտերնետ հասանելիության ապահովում	2016թ. 70% տներին և ձեռնարկություններին	0.18

Շատ կարևոր է արդյունաբերական քաղաքականության մեջ ներառել նաև պետության կարգավորող դերը՝ մի կողմից մասնավոր հատվածի շահույթի մակարդակի ապահովման հարցում՝ ներդրումների արագ ետգնման նպատակով, մյուս կողմից բավարար չափով ցածր գների ապահովում՝ բնակչության համապատասխան ծառայությունների պահանջարկի նպատակով: Քանի որ վերջին տարիներին Հայաստանի Հանրապետությունում շատ է խոսվում արդիականացման (մոդեռնիզացիայի) և ինովացիոն (նորամուծություններ) տնտեսության մասին, գնահատենք ՀՀ տեղը ՏՏ ժամանակակից գլոբալ տարածության մեջ:

1. ՏՏ զարգացման համար ընդհանուր պայմանները, այն օգտագործելու համար երկրի՝ պատրաստ լինելու կարևորագույն գործոն են հանդիսանում: Սրա մեջ ներառվում են շուկայական պայմանները, կարգավորիչ միջավայրը, և մարդկային ու կյուբական ենթակառուցվածքների առկայությունը:

2. Տեղեկատվական պատրաստվածությունը պահանջում է լայնամասշտաբ սոցիալական արդյունք, ինչը նշանակում է. պետությունն առաջնորդի դեր է կատարում ՏՏ միջավայրի ձևավորման և այս հատվածի զարգացման հստակ տեսլականի մշակման գործընթացում: Տեղեկատվական պատրաստվածության մակարդակ ապահովելու համար անհրաժեշտ են պետության, բիզնես-միջավայրի և բնակչության համատեղ ջանքեր: Նմանատիպ ջանքերը հանդիսացել են այնպիսի երկրների հաջողության գրավական, ինչպիսիք են Իսրայելը, Հարավային Կորեան կամ Սինգապուրը, որոնք կարողացան արդյունավետ օգտագործել ՏՏ-ն որպես տնտեսության և հասարակության կառուցվածքային բարեփոխումների միջոց՝ իրականացնելով տնտեսական զարգացման առավել բարձր մակարդակի անցումը:

3. Տեղեկատվական պատրաստվածությունը տանում է ՏՏ լայնամասշտաբ օգտագործմանը և անհրաժեշտ արդյունքներ ստանալուն:

Այս իմաստով, ՏՏ զարգացման մակարդակի գլխավոր ինդեքսը կազմված է 3 ենթաինդեքսներից՝ միջավայրից, պատրաստվածությունից և օգտագործումից: Յուրաքանչյուր ենթաինդեքսը իր հերթին իր մեջ ներառում է երեք խումբ փոփոխականներ. Դրանք են՝ միջավայրը՝ շուկայական միջավայրի խմբեր, քաղաքական և կարգավորիչ միջավայրեր, և ենթակառուցվածքային միջավայր, օգտագործումը՝ ՏՏ անհատական օգտագործման խմբեր, ինչպես նաև պետության օգտագործում և բիզնեսի օգտագործում, պատրաստվածություն՝ անհատական պատրաստվածության խմբեր, բիզնեսի պատրաստվածություն և պետության պատրաստվածություն:

Ընդհանրական առումով նշենք, որ Հայաստանում արդյունաբերության՝ մասնավորապես՝ էլեկտրաէներգետիկ արդյունաբերության զարգացման պետական քաղաքականության մշակման և դրա իրականացման տարածաշրջանային մեխանիզմի ձևավորումն ուրույն տեղ ունի, որն ըստ մեր վերլուծությունների, հնարավոր է միայն գիտելիքահենք տնտեսության ստեղծման ճանապարհով, ինչին հնարավոր է հասնել տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ոլորտում նորարարական գործունեության իրականացման միջոցով: Լինելով ՀՀ տնտեսական զարգացման առանցքային ուղղություններից մեկը՝ ներկայում պահանջվում արդյունաբերության տարածքային զարգացման մեխանիզմների մշակման և արդյունաբերական քաղաքականության իրականացման նոր մոտեցումներ ու նոր գործիքների կիրառում: Այդ տեսակետից անհրաժեշտ է վերանայել արդյունաբերական, մասնավորապես՝ տարածաշրջանային քաղաքականության մշակման և իրականացման մեխանիզմների ձևավորման սկզբունքները: Այժմյան պայմաններում հույժ կարևոր նշանակություն ունի ՀՀ արդյունաբերական քաղաքականության գերակայություններին համապատասխան արդյունաբերության տարածքային զարգացման մեխանիզմի ձևավորման սկզբունքները և այն գործառնությունները, որոնք դրված են այդ սկզբունքներով ձևավորված մեխանիզմի առջև՝ մասնավորապես տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ոլորտի զարգացման և ազդեցության մեծացման միջոցով:

### Օգտագործված գրականություն

1. «Արդյունաբերական քաղաքականության մասին» ՀՀ օրենք, ՀՕ-184-Ն, <http://www.arlis.am/>
2. McKinsey analysis, 2003-2020
3. ՀՀ Ազգային վիճակագրական ծառայություն, <http://www.armstat.am>
4. Ձեռնարկությունների ինկուբատոր հիմնադրամ, դեկտեմբեր 2015
5. Անկախ նորություն, Մեր տնտեսության միակ հատվածը, որտեղ իսկապես հպարտանալու լուրջ առիթներ ունենք, 15,12,2016
6. ՀՀ վիճակագրական ծառայություն, Արդյունաբերություն, 2016
- Бурлакова Н.Н., Компьютерные технологии, Базовые методы и средства, Глава 8, Учеб. пособие, Вл.: ДВГТУ, 2007, 307с.
7. Полякова М., Электроэнергетика: старые проблемы, новые реалии. [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <http://www.osp.ru/cio/2011/12/13012299/> (дата обращения 22.11.2014).
8. Հայաստանի Էլեկտրաէներգետիկ շուկայի մարտահրավերները և օրենսդրական խոչընդոտները, Հունիս 2016
9. An Integrated Industrial Policy for the Globalization Era. Putting Competitiveness
10. For a European Industrial Renaissance.EC. Brussel, 22.01.2014. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52014DC0014>
13. Все об инвестициях и инновациях, Бизнес - справочник, М.: АФОН, 2005.
14. Тебекин А.В., Формирование методологии оценки и анализа инновационной деятельности в сфере информационных технологий [Текст]/ А.В. Тебекин, Экономика, Предпринимательство, Окружающая среда, №4,2006. - 0,8 п.л.

*Ներկայացվել է 21.07.2017թ.  
Ընդունվել է տպագրության 31.08.2017թ.*