



« Ն Ո Ր Ա Վ Ա Ն Ք »
ԳԻՏԱԿՐԹԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ

ՀՐԱՉ ԲԱՅԱՂՅԱՆ

**ԺԱՄԱՆԱԿԱԿԻՑ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ԵՎ
ՀԱՂՈՐԴԱԿՑԱԿԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ
ՏԱՐԱԾՈՒՄԸ ԵՎ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄԸ
ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ**

Երևան – 2005

ՀՏԴ 681. 3/5
ԳՄԴ 32.973
Բ 260

Բայադյան Հ.

Բ 260

Ժամանակակից տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների տարածումը և զարգացումը Հայաստանում. - Եր.: «Նորավանք» ԳԿՀ, 2005. - 105էջ:

Աշխատությունում համակողմանի վերլուծվել են տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների (ՏՀՏ) ոլորտի ընթացիկ իրավիճակը և դրանց զարգացման հեռանկարները Հայաստանում: Համաձայն հեղինակի դիտարկումների, սկսած 2001թ. հանրապետությունում ՏՀՏ դաշտում տեղի է ունենում վերակողմնորոշում ԱՊՀ շրջանակներից դեպի եվրոպական համագործակցության ասպարեզ: Միննույն ժամանակ, միջազգային կազմակերպությունների ազդեցության աճը ՏՀՏ-ին վերաբերող խնդիրներում վկայում է նաև այն մասին, որ տեղական կողմի մասնակցությունն առայժմ կրավորական բնույթ է կրում, ինչն, իր հերթին, նվազեցնում է իրականացվող ծրագրերի արդյունավետությունը: Այսինքն՝ Հայաստանի համար ՏՀՏ զարգացման հեռանկարը պետք է տեսնել սեփական հնարավորությունների ճշգրիտ գնահատման և կիրառման դաշտում:

ԳՄԴ 32.973

ISBN 99941-961-2-X

© «Նորավանք» ԳԿՀ, 2005

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Վերջին տարիներին Հայաստանում հաճախ է խոսվում տեղեկատվական տեխնոլոգիաների (SS), մասնավորապես, այս ապարեզում Հայաստանի կարողությունների ու հավակնությունների մասին: Հայտնի է, որ Խորհրդային Հայաստանը եղել է համակարգչային տեխնոլոգիաների զարգացման խորհրդային կենտրոններից մեկը, և որ Խորհրդային Միության փլուզումից հետո իրադրությունը կտրուկ փոխվել է: Այդուհանդերձ, արդեն 1990-ականների սկզբին Երևանում ստեղծվեցին ծրագրային ապահովման (ՇԱ) առաջին մասնավոր հիմնարկները, իսկ 2000թ. երկրի կառավարությունն արդեն պատրաստակամություն դրսևորեց՝ հաշվի նստելու ձևավորված ոլորտի հետ:

Մեկ այլ տեսանկյունից՝ հաշվարկը կարելի է սկսել 1995թ., որն Անկախ Պետությունների Համագործակցության անդամ երկրների միասնական տեղեկատվական տարածքի ձևավորման կամ տեղեկատվայնացման (ինֆորմատիզացիայի) հայեցակարգի առաջադրման տարին է, երբ ստեղծվեց նաև ԱՊՀ անդամ երկրների ներկայացուցիչների Համակարգող խորհուրդ, մշակվեց գործողությունների հեռանկարային պլանի առաջին տարբերակը: Իսկ 1997թ. Հայաստանն առաջին անգամ հրավիրվեց Եվրախորհրդի շրջանակում որպես դիտորդ մասնակցելու (մեդիայի գծով պատասխանատու) Եվրոպական նախարարների հինգերորդ՝ «Տեղեկատվական հասարակություն. մարտահրավեր Եվրոպայի համար» խորհրդածողովին՝ փաստորեն հնարավորություն ստանալով ծանոթանալու և մասնակցելու Տեղեկատվական հասարակության (ՏՀ) եվրոպական ծրագրերին: Կարելի է հիշատակել նաև այլ տարեթվեր և իրադարձություններ:

Ընդունվել են ծրագրային բնույթի փաստաթղթեր՝ ռազմավարական նպատակակետեր ընտրելու և քաղաքականության

ուղղություններ ճշգրտելու, ինչպես նաև իրականացման մեխանիզմներ մշակելու հավակնությամբ: Իշխանության մասնավոր սեկտորի հետ համագործակցությամբ SS արդյունաբերության զարգացման վերաբերյալ հանձնառությունը, օրինակ, 2001թ. հիմք դարձավ «*Ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաների արդյունաբերությունը ՀՀ տնտեսության զարգացման գերակա ճյուղ հայտարարելու վերաբերյալ*» կառավարության որոշման համար: Անցյալ տարի հրապարակ հանվեց Կապի և տրանսպորտի նախարարության կողմից մշակված «*Կապի և տեղեկատվայնացման ոլորտի զարգացման հայեցակարգ*» անունով փաստաթուղթը, որը, ըստ հեղինակների, Հայաստանի Հանրապետությունում «կապի և տեղեկատվայնացման ոլորտի զարգացման» պետական քաղաքականության սկզբունքներ է առաջադրում:

Թե՛ տեղական, թե՛ օտարերկրյա և միջազգային կազմակերպությունները շարունակում են իրականացնել տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների (ՏՀՏ) ոլորտի զարգացման տարատեսակ նախագծեր: Դրանք ընդգրկում են արդյունաբերության և առևտրի զարգացման, ենթակառուցյունների նորացման, կրթության համակարգի արդիականացման, օրենսդրության բարեփոխման, հասարակության տարբեր շերտերի կողմից այս տեխնոլոգիաների յուրացմանը նպաստող և այլ ծրագրեր:

Վերն ասվեց, թե Հայաստանում շատ է խոսվում ՏՀՏ-ի մասին: Իհարկե, որոշ առումով այս պնդումը չափազանցություն է: Անհրաժեշտ է ընդգծել, որ իրականում մինչև օրս չեն եղել փոքրիշատե լուրջ հասարակական քննարկումներ, նույնիսկ մտավորական շրջանակներում: Այն, ինչ լսում ենք, նույնիսկ ոլորտի պատասխանատու պաշտոնյաների շուրթերից, մակերեսային է կամ վերացական. հանգամանք, որն ինքնին շատ բան է ասում ՏՀՏ ասպարեզում տիրող վիճակի մասին:

Այս տարիներին SS ոլորտին վերաբերող ուսումնասիրություններ են իրականացվել տեղի և օտարերկրյա մասնագետների ու կազմակերպությունների կողմից, որոնք փորձում են գնահատել

Հայաստանի կարողությունները և հեռանկարները, SS զարգացման համար նպաստավոր և աննպաստ հանգամանքները: Կարելի է հիշատակել Միացյալ Նահանգների միջազգային զարգացման գործակալության (USAID) Հայաստանի Հանրապետություն. *SZS գնահատում* (2000թ.) ծավալուն հետազոտությունը: Ավելի թարմ է 2003թ. *McKinsey&Company* ընկերության *Armenia 2020* նախագծի համար կատարած ընդհանուր հետազոտությունը, որը վերաբերում է նաև ծրագրային ապահովման և SS արդյունաբերությանը:

Այդուհանդերձ, ստիպված ենք արձանագրել, որ մինչև այժմ կատարված բոլոր հետազոտական աշխատանքներն ունեն մի շարք լուրջ թերություններ, որոնցից հատկապես հարկ է ընդգծել հետևյալը. դրանց հետևությունները հիմնված չեն տեղական իրադրության համակողմանի և հնարավորինս անկանխակալ ուսումնասիրության վրա: Որպես կանոն, դրանցում ակնհայտորեն երևում են մեկ կամ մի քանի շահագրգիռ կողմերի կանխակալություններով թելադրված հարցադրումներն ու եզրակացությունները: Մյուս կողմից՝ այդ ուսումնասիրությունները կատարվում են առավելապես տեխնոլոգիական կամ տնտեսական տեսանկյունից՝ հետևելով որոշ ստանդարտ սխեմաների, առանց հաշվի առնելու Հայաստանի ներկա սոցիալական և մշակութային իրադրության առանձնահատկությունները:

Իրականում, մինչև այժմ Հայաստանում չեն կատարվել S2S ոլորտին վերաբերող լուրջ սոցիոլոգիական կամ մշակութային հետազոտություններ, չկան դաշտային ուսումնասիրությունների վրա հիմնված տվյալներ, գնահատականներ և եզրակացություններ: Սույն ուսումնասիրությունը կատարվել է նկարագրված պայմաններում: Ուստի այն ունի ինքնին հասկանալի թերություններ: Այդ դեպքում տեղին է հարցնել՝ որո՞նք են ուսումնասիրության նպատակները: Իհարկե, այստեղ հաշվի են առնված Հայաստանի S2S ոլորտին վերաբերող բոլոր շատ թե քիչ հետաքրքրական հետազոտությունները, բայց որդեգրվել են մի քանի սկզբունքներ, որոնք թույլ են տալիս խնդրին մոտենալ մի փոքր

այլ տեսանկյունից, կատարել նոր հարցադրումներ և ակնկալել նոր պատասխաններ: Առաջին՝ ուսումնասիրության նպատակներից մեկը խնդրո առարկան բոլոր հիմնական տեսանկյուններից դիտարկելն է՝ աշխատելով դրանք տեսնել փոխադարձ կապի և փոխազդեցությունների մեջ: Երկրորդ՝ անհրաժեշտ ենք համարում SՀS հարցը զետեղել որոշակի պատմական հետազոծի վրա, բայց ավելի շրջահայացորեն. SS ասպարեզում Խորհրդային Միությունից Հայաստանի ստացած ենթադրյալ ժառանգությունը գնահատել տարբեր տեսանկյուններից՝ փորձելով հասկանալ այդ ժառանգության թե՛ դրական, թե՛ բացասական կողմերը (Հայաստանում ընդունված մոտեցման մեջ ոչ հեռավոր անցյալի ժառանգությունը ոչ միայն ապապատմականացվում է, այլև ստանում բացառապես դրական իմաստ): Հայաստանյան իրադրությունը հասկանալու համար շատ օգտակար և ուսանելի է իմանալ զարգացող երկրների պատմական փորձը, ծանոթանալ այդ փորձի ուսումնասիրություններին: Այդ երկրներից շատերն անցել են նման ճանապարհներով, բխվել նման խնդիրների: Երրորդ՝ հետազոտական մոտեցումը, ինչպես նաև հեռանկարը, որի մեջ ցանկանում ենք զետեղել SՀS հարցը, կարելի է կոչել **մշակութային** (ոչ տեխնոլոգիական կամ տնտեսական): Ընդհանուր առմամբ, օգտակար պետք է համարել **«տեխնոլոգիայի տեղափոխման»** ավանդական հասկացությունը, եթե նույնիսկ ընդունենք, որ SՀS ամենահասության ժամանակաշրջանում այն մասամբ կորցրել է իր նշանակությունը, քանի որ ի գործու չէ արտահայտել համատարած, արմատական փոփոխությունների ընթացքը: «Տեխնոլոգիայի տեղափոխումը» նշանակում է մի հասարակության մեջ մշակված որևէ տեխնոլոգիայի տեղափոխում և յուրացում այլ հասարակության կողմից և ընդհանուր առմամբ վերաբերում է ցանկացած տեխնոլոգիայի: Ընդ որում՝ ընդունում ենք, որ տեխնոլոգիան չի կարող լինել մշակութապես չեզոք, ուստի տեղափոխման խնդրում վճռական նշանակություն է ստանում այն **լարվածությունը**, որ անխուսափելիորեն առաջանում է ներմուծվող

տեխնոլոգիայի նախագծում առկա մշակութային արժեքների ու ընդունող երկրի մշակույթի միջև: Մա խոսում է տեխնոլոգիայի մշակութային հարաբերականության մասին, ինչից ինքնաբերաբար բխում է տեղափոխված տեխնոլոգիայի մշակութային յուրացման հարցը: **Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների մշակութային յուրացման** գաղափարը ենթադրում է հասարակական միջավայրի տարասեռ հարաբերությունների ցանցում տեխնոլոգիայի կայունացման ընթացք, տեղափոխված տեխնոլոգիայի շուրջ մշակութային փորձառության շերտի ստեղծում:

SZS զարգացման ուղիները

Ինչպե՞ս կարող են հետխորհրդային հասարակությունները մասնակցել SZS զարգացման համաշխարհային ընթացքին, ի՞նչ հետևություններ կարելի է անել մինչև այսօր կուտակված փորձից: Կարելի՞ է հստակորեն ձևակերպել սեփական խնդիրները և գտնել լուծման ուղիներ՝ առանց ամբողջովին ենթարկվելու արտաքին պարտադրանքներին և առանց տուրք տալու որոշ նախապաշարումների: Հնարավոր է արդյունավետորեն օգտագործել խորհրդային շրջանից ժառանգված կարողությունները, ինչպես նաև գտնել նմանություններ և օգուտներ քաղել ուրիշ հասարակություններում կուտակված փորձից՝ չանտեսելով տեղական առանձնահատկություններից բխող տարբերությունները:

Եթե համեմատելու լինենք Երրորդ աշխարհի կամ զարգացող երկրների փորձառության ուսումնասիրության ձևավորված ավանդության հետ, ապա պիտի արձանագրենք, որ SZS տարածման փորձը շատ քիչ է ուսումնասիրված ոչ միայն Հայաստանում, այլև, առհասարակ, հետխորհրդային հասարակություններում: Այստեղ, բնականաբար, դեր են խաղում նորանկախ երկրների գոյության համեմատաբար կարճ ժամանակահատվածը, իրարրության անսովորությունը («անցումային տնտեսություն» հասկացությունը, ըստ երևույթին, լավագույնը չէ արդյունավետ հարցադրումներ անելու համար) և այլ հանգամանքներ: Չպետք է մոռա-

նալ նաև ուսումնասիրությունների մեթոդաբանության և տեսական բնույթի այլ անպատասխան հարցերի գոյության մասին: Իսկ առանց բավարար անդրադարձի, հանպատրաստից ընտրված մոտեցումներով մշակվող և իրականացվող ծրագրերը, թվում է, արդեն իսկ ձևավորել են մի ընթացք, մի հետագիծ, որն ունի իր դժվար հաղթահարելի իներցիան՝ մարմնացած կառույցների, կազմակերպական ձևերի և փոխհարաբերությունների, պատկերացումների և սպասելիքների մեջ:

Այս իմաստով, անհրաժեշտ է ամփոփ կերպով ներկայացնել զարգացող և նվազ զարգացած երկրներում SՀS տարածման և զարգացման փորձի համակողմանի ուսումնասիրության հիմնական եզրակացություններն ըստ «Գիտելիքի հասարակություններ. տեղեկատվական տեխնոլոգիան կայուն զարգացման համար» գրքի (խմբագիրներ՝ Ռ.Մանսել և Ու.Ուեն): Կփորձենք ուրվագծել նաև տեղական նշանակության հարցադրումների, հեռանկարների մի երևակայական շրջանակ:

Գրքի առաջաբանում կարդում ենք. «Կան շատ տեղեր, ուր SՀS օգտագործումը բերում է ընդարձակ սոցիալական և տնտեսական օգուտներ: Զարգացող երկրներում նույնքան շատ են այնպիսի տեղերը, որոնցում SՀS կիրառությունը մարդկանց կյանքի համար որևէ օգտակար բան չի տալիս կամ նույնիսկ ունենում է վնասակար ազդեցություն»: SՀS-ը ինքնանպատակ չէն, և դրանց հետ կապված հարցերը պահանջում են դիտարկման հնարավորինս լայն շրջանակ: Ընդհանուր առաջընթաց կատարելու համար հարկ է լուծել բազմաբնույթ խնդիրների մի մեծ խումբ՝ տեխնոլոգիականից մինչև կրթական, քաղաքականից մինչև կազմակերպական՝ բոլորը մի ընդհանուր ռազմավարական ծրագրի մեջ կապակցված: Ինչևէ, նույն տեղում կարդում ենք. «...թեև SՀS օգտագործման գինը շատ բարձր է, այդ տեխնոլոգիաները չօգտագործելը երկրի վրա կարող է շատ ավելի թանկ նստել» [6]:

Զարգացում և SՀS

Եթե անգամ զարգացող երկրներից պահանջվում է ունենալ սեփական առաջնահերթ խնդիրների և նախապատվությունների հստակ գիտակցությունը, որոնց պետք է ծառայեցվեն SՀS ընձեռած հնարավորությունները (առկա պաշարները մի քանի հիմնական նպատակների վրա կենտրոնացնելու և համապատասխան ռազմավարություններ մշակելու համար), այդուհանդերձ, SՀS լծորդումը սոցիալական և տնտեսական զարգացման նպատակներին ունի բազմաթիվ ասպեկտներ: Ուստի զարգացող երկրներից պահանջվում է **բազմակողմանի** մոտեցում SՀS-ին. ահա առաջին հանձնարարականներից մեկը, որ գտնում ենք «Գիտելիքի հասարակություններ. տեղեկատվական տեխնոլոգիան կայուն զարգացման համար» գրքում:

Տեխնոլոգիական ապահովվածության առումով սկզբունքային է **հաղորդակցության** արդիական ենթակառույցի առկայությունը, որը հարմարեցված կլինի թե՛ գլոբալ ցանցերի ընձեռած պատեհություններից օգուտներ քաղելուն, թե՛ տեղական նպատակներին արդյունավետորեն ծառայելուն: Հաղորդակցության ենթակառույցի կարողությունների սահմանափակությունը կամ անմատչելիությունը (բարձր գնի կամ պատշաճ գիտելիքների ու հմտությունների բացակայության պատճառով) կարող է աննպաստ պայմաններ ստեղծել երկրի համար՝ հարուցելով ավելի մեծ կախվածություն արտաքին հանգամանքներից, ինչպես նաև մեղմելու փոխարեն ավելի շեշտել հասարակության մեջ առկա սոցիալական անհավասարությունները: Ընդգծվում է այն փաստը, որ ասիական երկրները ժամանակին մեծ ներդրումներ են կատարել հաղորդակցության ենթակառույցի մեջ:

SՀS ռազմավարություններ մշակողները պետք է իմանան, որ SՀS-ը չեն գործում մեկուսի: Օգուտները և ռիսկերը կախված են **սոցիալական**, տնտեսական և կազմակերպական համատեքստից, որում SՀS-ը կիրառվում են: Ռազմավարական առաջնահերթու-

թյուններից մեկը հնարավորություններ ստեղծելն է՝ օգտագործելու SՏS-ը տնտեսության այն սեկտորներում, ուր տվյալ երկիրն ունի մեծագույն ներուժը: Սա մասնավորապես ենթադրում է կարողություններ՝ հարմարեցնելու, պահպանելու, տեղայնացնելու և ձևափոխելու գոյություն ունեցող SՏS լուծումները ըստ տեղական հատուկ պահանջների: Մեծ կարևորություն ունի SՏS՝ տեղական հասարակական-մշակութային համատեքստում իմաստալից, օգտակար և արդյունավետ կիրառություններ մշակելը: Իրական կարիքների՝ SՏS լեզվով ձևակերպված արտահայտումը խթանում է նորարարությունը և լրացուցիչ տեղ բացում տեղական արտադրության զարգացման համար: Դա նշանակում է, մի կողմից, համաչափորեն բաշխել տեղական կարողությունները արտահանման և ներքին շուկայի համար նախատեսված արտադրության միջև, իսկ մյուս կողմից, առաջնորդվելով SՏS արդյունավետ օգտագործման խելամիտ ռազմավարությամբ, տեղական արտադրության շնորհիվ խուսափել տեխնոլոգիաների ներմուծումից լիակատար կախման մեջ ընկնելուց:

Հիշեցնելով տեխնոլոգիական և սոցիալական կարողությունների անփոխարինելիության մասին՝ հեղինակներն ընդգծում են SՏS-ն օգտագործելու մարդկանց **հմտությունների**, ունակությունների և սովորելու հնարավորություններ ունենալու կարևորությունը (հակառակ ընդունված կարծիքի, որը նախապատվությունը տալիս է հասարակության՝ նոր տեխնոլոգիաներ արտադրելու կարողություններին): Պետք է հաշվի առնել այն հանգամանքը, որ էժան աշխատուժի սովորաբար ընդգծվող առավելությունը դադարում է վճռական գործոն լինել: Առաջին պլան են մղվում գիտելիքը և դրա օգտագործման մեջ ունեցած գերազանցությունը: Ընդ որում՝ հաղորդակցության ցանցերի հարաճուն տարածմանը զուգընթաց, ավելի ու ավելի է մեծանում կրթության դերը: Ասիական երկրների հաջողության կարևոր բաղադրիչներից մեկը կրթության մեջ կատարված մեծ ներդրումներն են: Արևելյան Ասիայի անցած տասնամյակի փորձառությունը ցույց է տալիս SՏS արտադրության սո-

ցիալական կարողությունների շեմային մակարդակ ձեռք բերելու անհրաժեշտությունը: Նման կարողություններն էական են նաև SՏՏ արդյունավետ օգտագործման համար:

SՏՏ զարգացման համար պահանջվում է պատշաճ քաղաքականություն գիտության և տեխնոլոգիայի բնագավառներում: SՏՏ նորարարական կիրառությունների հնարավորությունը, բնականաբար, կապվում է տեղական ընկերությունների՝ հետազոտական և նոր մշակումներ կատարելու ունակության հետ: Այն գիտելիքի հետ միասին, որ ստեղծվում է իր կիրառության համատեքստում, զարգացող երկրների համար կարևոր նշանակություն ունեն գիտելիքի արտադրության և փոխանակման նոր եղանակները: Այս նոր եղանակներին բախվելով՝ գոյություն ունեցող կրթական և գիտահետազոտական հաստատությունները կանգնում են նոր խնդիրների առջև: Այս խնդիրները թելադրում են փոփոխություններ կազմակերպական եղանակների և հաստատությունների մոտեցումների մեջ: Չկատարելով համապատասխան փոփոխություններ՝ «բազմաթիվ զարգացող երկրներ գիտելիքի արտադրության այնպիսի ձևի մեջ ծուղակն ընկնելու ռիսկի են դիմում, որն ավելի ու ավելի նվազ չափով է համապատասխանում իրենց առանձնահատուկ տեխնիկական, գիտական և տնտեսական կարիքներին»:

Վերջապես, հստակ **ռազմավարություն** և քաղաքականություն են պահանջվում՝ SՏՏ-ը երկրի սոցիալական և տնտեսական զարգացմանը ծառայեցնելու համար. «Երբ SՏՏ ռազմավարությունը և քաղաքականությունը իրենց տեղում են, մարդկային և տեխնոլոգիական կարողությունների մեջ կատարվող սահմանափակ ներդրումը կարող է ունենալ զարգացման նպատակներին ծառայող տևական, խթանիչ ազդեցություն...»: Չկան համընդհանուր օգտագործման համար մեկընդմիջտ սահմանված ուղիներ: Տվյալ երկրի առանձնահատկություններին հարմարեցված ռազմավարություններ են պետք՝ վտանգները նվազագույնի հասցնելու համար: Աչալրջություն և հավասարակշռված մոտեցումներ են պահանջվում, օրինակ, շուկայի ազատականացման հետ կապ-

ված վտանգները դիմագրավելու համար: Ավելի գերադասելի է ստեղծել մատչելի պաշարների նպատակահարմար հարադրություն՝ օգտագործելով օրենսդրական և կարգավորման նորարարական միջոցներ, քան ՏՀՏ տարածումը թողնել շուկայի տնօրինությանը կամ զարգացման ընթացքն ուղղորդել կենտրոնացված կառույցի օգնությամբ:

Վերը համառոտ կերպով շարադրված դրույթներն ընտրված էին հենց այն նպատակով, որպեսզի ներկայացնեին թե՛ զարգացող երկրների փորձի ուսումնասիրությունների արդյունքները, թե՛ ընդգծեին Հայաստանում ՏՀՏ զարգացման ընթացքի հիմնական բացթողումները: Այս խնդրին Հայաստանի իշխանությունների մոտեցումը, անշուշտ, չի կարող բազմակողմանի համարվել: Հաղորդակցության ենթակառույցի արդիականացումը, արդյունավետ օգտագործումը և մատչելիությունը շարունակում են խնդրահարույց մնալ ԱրմենՏելի մենաշնորհի և վարած քաղաքականության պատճառով: Հաջորդ գլխում մանրամասն կքննարկվի ՏՏ ոլորտում երկրի կարողությունները հիմնականում արտահանման նպատակների վրա կենտրոնացնելու աչքի զարնող միտումը: Նույնքան ակնհայտ է տեղեկատվական տեխնոլոգիաների արդյունաբերության մեկուսացվածությունը թե՛ սոցիալական ոլորտից, թե՛ տնտեսության այլ, այդ թվում՝ առաջատար համարվող ճյուղերից: Գիտության և կրթության համակարգի ներկա պահի հրամայականներին համապատասխանեցումը, ինչպես նաև սկզբունքային նշանակություն ունեցող այլ հարցեր այսօր էլ կարոտ են իշխանությունների ուշադրությանը:

Մասնելի և Ուենի գրքում հաճախ է խոսվում զարգացած և զարգացող երկրների կամ հասարակության տարբեր խավերի (տեղեկատվական «ունևորների» և «չունևորների») միջև առաջ եկած տարատեսակ խզումների և անջրպետների մեծացման, «տեղեկատվական չքավորության» աճի միտումի մասին: Ուստի պատահական չէ, որ 1990-ականների կեսերին օգտագործվող բնորոշումներում առաջ եկավ և մեծ տարածում ստացավ «թվա-

նշային բաժանում» արտահայտությունը: Այսօր այն, փաստորեն, գրեթե միակ ընդունված մոդելն է՝ զարգացող և նվազ զարգացած հասարակություններում SՏՏ-ին վերաբերող հարցերը դիտարկելու համար: «Թվանշային բաժանում» հասկացությունը կարելի է հասկանալ որպես տեղեկատվության, տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների ու ծառայությունների, ինչպես նաև համապատասխան հմտությունների և գիտելիքի մատչելիության տարբերություն, որն առաջ է գալիս աշխարհագրական, տնտեսական, սոցիալական, մշակութային և այլ պատճառներով:

Գլոբալ թվանշային բաժանում

Մի շարք առաջատար փորձագետներ զարգացող երկրների համար վտանգավոր են համարում նոր տեխնոլոգիաների արտադրության մեջ Արևմուտքին հասնելու կոչերը, ինչը կարող է պատճառ դառնալ Արևմուտքից այդ երկրների ավելի մեծ կախվածության: Այս ուտոպիական հայացքից գատ՝ վերջին տարիներին ոչ արևմտյան հասարակությունների ապագայի մասին մտածելու առավել տարածված պարադիգմը՝ «թվանշային բաժանումն» է: Այն ունի իր մակերեսային մեկնաբանությունը՝ «բավական է միանալ», ինչպես նաև բաժանումը «կամրջելու» գաղափարի հիմնավորումն ու քաղաքականությունը:

Իրականում, զարգացող երկրների գործուն մասնակցությունը SՏՏ զարգացման համամոլորակային ընթացքին ավելի բարդ է այսօր, երբ Ինտերնետն արագորեն տարածվող և վճռական նշանակություն ստացած «տեխնոլոգիական գործիք է և կազմակերպման ձև, որ բաշխում է տեղեկատվական իշխանությունը, գիտելիքի ստեղծումը և ցանցային կարողությունը գործունեության բոլոր բնագավառների մեջ»: Այս մեջբերումը Մանուել Կաստելի «Ինտերնետի գալակտիկան» գրքից է: Հետագա մեջբերումներն ու հիմնական պնդումները ևս այդտեղից են [2]:

Թվանշային բաժանման հարցի առերևույթ պարզությունը,

ըստ Կաստելսի, «ավելի մոտիկից գննելու դեպքում, դառնում է բարդ և խճճված: Իսկապես, ճիշտ է, որ շատ ժողովուրդներ և երկրներ դառնում են բացառված այն պատճառով, որ անջատված են Ինտերնետ ցանցերից: Թե՛ ավելի շատ այդ ցանցերին կապված լինելու պատճառով է, որ նրանք դառնում են կախված այնպիսի տնտեսություններից և մշակույթներից, ուր քիչ շանս ունեն գտնելու նյութական բարեկեցության և մշակութային ինքնության սեփական ուղին»:

Այս բաժանումն ունի տարբեր չափումներ: Առաջին՝ այն տեխնոլոգիական է. հետզհետե ձևավորվում են Ինտերնետի տարբերակված օգտագործման եղանակներ (մատչելիության տարբեր մակարդակներ, ուստի և օգտագործողների ցայտուն շերտավորում)՝ հիմնված նոր տեխնոլոգիական լուծումների վրա: Մասնավորապես, որոշ տեխնոլոգիաներ թույլատրում են ասիմետրիա ընդունման և առաքման միջև (հեռարձակման զանգվածային եղանակի վերահայտնությունն Ինտերնետում): Թվում է, թե Ինտերնետի վրա հիմնված անհավասարությունների առաջացումը կարող է ծնել մշակութային և սոցիալական մեծ անհավասարություն ապագայում, քանի որ Ինտերնետի առաջին սերնդի երեխաներն աճում են խիստ տարբեր տեխնոլոգիական միջավայրերում:

Երկրորդ՝ այդ բաժանումն արդյունք է գիտելիքի անջրպետի, որ կազմում է թվանշային բաժանման նվազ ակնհայտ, բայց, թերևս, ավելի վճռական չափումը: Նոր ուսումը կողմնորոշված է դեպի տեղեկատվությունը, գիտելիքի և գիտելիքը գործողության փոխակերպելու կրթական ունակության զարգացումը: Ըստ Կաստելսի, ամբողջ աշխարհում դպրոցական համակարգը չի համապատասխանում այս նպատակին: Այդուհանդերձ, կուտակողական բնույթ ունեցող մի շարք հանգամանքներ առաջ են բերում տարաբնույթ անհավասարություններ, որոնք պայմանավորում են վաղվա՝ գիտելիքի անհաղթահարելի անջրպետը: Դպրոցների միջև էական ճեղքվածք կա տեխնոլոգիական ապահովվածության առումով: Խիստ տարբերություններ կան ուսուցիչների մակար-

դակների, ինչպես նաև մանկավարժական մեթոդների և մոտեցումների միջև: Քանի որ դպրոցներում շատ բան թերի է, երեխաների կողմից նոր տեխնոլոգիաների յուրացմանը նպաստելու գործը ստանձնում են ընտանիքները, և այստեղ տարբերությունների առաջացման մեջ դեր է խաղում ծնողների կրթությունը:

Վերջապես, թվանշային բաժանումն ունի գլոբալ, մոլորակային չափում: Ինտերնետի վրա հիմնված գլոբալ ցանցն իր մեջ է առնում հասարակությունների առանձին հատվածներ (հիմնական քաղաքային կենտրոններ, գլոբալացված գործունեություններ և բարձրագույն կրթություն ունեցող սոցիալական խմբեր) և դուրս թողնում մեծամասնություն կազմող այն տարածքներն ու հասարակության հատվածները, որոնք այդ պահին հետաքրքրություն չեն ներկայացնում: Իսկ «Ինտերնետից անջատված լինելը կամ մակերեսայնորեն կապված լինելը հավասարազոր են գլոբալ ցանցային համակարգի մեջ լուսանցքային կարգավիճակի», քանի որ այսօր առանց Ինտերնետի զարգացումը նույն բանն է, ինչ արդյունաբերության դարաշրջանում արդյունաբերականացումն առանց էլեկտրականության: Ուստի, ինչպես պնդում է Մ.Կաստելը, «Զարգացման նոր մոդելը պահանջում է թոփչք մոլորակային թվանշային բաժանման վրայով»: Խոսքը, ինչպես տեսնում ենք, թոփչքի մասին է, բայց այնպիսի թոփչքի, որը պահանջում է «Ինտերնետի վրա հիմնված տնտեսություն՝ օժանդակված սովորելու և գիտելիքի ստեղծման կարողությամբ, ընդունակ գործելու արժեքի գլոբալ ցանցերի մեջ և օրինական, ազդեցիկ քաղաքական հաստատությունների կողմից սատարվող»:

ՏՀՏ-Ը ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ. ՔԱՂԱՔԱԿԱՆ ԵՎ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԱՍՊԵԿՏՆԵՐԸ

ՏՀՏ և քաղաքականություն

ՏՀՏ-ին վերաբերող ծրագրերն ու նախաձեռնությունները, ընդհանուր առմամբ, կարող են ունենալ և սովորաբար ունեն քաղաքական նշանակություն: Դրանք այս կամ այն ձևով առնչվում են քաղաքականության (բառիս տարբեր իմաստներով) ոլորտին: Քաղաքական պետք է համարել, օրինակ, ՏՏ բնագավառը երկրի տնտեսության գերակա ճյուղ հայտարարելու մասին Հայաստանի կառավարության որոշումը (որը, իր հերթին, ենթադրում է համապատասխան ռազմավարական ծրագրի, ինչպես նաև տարբեր քաղաքականությունների մշակում և իրականացում), առավել ևս՝ Տեղեկատվական հասարակության կառուցման համաշխարհային նախաձեռնությանը միանալու Հայաստանի որոշումը (Ժնն, 2003թ.): Այստեղ մենք հաշվի չենք առնում, թե այս որոշումները որքանով են հիմնավորված եղել կամ ինչ հետագա ընթացք է ունեցել դրանց իրականացումը:

Մյուս կողմից՝ քաղաքական կեցվածքի բացակայության մասին է վկայում այն հանգամանքը, որ այսօր Հայաստանում ՏՀՏ ոլորտում իրականացվող հիմնական ծրագրերի մեջ հայաստանյան կողմը շատ հաճախ միայն կրավորական մասնակցի դեր է կատարում: Պատճառը, առաջին հերթին, ոչ այնքան ֆինանսական միջոցների, որքան հայեցակարգային մոտեցումների, փորձագիտական կարողությունների բացակայությունն է: Ուստի երկրի համար ռազմավարական նշանակություն ունեցող աշխատանքներն անխռով տնօրինում են միջազգային և օտարերկրյա կազմակերպությունները (ՄԱԿ, Համաշխարհային բանկ, «Փրոջեքթ Հարմոնի» և այլն):

Հատկապես վերջին մի քանի տարում Հայաստանի ՏՀՏ ոլորտում գործուն մասնակցություն ունի Համաշխարհային բանկը

(ՀԲ): Գլոբալացված աշխարհի կառուցման մեջ նշանակալի դեր ունեցող միջազգային այս գործակալության գործունեությունը մանրամասնորեն վերլուծված և արմատական քննադատության է ենթարկված զարգացող երկրների տեսանկյունից: Հաղորդակցության տեխնոլոգիաների՝ որպես գլոբալացման ընթացքի հզոր գործիքի մասին, «Միջազգային հաղորդակցություն և գլոբալացում» ժողովածուի մեջ գրում է Ա.Մոհամադին. «Արագ ապակարգավորման քաղաքականությունը և համակարգչային տեխնոլոգիայի զարգացումը՝ ներառյալ հեռարձակման հաղորդակցությունների մեջ կատարված զարգացումները, կազմեցին հզոր մի զենք գլոբալացման հոլովույթի մեջ: Մրա արդյունքը եղավ անդրազգային կորպորացիաների կողմից աշխարհի շուկաների տիրապետությունը, որոնք, շնորհիվ գերակշռող շուկայական ուժի, շատ քիչ մրցակցության կամ դիմադրության էին հանդիպում: Այժմ արդյունաբերացված երկրներում հիմնված այս կորպորացիաները մուտք ունեն աշխարհի բոլոր մասերը» [7]: Ավանդաբար Համաշխարհային բանկի վարկերի օգնությամբ է, որ զարգացող երկրները ձգտում են իրականացնել SՀS յուրացման և զարգացման ծրագրեր: Վարկերի տրամադրումը զուգակցվում է տնտեսության վերակառուցման և մասնավորապես՝ հեռահաղորդակցությունների ապակարգավորման (մասնավորեցման և ազատականացման հիման վրա) մասին հրահանգներով, որը, որպես կանոն, ծառայում է ոչ թե տվյալ երկրի, այլ անդրազգային կապիտալի շահերին: Սա էապես փոխում է SՀS՝ զարգացող երկրների տնտեսության վրա հնարավոր ազդեցության մասին այն պատկերացումները, որոնք հիմնվում են միայն տեխնոլոգիական հեղափոխությունների ծնած հեռանկարների վրա: Այս իմաստով, զարգացող երկրների բազմամյա փորձառությունը Հայաստանի համար սթափության և ավելի լուրջ մտորումների մղող հրաշալի նյութ է, եթե դիտարկվի շատ ավելի լայն ընդգրկմամբ և ոչ թե որպես որևէ առանձին երկրի՝ ՏՏ ասպարեզում հաջողության պատմություն:

Հայաստանի համար սկզբունքային նշանակություն ունի

SՀS օգտագործման և զարգացման ծրագրերի տարածաշրջանային համագործակցության շրջանակի ճշգրտումը: Առհասարակ գաղտնիք չէ, որ SՀS-ից ակնկալվող օգուտներն առավելագույնի հասցնելու և հնարավոր ռիսկերը վերահսկել կարողանալու համար հարկ է մշակել ռազմավարական պատշաճ ծրագրեր և քաղաքականություն՝ ազգային քաղաքականության կողքին ունենալով այս ոլորտի միջազգային և տարածաշրջանային գործունեություններին ու միջազգային կազմակերպությունների աշխատանքին մասնակցելու, եվրոպական կազմակերպությունների հետ համագործակցելու ազգային ծրագրեր: Պատմական զարգացումների բերումով՝ Հայաստանը վերջին տարիներին հայտնվել էր այնպիսի վիճակում, երբ պահանջվում էր կողմնորոշվել ԱՊՀ և Եվրամիության (Եվրախորհրդի)՝ որպես SՀS-ին վերաբերող նախաձեռնությունների և համագործակցության ծրագրերի իրականացման երկու անհամատեղելի ասպարեզների միջև:

Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների զարգացման՝ 1970-ականներին ծայր առած և 90-ականների սկզբին նոր փուլ մտած հեղափոխական ընթացքը, Խորհրդային Միության փլուզումից անմիջապես հետո, նշանավորվեց ՏՀ կառուցման խոշոր ծրագրերի առաջադրմամբ: Ամերիկյան «Ազգային տեղեկատվական ենթակառուց» ծրագիրը (1993) ավելի շատ հայտնի է փոխնախագահ Ալբերտ Գորին վերագրվող «Տեղեկատվական գերմայրուղի» անունով: Եվրամիության ծրագիրը՝ «Եվրոպայի ուղին դեպի տեղեկատվական հասարակություն. գործողության պլան», ընդունվեց հաջորդ տարի՝ 1994թ. և ամերիկյան նախաձեռնության անմիջական հակազդեցությունն էր: Նախագիծն ուներ միավորիչ հավակնություն՝ ձևավորելու համաեվրոպական միասնական հասարակություն:

ԱՊՀ անդամ երկրների տեղեկատվական տարածքի ձևավորման հայեցակարգի հաստատումը (1995թ.) կարելի է դիտել որպես այդ իրադարձությունների արձագանք. այստեղ Եվրամիության փաստաթղթերը նշված են օգտագործված նյութերի թվում:

Հայաստանը հենց սկզբից եղել է այս նախաձեռնության

մասնակից երկրներից մեկը: Սակայն, բազմաթիվ հանգամանքների բերումով, այս նախաձեռնությունը լուրջ արդյունքներ չունեցավ: Իբրև նախաձեռնության ընդհանրական գնահատական, կարելի է ասել, որ այն ոչ մի չափանիշով համեմատելի չէր ամերիկյան կամ եվրոպական նախագծերի հետ և, ըստ էության, ժամանակավրեպ էր, դատապարտված ձախողման:

Ինչպես դժվար չէ նկատել, վերջին մի քանի տարվա ընթացքում, կամա թե ակամա, տեղի է ունեցել ընդհանուր կողմնորոշման կամ առնվազն որոշ սկզբունքային նախապատվությունների, ուստի և հավակնությունների, նպատակների և այլնի փոփոխություն ԱՊՀ շրջանակից դեպի Եվրախորհուրդ և եվրոպական հեռանկար: Դրա ամենացայտուն արտահայտություն կարող է համարվել Եվրախորհրդի հովանավորությամբ Հայաստանում S2S տարածաշրջանային ինստիտուտի հիմնումը: Բայց եթե ԱՊՀ շրջանակում ազգային ծրագրերի իմաստով լուրջ բան այդպես էլ չարվեց, ապա դեպի Եվրոպա շրջադարձն առայժմ ավելի շատ երևութական է և, թերևս, որպես շրջադարձ չի էլ գիտակցվում: Հասկանալի է, ուրեմն, թե ինչու Հայաստանում իրականացվող ծրագրերը գործնականում չեն հարում այս շրջանակներից ոչ մեկին, և սա հստակորեն խոսում է ընդհանուր ռազմավարության (գուցե նույնիսկ դրա նախադրույթների) չգոյության մասին:

Հարկ է ընդգծել, որ եզրակացությունը, թե այս ոլորտում ուրվագծվում է Հայաստանի ընդհանուր դիրքորոշման հստակ փոփոխություն կամ շրջադարձ ԱՊՀ շրջանակից դեպի Եվրոպա, թեև բարդ վերլուծություններ չի պահանջում, բայց նաև ենթակա չէ միաթեք ձևակերպման: Դա մի պնդում է, որը չի ամրապնդվում պաշտոնական որևէ փաստաթղթով կամ հայտարարությամբ, որտեղ կամփոփվեր նախորդ (ԱՊՀ) շրջանի աշխատանքը, կկատարվեին համեմատություններ, կառաջարկվեին նոր նպատակներ ու սկզբունքներ և այլն: Մինչդեռ, ընթացիկ պահը նկարագրող հետազոտական փոխաբերություն լինելուց բացի, շրջադարձի մասին ենթադրությունը մեզ համար կարող է ունենալ նաև

պարզաբանող հանգամանք՝ ծառայելով որպես դիտանկյուն, որն իրադարձությունների ու փաստերի արդյունավետ մեկնաբանության և կանխատեսումներ անելու պատեհություն է ընձեռում:

Ինչպես արդեն նշվեց, ազգային ռազմավարական ծրագրերը չեն կարող չունենալ տարածաշրջանային համագործակցության շեշտված տարրեր, իսկ, այսպես կոչված, հարավկովկասյան երկրների համագործակցությունն ինքնին առայժմ որևէ իրական իմաստ չունի: Այսինքն՝ առաջիկայում Հայաստանի համար տարածաշրջանային գործակցության նոր հնարավորություններ չեն նշմարվում, ուստի Եվրախորհուրդը մնում է ՏՀՏ ոլորտին վերաբերող քաղաքականությունների և ծրագրերի մշակման ու իրականացման միակ մատչելի ասպարեզը: Մյուս կողմից՝ Եվրոպական զարգացումներում գործուն մասնակցության եղանակների և ակնկալվող արդյունքների մասին այսօր կարելի է միայն ենթադրություններ անել:

Այդուհանդերձ, զարգացող երկրների հետ գործակցության նկատմամբ Եվրոպայի մոտեցումները միանգամայն որոշակի հույսեր են ներշնչում: Եվրոպական համագործակցությունը, հատկապես Եվրախորհրդին անդամակցելու դեպքում, այսօր իսկ խոստումնալից է բազմատեսակ համատեղ ծրագրերի իրականացման հնարավորությամբ: Զարգացող երկրներին Եվրամիության և անդամ երկրների օժանդակության տիրույթներից են ազգային և տարածաշրջանային քաղաքականությունների և կարգավորման հայեցակարգերի մշակումը, ազգային տեղեկատվական ենթակառուցը՝ ներդրումների համար գրավիչ դարձնելը, էլեկտրոնային առևտրի ձևավորումը և մրցունակության մեծացումը, ՏՀ համար հաստատությունների և սոցիալական ունակությունների ստեղծումը՝ ներառյալ ՏՀՏ կիրառության վրա հիմնված կրթական ծրագրերը, հասարակության տարբեր շերտերում թրեյնինգի կարիքների ճշտումն ու ծրագրերի իրականացումը... Ես թվարկում եմ Եվրոպական հանձնաժողովի փորձագետների ազդարարած (1999թ.) օժանդակության տիրույթներից մի քանիսը [5]:

ՏՀՏ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Խոր ճգնաժամը, որ սասանեց խորհրդային տնտեսության և հասարակության հիմքերը՝ սկսած 1970-ականների կեսից, արտահայտությունն էր խորհրդային համակարգի և արդյունաբերականության (ինդուստրիալիզմի) խորհրդային տարբերակի՝ տեղեկատվական հասարակության անցումն ապահովելու անկարողության:
Մ. Կաստելս

*Հնդկաստանի հաջողությունը բազմաթիվ զարգացող երկրների ոգևորում է միամտորեն հավատալ, թե իրենք նույնպես կարող են գնալ նույն ճանապարհով: Բայց նրանք չեն կարող...
Ռ.Մանսել, Ռ.Ուեն*

Հայաստանում ՏՏ նկատմամբ պետական ուշադրությունն առավելապես տնտեսական բնույթ և շահագրգռություն ունի: Մալիովին հասկանալի է տնտեսական-սոցիալական ծանր վիճակում գտնվող երկրի համար: ՏՏ արդյունաբերության զարգացումը համարվում է առաջնահերթ խնդիր և լավագույն գրավական՝ հաղթահարելու տնտեսական և սոցիալական դժվարությունները երկրաքաղաքական և աշխարհագրական սահմանափակությունների, ինչպես նաև բնական պաշարների սակավության պայմաններում: Անցել է ավելի քան չորս տարի այն օրից, երբ Հայաստանի կառավարությունը ՏՏ արդյունաբերությունը հայտարարեց տնտեսության գերակա ճյուղ: Այս գլխի հետագա բաժինների հիմնական նպատակը վերջին տարիների ընթացքում ՏՀՏ զարգացման և տարածման տնտեսական հետևանքները դիտարկելը, ինչպես նաև որոշ կանխատեսումներ անելն է:

Հայաստանի կարողությունների հարցը

ՏՀՏ զարգացման Հայաստանի «մեծ ներուժը» եղել է վերջին տարիների քննարկումների հիմնական փաստարկը՝ ներկա իրադրության գնահատականների և ապագայի կանխատեսումների իմաստով: Այս ներուժը ներկայացվել է որպես խորհրդային

ժառանգության արդյունք, որի ճիշտ օգտագործման դեպքում Հայաստանը կարող է որոշ զարգացող երկրների նման, միջազգային շուկայում ակնառու հաջողություն ունենալ SS զարգացմամբ և հատկապես ՕԱ արտահանմամբ:

Այս պարագայում SS-ը հանդես են գալիս իբրև խորհրդային անցյալը ներկային «կամրջող» կարևոր գործոն: Խորհրդային ժառանգության որոշակի կողմի այս անվերապահ վերաբերմունքը, որ թվում է ինքնին հասկանալի, իրականում իր մեջ պարադոքսային մի բան ունի՝ խիստ բնութագրական ներկա «անցումային շրջանի» գիտակցության համար: Այս ներուժը (պաշարներ, կարողություններ, գիտելիքներ), որպես կանոն, չի որոշակիացվում, այլ, շարունակ վկայակոչվելով, ավելի ու ավելի է առասպելականացվում: Այստեղ, իհարկե, որոշակի դեր է խաղում դրա առնչումը նախկին հզոր կայսրության ռազմարդյունաբերական համալիրին: Խորհրդային տարիներին այս բնագավառն ամբողջովին փակ էր, դրաի համար անմատչելի, և շատ մանրամասնություններ հիմա էլ մնում են գաղտնի:

Այդուհանդերձ, հազիվ թե որևէ մեկն այսօր լրջորեն փորձի հերքել Խորհրդային Հայաստանի՝ էլեկտրոնային հաշվիչ մեքենաների (օգտագործելով այն ժամանակ ընդունված անվանումը) հետ կապված հետազոտությունների, մշակումների և արտադրության կարողությունները: Խորհրդային տարիներին Հայաստանն իսկապես ուներ գիտական, տեխնիկական և մտավորական ընդգծված կարողություն: Սա կասկածից վեր է և, մասնավորապես, վերաբերում է համակարգիչների նախագծման և արտադրության մարզին: Այդ կարողությունը, ինչպես նաև դրա մերօրյա նշանակությունը որևէ կերպ գնահատելու համար պետք է փորձենք հասկանալ, թե՛

ա) ի՞նչ էր Հայաստանի կարողությունը ընդհանուր խորհրդային գիտության, տեխնոլոգիայի մշակման և արդյունաբերության մեջ,

բ) ինչպե՞ս է գնահատվում այն ժամանակի խորհրդային

կարողությունը ընդհանուր համաշխարհային զարգացումների համեմատությամբ,

զ) ի՞նչ մնաց այդ կարողությունից, ի՞նչ ժառանգվեց և ի՞նչ արժե այսօր այդ ժառանգությունը կամ դրա զարգացումը (տեխնիկական, գիտական, մարդկային և այլն):

Այս ժառանգության արդիականությունը, բնականաբար, հրատապ է դառնում, առաջին հերթին, տնտեսական հաջողության և սոցիալական անհետաձգելի խնդիրներ լուծելու ցանկությամբ: Այստեղ, իսկապես, վճռական խթան է դառնում որոշ զարգացող երկրների հաջողությունը ՏՀՏ բնագավառում, որը նման թռիչքի հնարավորություն է հուշում Հայաստանի համար նույնպես: Այսպիսով, մի կողմից՝ անհերքելի ժառանգությունից, իսկ մյուս կողմից՝ մի շարք երկրների հաջողության գայթակղիչ փորձից հետևում է այս երկուսը համատեղելու «տրամաբանական» քայլը. ժառանգված կարողությունը հենց այն է, ինչի օգնությամբ կարելի է հասնել տնտեսական կտրուկ առաջընթացի: Ահա այս տրամաբանությունն է, որ փորձում եմ ստորև հարցականի տակ դնել՝ առաջարկելով ավելի ուշադիր քննության առնել, հասկանալ խորհրդային ժամանակաշրջանից մնացած կարողությունները և այն, թե որքանով են դրանք ի գործ օժանդակել Հայաստանին այսօր՝ մտնելու համաշխարհային շուկա և եվրոպական համագործակցության շրջանակ:

Հիմնվելով, մասնավորապես, խորհրդային և արևմտյան փորձագետների գնահատականների վրա՝ կարծում եմ, որ Երևանը, արդյունաբերական զգալի կշիռ ունենալով հանդերձ, չէր ընկալվում որպես այնպիսի նորարարական կենտրոն, ինչպիսին Խորհրդային Միության գիտական-նորարարական խոշոր կենտրոններ Մոսկվան ու Նովոսիբիրսկն էին: Հիմնավոր եմ համարում Մ.Կաստելի գնահատականները, որը դաշտային մանրակրկիտ և տևական ուսումնասիրություններ է կատարել ՏՏ մշակման և արտադրության տարբեր կենտրոններում թե՛ խորհրդային, թե՛ հետխորհրդային տարիներին: Նա հենց մերձմոսկովյան Ջելինոգրադը համա-

րում է խորհրդային Միլիկոնային հովիտ: Այս առնչությամբ՝ հարկ է պարզապես ընդգծել (առանց հավելյալ պարզաբանումների), որ երբեմն-երբեմն հնչող «Հայաստանը Խորհրդային Միության Միլիկոնային հովիտն էր» պնդումը ոչ թե պարզապես մարքեթինգային չափազանցություն է, այլ ակնհայտ թյուրըմբռնում:

SS-ը Խորհրդային Միությունում

Մ.Կաստելլի նշանավոր ուսումնասիրության՝ «Տեղեկատվական դարաշրջան. տնտեսություն, հասարակություն և մշակույթ» եռահատորի (որի երրորդ՝ «Հազարամյակի վերջը» հատորից է ընտրված վերոնշյալ բնաբանը) ծավալուն մի գլուխ նվիրված է ԽՍՀՄ փլուզմանը, այդ պատմական իրողության պատճառների և հետևանքների խոր վերլուծությանը [1]:

ԽՍՀՄ արդյունաբերական զարգացումը տեխնոլոգիական առումով որևէ ձևով չի առանձնացել ընդհանուր համաշխարհային ընթացքից, և մինչև 1960թ. լուրջ պատճառներ չկային խոսելու զարգացած երկրների համեմատ խորհրդային տնտեսության հետ մնալու մասին: Մ.Կաստելլի բառերով՝ «ինչ-որ բան» պատահեց 1970-ականների կեսին, ինչը տեխնոլոգիական լճացում ծնեց Խորհրդային Միությունում: Բայց այդ «ինչ-որ բանը» պատահեց ոչ թե Խորհրդային Միությունում, այլ առաջավոր կապիտալիստական երկրներում: Խոսքը նոր տեխնոլոգիական հեղափոխության մասին է, որը հիմնված էր տեղեկատվական տեխնոլոգիաների և դրանց լայն կիրառության վրա այնպես, որ խորհրդային համակարգի համար ծայրահեղորեն դժվարին գործ դարձավ դրանք յուրացնելը և սեփական նպատակներին հարմարեցնելը: Որպես հետևանք, «Համաձայն բոլոր ցուցանիշների, Խորհրդային Միությունը բաց թողեց տեղեկատվական տեխնոլոգիայի հեղափոխությունը, որը ձևավորվեց աշխարհում 1970-ականների կեսին»: Արդեն 1990թ. Խորհրդային Միության գիտությունների ակադեմիայի Նովոսիբիրսկի մասնաճյուղի առաջատար մշակումները, ըստ փոր-

ձագիտական հետազոտության արդյունքների, մոտ 20 տարով հետ էին մնում ամերիկյան կամ ճապոնական համակարգչային արդյունաբերությունից: Իսկ անձնական համակարգիչների հեղափոխությունը լիովին շրջանցեց խորհրդային տեխնոլոգիան:

Այս տեխնոլոգիական փոփոխության մեջ սկզբունքային նշանակություն ուներ նորարարությունը, որը կապված էր ռիսկի և անկանխատեսելիության հետ: Իսկ խորհրդային համակարգը չէր քաջալերում նորարարությունը՝ հարուցելով տեխնոլոգիական լճացում հենց այն ժամանակ, երբ մնացյալ աշխարհում կատարվում էր պարադիգմային մեծ տեղաշարժ: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների նորացման և տարածման լուրջ խոչընդոտ էր տեղեկատվության վերահսկողության քաղաքականությունը: Իսկ խորհրդային բյուրոկրատիայի (ներառյալ գիտական բյուրոկրատիան) համար քայքայիչ էր անգամ «անձնական համակարգիչ» գաղափարը: Այսինքն՝ «իր բուն էությանը խորհրդային իշխանությունը մերժում էր հասարակական համակարգում SS տարածումը: Իսկ առանց այդ տարածման SS-ը չէին կարող զարգանալ հատուկ, պետության կողմից ամրագրված գործառական նշանակության շրջանակից դուրս: Դրանով իսկ անհնարին էր դառնում տեղեկատվական տեխնոլոգիայի պարադիգմի համար բնութագրական սպոնտան նորարարության ընթացքը, որը կատարվում էր շնորհիվ այդ տեխնոլոգիաների տարաբնույթ գործածությունների և ցանցային փոխազդեցության»:

Նախնական փուլում սկսելով ամերիկյան տեխնոլոգիայի պատճենումից՝ ճապոնական ընկերությունները, իսկ ավելի ուշ՝ մի շարք ասիական երկրներ, մեկ-երկու տասնամյակում հասան ամերիկյան արտադրանքի հետ մրցունակության, մինչդեռ Խորհրդային Միության փորձը հակառակ արդյունքն ունեցավ: Եվ սա՝ հակառակ այն վիթխարի պաշարների, որ Խորհրդային Միությունը նվիրում էր գիտությանը, հետազոտությանն ու մշակումներին, հակառակ բնակչության կրթական բարձր մակարդակին և այն բանի, որ աշխատող բնակչության կազմում ուներ գիտնա-

կանների և ինժեներների տոկոսային հարաբերությամբ շատ ավելի մեծ քանակություն, քան աշխարհի որևէ այլ մեծ երկիր:

Արդյունաբերականից տեղեկատվական մոդելի անցումը ձախողելու մեջ, ըստ Կաստելլի, մեղավոր էր ոչ թե պետությունը, այլ խորհրդային համակարգը, այն է՝ կուսակցության կողմից՝ պետության, իսկ պետության կողմից՝ հասարակության վերահսկողությունը տնտեսության կենտրոնացված պլանավորման և խստորեն վերահսկվող մշակութային ապարատների օգնությամբ պարտադրվող մարքս-լենինյան գաղափարաբանության միջոցով:

Բնականաբար, այս եզրակացությունները և գնահատականները վերաբերում են նաև Խորհրդային Հայաստանի գիտատեխնիկական կարողություններին:

Հարկ է ընդգծել սկզբունքային խզումը կամ տարբերությունը խորհրդային ժամանակների (ուրեմն՝ խորհրդային ժառանգության և SS համապատասխան ընկալման) և նոր իրադրության միջև, ինչպես նաև այս սկզբունքային տարբերությունը զանց առնող մոտեցման անզգուշությունը, որը խորհրդային ժամանակի կարողությունը հեշտորեն տեղափոխում է ներկա իրադրություն: Այս առումով SS-ը որքան ծանոթ, նույնքան էլ նոր և անծանոթ պետք է համարվեն: Այսինքն՝ SS դերի և նշանակության պատշաճ ըմբռնումը հարկ է համարել նպատակ, խնդիր, այլ ոչ թե խորհրդային ժառանգությամբ տրված ինքնին հասկանալի մի բան:

Այս տեսանկյունից միանգամայն հասկանալի և ուսանելի է դառնում ԱՊՀ անդամ երկրների միասնական տեղեկատվական տարածության նախագծի ձախողումը, որը հետևանք էր ոչ միայն քաղաքական, տնտեսական և ֆինանսական, այլև հատկապես խորհրդային ժամանակներից ժառանգված հայեցակարգային լուրջ պատճառների:

Խորհրդային երկդիմի ժառանգությունը

Հասկանալի է, ուրեմն, որ SS զարգացման հայաստանյան կարողությունների այսօրվա գնահատականները հաշվի չեն առ-

նում պատմական համատեքստի կտրուկ փոփոխությունը: Այս մոտեցման մեջ ոչ հեռավոր անցյալի ժառանգությունը ոչ միայն ապապատմականացվում է, այլև ստանում է բացառապես դրական իմաստ: Տեխնոլոգիան, այսպիսով, որպես զուտ գիտելիք և հմտություն կամ էլ պարզապես տեխնիկական մարմնացում, թեթևորեն անջատվում է սոցիալ-մշակութային համատեքստից և շեշտված գաղափարաբանական վերագրումներից: Կարծում եմ՝ սխալ է ժառանգությանը զուտ դրական նշանակություն վերագրելը: Ամբողջության մեջ ժառանգությունը երկդիմի է. կարողությունն ու անկարողությունը միմյանցից անբաժան են: Այս հանգամանքի անտեսումը խանգարում է նոր իրողությունների տեսանկյունից նկարագրել այդ «ներուժը» և ըստ այդմ՝ ճանաչել ու գնահատել այն, ինչ առկա է և այն, ինչ պակասում է:

Այնինչ, անզեն աչքով անգամ տեսանելի է, որ հայտնի կարողությունների կողքին Հայաստանը չունի փորձագետներ և համապատասխան գիտելիքներ ՏՀՏ-ին վերաբերող տարբեր կարևորագույն տիրույթներում: Իսկ մի թե՛ զարգացման պատշաճ ծրագրերի և քաղաքականության բացակայությունը չի խոսում սկզբունքային նշանակություն ունեցող կարողությունների և ունակությունների բացակայության մասին:

Այսօր Հայաստանում ՏՏ զարգացման մասին խոսում են արդյունաբերություն-հասարակություն ավանդական բաժանման մոդելի շրջանակում՝ անտեսելով նոր տեխնոլոգիաների սոցիալական նշանակությունը և չհասկանալով դրանց զարգացման մեջ սոցիալական գործոնի վճռական դերը: Հիշատակվում է Հայաստանի բնակչության կրթական բարձր մակարդակը, բայց մոռացվում է, որ կրթության համակարգն առայժմ հեռու է տեղեկատվայնացման ընթացքից, ուստի այդպիսի կրթությունը ՏՀՏ զարգացման համար ազդեցիկ գործոն կարող է համարվել մեծ վերապահումներով միայն: Իսկ ՏՏ արդյունաբերությունը տնտեսության գերակա ճյուղ հայտարարող իշխանության կառավարման համակարգը գրեթե անհաղորդ է կառավարման արդիական տեղեկատվական տեխնոլոգիաներին:

Հնդկաստանի փորձառության դասերը

Անդրադառնանք հարցի մյուս կողմին՝ որոշ զարգացող երկրների հաջողության փորձին: Նման դեպքերում մատնանշվող երկրներից առաջինների թվում Հնդկաստանն է, որը վերջին տասնամյակի ընթացքում անշեղորեն առաջադիմում է ԾԱ արդյունաբերության և արտահանման գործում: Արժե ուրեմն դիտարկել Հնդկաստանի փորձի որոշ մանրամասներ: Ռ.Մանսելը և Ու.Ուենը «Գիտելիքի հասարակություններ. տեղեկատվական տեխնոլոգիան կայուն զարգացման համար» գրքում խոսում են ՏՀՏ զարգացման մի շարք իրենց բառով ասած՝ «առասպելների» մասին [6]: Առաջին առասպելն այն է, որ «զարգացող երկրները միլիարդներ են վաստակում ծրագրաշարերի արտահանումից»: Բերելով հենց Հնդկաստանի օրինակը՝ նրանք ընդգծում են, որ հայտարարվող թվերը խաբուսիկ են: Ասենք, եթե 1995/96թթ. Հնդկաստանի արտահանումների արժեքը կազմել է մոտ \$750 միլիոն, ապա դրա մեծ մասը (մոտ երկու երրորդը) այնուհետև դուրս է եկել երկրից պատվիրատու երկրներում անհրաժեշտ աշխատանքներ կատարող հնդկաստանցի մեծաքանակ մասնագետների տարատեսակ ծախսերի, մարքեթինգի ծախսերի, տեղական արտադրության նպատակով ներմուծվող սարքավորումների և այլնի համար վճարումների տեսքով: Այսինքն՝ ակնհայտ չափազանցություն կա արտահանման տվյալների ներկայացման և զարգացող երկրներում արդյունաբերության այդ ճյուղի հաջողության մեկնաբանության մեջ:

Ներկայացվող այլ առասպելների թվում մեզ համար հետաքրքրական է նաև հետևյալը. «ԾԱ արտահանումները հանգեցնում են տեղական (ներքին շուկայի, հայրենական արտադրանքի) բարելավման»: Այս ենթադրությունը նույնպես, որպես կանոն, անհիմն է, իսկ ավելի հաճախ պատահում է ճիշտ հակառակը, քանի որ կատարվում է տեղական հմտությունների ուղղորդում դեպի արտահանման արտադրություն: Տեղի է ունենում տեղական կարիքներին ծառայող արտադրությունից «հմտությունների և պաշարների

րի մղում դեպի այնպիսի ԾԱ արտադրություն, որոնցից շահում են արդյունաբերապես զարգացած երկրներում հիմնված ընկերությունները: Նմանօրինակ արտահանումը, տեղական շուկային նպաստելու փոխարեն, ավելի է մեծացնում դրա թուլությունները»:

Ահա և վերջին առասպելը. Հնդկաստանի օրինակը վարակիչ է զարգացող երկրների համար, որոնք հավատում են, թե՛ «քանի որ Հնդկաստանը կարողացավ, մենք էլ կկարողանանք»: Հնդկաստանի հաջողությունը, եթե խուսափենք մակերեսային մեկնաբանությունից, հիմնված է այնպիսի նախադրյալների վրա, որոնց մեծ մասը, որպես կանոն, բացակայում է նրա փորձով ոգևորված երկրներում: Ի հավելումն անգլերենի համատարած իմացության և երկրի մեծ չափերի ընձեռած բնորոշ առավելության, «Հնդկաստանն անցկացրել է ավելի քան երկու տասնամյակ՝ զարգացնելով մի շարք վճռորոշ հմտություններ, կապեր, քաղաքականություններ և ենթակառույց, որոնք այնքան պակասում են բազմաթիվ այլ զարգացող երկրների: Որպես արդյունք՝ Հնդկաստանը կարող է էլ ավելի ամրապնդել իր դիրքերը՝ դուրս մղելով ավելի ուշ եկածներին»:

Բերենք այլ աղբյուրից քաղված մի քանի տեղեկություններ ու տվյալներ [9]:

Դեռևս 1970-ականների կեսերին Հնդկաստանում հիմնվել է Ազգային կենտրոն, որի նպատակն էր համակարգչային տեխնոլոգիաների միջոցով կառավարման (ադմինիստրացիոն) համակարգի շարունակական արդիականացումը: Այն թափ հավաքեց 1980-ականներին, երբ հաստատվեց արբանյակային կապով կապված ցանց՝ *NICNET-ը* (այսօր երկրի ամենամեծ ցանցը), որը կապում է բոլոր մարզային, նահանգային և ազգային կենտրոնները և աշխատեցնում սոցիալական գիտություններին, բժշկությանը և օրենսդրությանը վերաբերող տվյալների մեծածավալ շտեմարան՝ միևնույն ժամանակ ծառայելով երկրի բոլոր հետազոտական հաստատություններին: Ինչպես պնդում է Ռ.Սունդարամը, «սա նշանակում էր ոչ թե պարզապես ավելի շատ համակարգիչներ

կառավարման մեջ, այլ իշխանության կառուցվածքի փոխակերպում»։ 1980-ականների վերջին էլեկտրոնային կառավարման համակարգը կիրառվում էր բոլոր մարզային կենտրոններում, որոնք կապված էին նահանգային մայրաքաղաքներին, իսկ սրանք էլ ազգային մայրաքաղաքին։ Այսպես, ազգային ցանցի միջոցով հետազայում մատչելի էին դառնում նաև էլեկտրոնային փոստը և այլ ինտերնետային ծառայություններ։ 1995-ին միմյանց կապված էին 6000 ինստիտուտներ, ընթանում էր ևս 8000 քուլեջի ներգրավումը *ERNET*՝ մեծությամբ երկրորդ պետական ցանցի մեջ։

Փոփոխությունների այս կողմը, որը, թվում է, ուղղակիորեն չի վերաբերում SS արդյունաբերությանը, իրականում հաստատում է այն ենթադրությունը, թե միայն SS արդյունաբերությունը կամ ԾԱ արտահանումը չի եղել այս երկրի մտահոգության առարկան, այլ այն, որ հրապարակավ քննարկվող առաջընթացի հիմքում ընկած են շատ ավելի խորքային, տևական սոցիալական փոխակերպումներ։ Հնդկաստանի հաջողության նախապայմանների թվում են կառավարման համակարգի, իշխանության կառուցվածքի փոփոխությունը, տեղեկատվության և հաղորդակցության հզոր ցանցի մեջ գիտության ու կրթության համակարգերի միավորումը, սոցիալական հրատապ նշանակություն և մեծածավալ բովանդակություն ունեցող, երկրով մեկ տարածված ցանցի ստեղծումը և պահպանումը։

Հնդկաստանի փորձին վերստին կանդրադառնանք ԾԱ արդյունաբերությանը վերաբերող բաժնում։

Եզրակացություններ. - Վերը քննարկված հանգամանքներից մի քանիսն անմիջականորեն վերաբերում են Հայաստանին։ Կրթության և կառավարման համակարգերի տեղեկատվայնացման խնդիրների մասին արդեն ակնարկվեց։ Մյուս կարևոր թեման է սոցիալական գործուն նշանակություն ունեցող տեղեկատվական-հաղորդակցական ցանցերի նշանակության գիտակցումը։ Իսկ SS արդյունաբերության զարգացման անվան տակ տեղական կարո-

դությունների ու պաշարների ուղղորդումը դեպի արտահանում և տեղական կարիքների անտեսումը վերջին մեկ-երկու տարում աստիճանաբար ուրվագծվում է Հայաստանում: Արդյունքում՝ մեծապես նվազում են հասարակության և տնտեսության մեջ SՏՏ արդյունավետ տարածման, ուստի և SՏՏ իրական զարգացման հնարավորությունները: Այս հարցերի մի մասին ավելի մանրամասն անդրադառնալու հնարավորություն դեռ կունենանք:

Սակայն առկա է իրադրության մյուս կողմը. երկրի կարողությունների կենտրոնացումը արտահանման արտադրության վրա՝ ի հաշիվ ներքին շուկայի ձևավորման և զարգացման, ՏՏ արդյունաբերության և երկրի տնտեսության այլ, անգամ առաջատար համարվող ճյուղերի միջև կապի բացակայությունը, ՏՏ տարածման և արմատացման առումով երկրի սոցիալական և մշակութային կարիքների նկատմամբ անբավարար ուշադրությունը:

Հայաստանում այսօր SՏՏ զարգացման միակ հայտնի մոտեցումը ԾԱ արտահանման վրա հիմնված տնտեսական «թռիչքի» մոդելն է, որը, ինչպես փորձեցինք պարզաբանել, թյուրըմբռնված է և վատ հիմնավորված, քանի որ այն ավելի շատ առաջնորդվում է մակերեսային նմանություններով և ենթադրություններով, քան իրերի իրական վիճակի իմացությամբ:

Ամեն պարագայում, 1990-ականների վերջին Հայաստանում ձևավորվեց ՏՏ (հիմնականում՝ ԾԱ արտահանման) արդյունաբերություն, թեև այլ ձևերի մեջ, այլ մղումներով ու հավակնություններով: Ասպարեզում գործում են մի քանի տասնյակ մասնավոր ձեռնարկություններ (մեծ մասը՝ ամերիկյան ընկերությունների մասնաճյուղեր), որոնց հեռանկարի մասին իրենք՝ ձեռներեցները, խոսում են ոգևորությամբ: Այն, ինչ հիմա գործում է որպես արդյունաբերության՝ հատկապես վերջին մի քանի տարիներին ձևավորված ինքնուրույն ճյուղ, որոշակիորեն շարունակությունն է այն ընդհանուր միջավայրի, ավանդության և կարողությունների, որ կային խորհրդային տարիներին: Շոշափելի է Սփյուռքի՝ ՏՏ ոլորտի ձեռներեցների հետ համագործակցությունը: Խոսվում է

հետագա զարգացման և ընդարձակման, արտահանման ծավալի աճի և նոր աշխատատեղերի մասին:

Իհարկե, էապես ընկել է ասպարեզի գիտական-հետազոտական մակարդակը (երկրում գիտական հետազոտությունների ծավալի, մակարդակի և արդիականության ընդհանուր անկման պայմաններում), ավելի շատ կիրառական ծրագրավորման աշխատանքներ են կատարվում, իսկ գիտական ուսումնասիրությունները շատ ավելի քիչ են, և եղածն էլ առավելապես դրամաշնորհների միջոցով իրականացվող արտասահմանյան պատվերներ են: Մյուս կողմից՝ ՏՀՏ նկատմամբ մոտեցումները սահմանափակվում են դրանց գործածության մասին գուտ գործառական պատկերացումներով: Ժամանակակից ՏՀՏ հասարակագիտական հետազոտությունների խիստ կարևոր բնագավառի զարգացման հարցը մնում է անտեսված:

Այսպիսով, ուրվագծվող առաջընթացը կարելի է ձևակերպել «արտահանման ծավալի աճի» կամ «նոր աշխատատեղերի» լեզվով: Ընդհանուր առմամբ, ՏՏ զարգացման հեռանկարը Հայաստանում կապված է ավանդական արդյունաբերական, այլ ոչ թե տեղեկատվական պարադիգմի հետ: Ուստի, իմ կարծիքով, սա այն դեպքն է, երբ մարտավարական հաջողությունները (եթե դրանք իսկապես կան) ձեռք են բերվելու ռազմավարական նպատակը մասամբ կամ ամբողջովին տանուլ տալու գնով:

Ես առիթ եմ ունեցել 2001թ. ապրիլին ներկա լինելու Մասաչուսեթսի տեխնոլոգիական ինստիտուտում (*MIT*) կազմակերպված մի քննարկման, ուր ամերիկահայ մի մեծահարուստ գործարար ներկայացնում էր Հայաստանում ՏՏ զարգացման մի ծրագիր, որը մշակվել էր Սփյուռքում: Այս ծրագրում տարօրինակ դերաբաշխում էր արված. հիմնական դերակատարների ցանկը գլխավորում էր «Սփյուռք»-ը, իսկ Հայաստանի կառավարությունը վերջին տեղում էր: Բնականաբար, բոլորովին մոռացված էր (ինչպես և հայաստանյան ծրագրերում) բուն դերակատարը՝ հասարակությունը: Միմյանցից խիստ տարբեր հայաստանյան և սփյուռքյան

մոտեցումները, ինչպես տեսնում ենք, մերձենում են իրենց ամենաթույլ կետերում:

Հաճախ կարելի է լսել, թե Ինտերնետի՝ ԱրմենՏելի մենաշնորհի պատճառով հաստատված բարձր գները խոչընդոտում են Հայաստանում SS արդյունաբերության զարգացումը, բայց պակաս կարևոր չէ իրադրության մյուս կողմը. SS ոլորտի հարաճուն կողմնորոշումը դեպի արտահանում մեծապես նվազեցնում է այն ուժերը, որոնք պետք է ծառայեն հայերենով կրթական ծրագրեր, տեղական նշանակություն ունեցող ծառայություններ մշակելուն, Ոստում (Վերում) հայերենով բովանդակություն ստեղծելու, պահպանելու և վերստանալու արդյունավետությունը բարձրացնելուն և տեխնոլոգիայի յուրացման այլ ձևերի, մի խոսքով՝ Հայաստանում Ինտերնետի տեղայնացմանն ու զարգացմանը: Այս մտքին կվերադառնանք Հայաստանում Ինտերնետի տարածմանը նվիրված բաժնում:

Հայաստանը ԾՍ միջազգային շուկայում

Այժմ ավելի մանրագնին դիտարկման ենթարկենք Հայաստանի ԾՍ արդյունաբերությունը: Փորձենք մատչելի վիճակագրական տվյալների հիման վրա գնահատել այդ արդյունաբերության ներկա վիճակը և զարգացման հեռանկարները՝ ավելի որոշակիորեն քննության առնելով թե՛ ԾՍ արտահանման արդյունաբերության «թռիչքի» հնարավորությունները, թե՛ իրական նպաստը, որ այս արդյունաբերությունը կարող է բերել երկրի ընդհանուր տնտեսական զարգացմանը:

Հայաստանի SS սեկտորի 2003թ. արդյունքներն ամփոփող՝ ստորև օգտագործվող վիճակագրական տեղեկությունները հիմնականում վերցված են Ձեռնարկությունների ինկուբատոր հիմնադրամի (ՁԻՀ) 2004թ. հրատարակած զեկույցից: Ըստ այս զեկույցի՝ Հայաստանի SS արդյունաբերության տարեկան շրջանառությունը 2003թ. կազմել է մոտ \$38 միլիոն, որի երկու երրորդը բա-

Ժին է ընկնում օտարերկրյա, իսկ մեկ երրորդը՝ տեղական ընկերություններին: Գրեթե նույն հարաբերությունն է գրանցվել արտահանման և ներքին շուկայի բաժինների միջև: Ըստ այդմ՝ Հայաստանի SS արդյունաբերության արտահանման եկամուտները կազմել են մոտ \$24 միլիոն: Ընդգծենք հետևյալ բնութագրական հանգամանքը. եթե ներքին շուկայում գրեթե լիովին տնօրինում են տեղական ընկերությունները (88%), ապա արտահանման մեջ նույնպիսի գերակշռություն ունեն օտարերկրյա ընկերությունները (84%): Արդյունաբերության տարեկան աճը, ըստ նույն աղբյուրի, բարձր է՝ մոտ 30%: Ավելին, որոշ նպաստավոր պայմանների համադրության դեպքում հնարավոր է համարվում ավելի բարձր կարգի աճ՝ մինչև 45%, որը թույլ կտա 2010թ. հասնել \$350-\$500 մլն եկամտի: Սա շատ բարձր ցուցանիշ է, և մենք կփորձենք հասկանալ, թե որքանով են հիմնավորված նման ակնկալիքները:

Շատ երկրներում ԾԱ արտահանման հետևողական վիճակագրություն չի կատարվում, կամ վիճակագրական տվյալները չեն հրապարակվում, իսկ ընկերությունների կողմից հայտարարվող տվյալները, որպես կանոն, որոշակիորեն չափազանցված են, քանի որ ակներև մարքեթինգային նշանակություն ունեն և ձեռնտու են թե՛ պետությանը, թե՛ ձեռնարկություններին: Չի բացառվում, որ Հայաստանի դեպքում նույնպես գործ ունենք չափազանցված տվյալների հետ:

Գիտենք, որ 1990-ականների ամենահաջողակ արտահանողների՝ Հնդկաստանի, Իռլանդիայի և Իսրայելի փորձը մեծ խանդավառություն է առաջացրել զարգացող և նվազ զարգացած երկրներում, և, ինչպես Է.Քարմելն է ձևակերպում, բազմաթիվ երկրներ «արդեն տասը տարի փորձում են դառնալ հաջորդ Հնդկաստանը»: Ինչպես վերը նշվեց, արդեն մի քանի տարի Հայաստանի անունից նույնպես արտահայտվում են նման հավակնություններ:

Այս իմաստով օգտակար կլինի ԾԱ արտահանող երկրների դասակարգման վերջին տարիներին մշակված մոդելով (Է.Քարմել) առաջնորդվելով՝ Հայաստանը ԾԱ միջազգային շուկայում

գետեղելու նախնական մի փորձ կատարել: Տարբեր հեղինակներ (Ռ.Հեքս և Բ.Նիքոլսոն, Է.Քարմել) ԾԱ արտահանման ասպարեզում հաջողության հասած երկրների փորձի ուսումնասիրության հիման վրա առանձնացրել են, այսպես կոչված, «հաջողության գործոնների» մի խումբ, որը թույլ է տալիս և՛ հասկանալ այդ երկրների հաջողության պատճառները, և՛ գնահատել այլ երկրների հաջողության հնարավորությունները: Փորձենք այս մեթոդի օգնությամբ և մեր ձեռքի տակ եղած տվյալներն օգտագործելով՝ գնահատել Հայաստանի հնարավորությունները, առավելություններն ու թերությունները՝ միևնույն ժամանակ կատարելով որոշ համեմատություններ այնպիսի երկրների հետ, ինչպիսիք են Իրանը (Հայաստանի տարածաշրջանային հարևանը և հավանական մրցակիցը) և Ուկրաինան (SS նախկին խորհրդային խոշոր կենտրոնը, որը 2002թ. տվյալներով ԾԱ արտադրության ծավալներով մի քանի անգամ գերազանցում է Հայաստանին): Մյուս կողմից՝ մեր հիմնական նպատակներից մեկը կլինի այն հարցի դիտարկումը, թե ինչպես կարող է անդրադառնալ այս բնագավառի զարգացումը մեր երկրի տնտեսական ընդհանուր առաջընթացի և ազգային բարեկեցության վրա:

ԾԱ արտահանող երկրների դասակարգման մոդել

ԾԱ արտահանող երկրների դասակարգման քառաշար մոդելը (*four-tier taxonomy*) առաջարկել է Է.Քարմելը: Դասակարգման հիմքում ընկած են երեք շեմային սկզբունքներ՝ հասունությունը, խմբավածությունը և արտահանման եկամուտները, որոնց օգնությամբ արտահանող երկրները բաժանվում են չորս խմբի կամ շարքի: Այս մոդելը թույլ է տալիս ներառել բոլոր երկրները, որոնք այս կամ այն չափով մասնակցում են ծրագրային ապահովման գլոբալ շուկային, թեև որոշ անորոշությունների տեղ, այնուամենայնիվ, թողնում է անգամ վիճակագրական տվյալների առկայության դեպքում: Օրինակ՝ հստակ չէ, թե որ շարքին է պատ-

կանում այն երկիրը, որն ըստ երկու սկզբունքի հաղթահարում է շարքի շեմը, իսկ ըստ երրորդի՝ ոչ:

Աղյուսակ 1

Դասակարգման շարքերի շեմերը

	հասունություն	խմբավածություն (կազմակերպությունների կրիտիկական քանակ)	արտահանման եկամուտներ
Շարք 1	> 15 տարուց	մի քանի հարյուր	> \$1 միլիարդ
Շարք 2	> 10 տարուց	100	> \$200 միլիոն
Շարք 3	> 5 տարուց	մի քանի տասնյակ	> \$25 միլիոն

Աղյուսակը որոշ մեկնաբանությունների կարիք ունի: Առաջին սկզբունքը՝ հասունությունը, վերաբերում է արտահանման տարիներին և նշանակում է ոչ թե մեկ-երկու ընկերության, այլ նշանակալի քանակությամբ ընկերությունների կողմից կատարվող արտահանման տևողությունը, որը թույլ է տալիս խոսել տնտեսության արտահանման ընդգծված կարողության մասին: Կարելի է ասել, որ այս սկզբունքը՝ հասունությունը, ենթադրում է արտահանման ավանդության գոյությունը և հենց այդ ավանդության տևականությամբ էլ բնութագրվում է: Խմբավածության սկզբունքն առնչվում է արտահանող ընկերությունների քանակությանը, որն առաջ է բերում որոշ «կրիտիկական» զանգված՝ միաժամանակ պայմաններ ստեղծելով զանազան երկրորդային ծառայությունների ձևավորման համար: Միևնույն ժամանակ, այն ենթադրում է, թեկուզ ոչ բացահայտ կերպով, որոշ թվով ձեռնարկությունների միջև միասնական կողմնորոշման առաջացում, մերձեցում և համախմբում շուկայում ընդհանուր մի տեղ զբաղեցնելու առումով (խմբավածություն այն բանի շուրջը, ինչն անգլերեն կոչվում է *market niche*): Ավելի պարզ է երրորդ սկզբունքը՝ արտահանման եկամուտների չափը, բայց այստեղ նույնպես, ինչպես արդեն ակնարկվեց, ճշգրիտ գնահատականներ ունենալը կապ-

ված է մի շարք դժվարությունների հետ:

Հասկանալի է, որ այս շեմային սկզբունքները և դրանց քանակական արտահայտությունները թելադրված են ներկա իրարությունամբ և հետագայում կարող են փոխվել, քանի որ շուկան ինքը ենթակա է արագ և բազմաբնույթ փոփոխությունների:

Փնտրելով Հայաստանի տեղը

Դասակարգման առաջին շարքի մեջ մտնում են ԾԱ հիմնական արտահանողները՝ արդյունաբերապես զարգացած այնպիսի երկրներ, ինչպիսիք են ԱՄՆ-ը, Կանադան, Ֆրանսիան, Գերմանիան, Ճապոնիան, ինչպես նաև Նիդեռլանդները, Շվեդիան, Ֆինլանդիան, Շվեյցարիան և այլն: Նրանց են միացել 1990-ականների երեք հաջողակները՝ Հնդկաստանը, Իռլանդիան և Իսրայելը: Երկրորդ շարքը՝ անցումայինը, ամենասակավաթիվն է. ընդամենը երկու երկիր՝ Չինաստանը և Ռուսաստանը: Այս փաստը մասնավորապես ընդգծում է այն մեծ խզումը, որ առկա է հիմնական արտադրողների և նրանց միանալու հավակնություններ ունեցող մնացած երկրների միջև: Փաստորեն, երկրորդ խմբում այն երկրներն են, որոնք իրական հնարավորություններ ունեն առաջիկա տարիներին (մինչև 2010թ.) միանալ առաջին խմբին: 2002թ. տվյալներով, Ռուսաստանի արտահանման ծավալները կազմել են մոտ \$350 մլն, իսկ Չինաստանինը՝ \$400-\$600 մլն:

Շատ ավելի բազմաճյուղային է երրորդ շարքը: Այս երկրները, ինչպես ասում են, արդեն որոշակի հայտ են ներկայացրել իրենց կարողությունների մասին և կոչվում են «բարձրացող» կամ «հայտնվող» ազգեր: Դրանց թվում են Բրազիլիան, Մեքսիկան, Կոստա Ռիկան, Շրի Լանկան, Պակիստանը, Ռումինիան, Բուլղարիան, Ուկրաինան, Լեհաստանը, Չեխիան և այլն: Ենթադրաբար, այս շարքին են պատկանում նաև մի խումբ այլ երկրներ, այդ թվում՝ Էստոնիան, Լատվիան, Լիտվան, Սլովենիան, Արգենտինան, Չիլին, Թաիլանդը, Հարավաֆրիկյան Հանրապետությունը (2002թ. տվյալներով), որոնց մասին հստակ տեղեկությունները

մատչելի չեն եղել: Վերջապես, չորրորդ շարքում են սկսնակ կամ «մանկահասակ» արտահանողները (Կուբա, Հորդանան, Եգիպտոս, Բանգլադեշ, Վիետնամ, Իրան), իսկ մեծ քանակությամբ երկրներ (ավելի քան 200) առհասարակ դուրս են մնում այս ցուցակից՝ չունենալով շոշափելի մասշտաբի SS արդյունաբերություն:

Հայաստանն ընդհանրապես հիշատակված չէ այս դասակարգման մեջ, իսկ եթե ընդգրկվեր, ապա 2002թ. տվյալներով պիտի ընկներ վերջին շարքի՝ սկսնակ արտահանողների մեջ: 2003թ. վերը հիշատակված արտահանման եկամուտների չափով մոտ \$24 մլն, մեր երկիրը մոտենում է երրորդ շարքի շեմին, բայց ակնհայտորեն չի բավարարում առաջին հասունության սկզբունքը: Եթե Հայաստանում SS արդյունաբերության վերահայտնվելու սկիզբը համարենք 1997թ. (համաձայն ՁԻՀ նույն զեկույցի), ապա ձևավորված արտահանման տևողությունը հինգ տարուց ավելի չի կարող լինել: Ավելի դժվար է կիրառել խմբավորության սկզբունքը՝ անհրաժեշտ դիտարկումների բացակայության պատճառով: Այս ամենով հանդերձ, առավել խելամիտ եզրակացությունն այն է, որ Հայաստանը՝ որպես ՄԱ արտահանող երկիր, թեև որոշակի նվաճումներ ունի, բայց դեռևս գտնվում է վերը նկարագրված դասակարգման վերջին շարքում:

Հիմնական հարցն այստեղ այն է, թե որ երկրներին է վիճակված անցնել հաջորդ շարք: Ինչպես նկատում է Քարմելը, երրորդ շարքի բազմաթիվ երկրներ երբեք չեն կարողանա անցնել երրորդ շարք, ինչպես չորրորդ շարքի շատ անդամներ երբեք բախտ չեն ունենա հաղթահարել հասունության առաջին շեմը և մտնել երրորդ շարք: Պատճառները շատ են: Օրեցօր մեծանում է մրցակցությունը, և միջազգային շուկա մտնելն ու դիրքեր գրավելը դառնում են ավելի ու ավելի դժվարին ու թանկարժեք ձեռնարկ, իսկ չորրորդ և երրորդ շարքերի երկրների մրցակցային գլխավոր գործոններից մեկը՝ էժան աշխատուժը, խիստ անբավարար է հետագա հաջողությունների համար:

Արդեն նշվեց, որ ներկա պահի ընտրյալները երկուսն են՝ Չինաստանն ու Ռուսաստանը, որոնք մի քանի տարում, ամենայն

հավանականությամբ, ի վիճակի կլինեն մտնել առաջին շարք: Երրորդ շարքից երկրորդ շարք մտնելու հաջորդ հավանական թեկնածուներ են համեմատաբար մեծ տարածքով, մեծաքանակ բնակչությամբ և տնտեսական կարողություն ունեցող երկրները՝ Բրազիլիան, Մեքսիկան, Ֆիլիպինները, Կորեան: Այս դեպքում, երբ խոսքը ոչ եվրոպական երկրների մասին է, երկու փոքր պետությունների՝ Իռլանդիայի և Իսրայելի օրինակը տիպական չէ: Ավելի բնութագրական է Հնդկաստանի օրինակը: Ռուսաստանի և Չինաստանի ներկա հաջողությունը ևս հաստատում է այս օրինակափոխությունը: Այս առումով նույնպես ստիպված ենք արձանագրել, որ Հայաստանի շանսերը մեծ չեն կամ, ավելի ճիշտ, հաստատված միտումները Հայաստանի կտրուկ վերելքի հնարավորության օգտին չեն խոսում:

Հաջողության գործոնները

SS և դրանց զանազան կիրառությունների տարածմանը զուգընթաց ԾԱ պահանջարկն աշխարհում անշեղորեն աճում է: Համաշխարհային պահանջարկի հիմնական աղբյուրը ԱՄՆ-ն է, որին հաջորդում են Ճապոնիան և Եվրամիության երկրները: Պահանջարկն աճում է նաև զարգացող երկրների ներսում: Նույնքան հստակ է նաև ԾԱ արտադրությունը դեպի նվազ զարգացած երկրներ դուրս հանելու միտումը՝ ներգրավելով ավելի էժան աշխատուժ: Իրենց հերթին, մի շարք նվազ զարգացած և զարգացող երկրներ, օգտագործելով իրենց էժան աշխատուժը և կրթության բարձր որակը, պայքար են մղում ԾԱ գլոբալ շուկայում տեղ գրավելու համար: Ինչպե՞ս գնահատել այս մրցակցության մեջ երկրների հաջողության հնարավորությունները: Գնահատման հաջող և ընդունված մոդել են առաջարկել Ռ.Հենքսը և Բ.Նիքոլսոնը, որը մշակվել է Իռլանդիայի, Իսրայելի և Հնդկաստանի փորձի հիման վրա և կիրառվել Ռուսաստանի, Չինաստանի ու Ֆիլիպինների նկատմամբ: Այստեղ կներկայացվի այս մոդելի՝ Է.Քարմելի կողմից բարելավված տարբերակը: Ըստ նրա՝ «այս մոդելն օգտակար

է հետ նայելու և բացատրելու համար այն ազգերի նվաճումները, որոնք արդեն հաջողության են հասել այս արդյունաբերության մեջ՝ Իսրայելի, Հնդկաստանի և Իռլանդիայի: Բայց ավելի կարևորն այն է, որ մոդելն օգտակար է որպես հանձնարարելի քաղաքականությունների և ռազմավարությունների ամբողջություն, որ կարող է ընդունվել երկրների կողմից՝ ի շահ իրենց ազգային բարեկեցության բարելավման»:

Այս մոդելի օգնությամբ ուսումնասիրվել են, մասնավորապես, Իրանի և Ուկրաինայի ԾԱ արդյունաբերությունները: Քարմելի մոդելը և այս ուսումնասիրությունների արդյունքները մեզ թույլ կտան թե՛ համեմատություններ կատարել Հայաստանի, Իրանի և Ուկրաինայի միջև, թե՛ փորձել նախնական գնահատական տալ հաջողության հասնելու Հայաստանի հնարավորություններին՝ հրապարակում եղած տվյալների հիման վրա:

Վերը ներկայացված դասակարգման մեջ Իրանը և Ուկրաինան գտնվում են համապատասխանաբար չորրորդ և երրորդ շարքում: ԾԱ արտահանման ծավալով Հայաստանը գտնվում է նրանց միջև (գերազանցում է Իրանին և զիջում Ուկրաինային) և ունի մի շարք նմանություններ իր տարածաշրջանային հարևանի և հետխորհրդային բախտակից երկրի հետ: Այդուհանդերձ, պետք է հաշվի առնել, որ երկու երկրներն էլ մեծապես գերազանցում են Հայաստանին տարածքով, ինչպես նաև բնակչության քանակությամբ (10-15 անգամ): Սա բնավ անկարևոր հանգամանք չէ, քանի որ նշանակում է մոտավորապես նման հարաբերություն, օրինակ, ԾԱ ֆիրմաների քանակության, ՏՏ ոլորտին առնչվող մասնագիտությամբ տարեկան շրջանավարտների թվի և այլ պաշարների միջև:

Տեղին է հիշեցնել, որ մինչև 1970-ականների վերջը (մինչև իսլամական հեղափոխությունը) Իրանը ՏՏ կենտրոնական հանգույց էր Միջին Արևելքում, և ԾԱ Իրանի արդյունաբերության արմատները հասնում են մինչև 1960-ականների սկիզբը: Սակայն այսօր ԱՄՆ առևտրային էմբարգոն, երկրի վատ իմիջը՝ ԱՄՆ-ում և Եվրոպայում, ինչպես նաև միջինարևելյան անկայունության ընդհանուր

մակարդակը առաջվա պես դժվարին խնդիր են դարձնում ԾԱ միջազգային առևտրի և փոխհարաբերությունների կառուցումը:

Ուկրաինան ունի գիտահետազոտական նշանակալի կարողություն: Կինը սկզբից նեթ եղել է Խորհրդային Միության համակարգչային տեխնոլոգիաների առաջատար կենտրոն՝ ունենալով կիրառական տեխնոլոգիաների ամենամեծ դպրոցներից մեկը: ԾԱ արտահանման շուկան 2002թ. գնահատվել է մոտ \$60-\$70 մլն՝ 15%-20% տարեկան աճով: Ուսումնասիրողների կարծիքով, արդյունաբերության զարգացման համար արտաքին անբարենպաստ հանգամանքներից է ավելի բարեկեցիկ արևելաեվրոպական հարևանների մրցակցությունը, ինչպես նաև այս ասպարեզում արագորեն առաջ ընթացող Ռուսաստանի ստվերում մնալու վտանգը:

Հաջողության ութ գործոններն ըստ Քարմելի

Առաջին և, թերևս, կարևորագույն գործոնը, որը խթանող դեր կարող է խաղալ նաև մյուս բոլոր գործոնների համար, *կառավարության տեսլականի (vision) և ռազմավարության, ապա և համապատասխան քաղաքականության* առկայությունն է: Ընդունված է համարել, որ շատ երկրներ հաջողության են հասել հենց կառավարության ձեռնարկած գործուն քայլերի և հետևողական քաղաքականության շնորհիվ: Սա նշանակում է պատշաճ օրենսդրական մշակումներ և կարգավորում, ֆինանսավորում և հարկային քաղաքականություն, օժանդակություն կրթության համակարգի և հաղորդակցության ենթակառուցվածքի արդիականացմանն ու զարգացմանը:

Ուկրաինան, ըստ հետազոտողների, կարող էր հասնել շատ ավելի մեծ հաջողության, եթե երկրի կառավարությունն ունենար այս ոլորտի զարգացման ռազմավարություն, իրականացներ հատուկ միջոցառումներ, որոնք կնպաստեին, ասենք, արտաքին ներդրումների աճին:

Հակառակ սրան, Իրանի կառավարությունը վերջին տարիներին ընդգծված ուշադրություն է ցուցաբերում ԾԱ արդյունաբե-

րությանը: 2000թ. ընդունվել է կառավարության ծրագիր, նախատեսվում են ֆինանսական մեծ հոսքեր արդյունաբերության և ներքին շուկայի զարգացման, տնտեսության, կառավարման համակարգի ու կրթության մեջ ՏՏ ներդրման համար: Բայց, ինչպես ընդգծում են հետազոտողները, չկա վստահություն ծրագրերի նկատմամբ. «Ծրագրեր և ռազմավարություններ շատ ենք տեսել», - ասում է մի մասնագետ: Այսինքն՝ ազգային ռազմավարության առկայությունը Իրանի դեպքում չի համարվում հաջողության գործոն: Պատճառները շատ են: Բացի արտաքին և ներքին քաղաքական անբարենպաստ հանգամանքներից, ռազմավարությունն ինքը ցաքուցիվ է, անհետևողական, և բազմաթիվ շահագրգիռ կողմեր դուրս են թողնված քննարկումներից: Իր դերն է խաղում նաև նախկին բազմաթիվ ձախողված ծրագրերի փորձը

Այս առումով Հայաստանը գուցե գտնվում է ավելի բարենպաստ վիճակում: Մեր երկրում նույնպես կառավարության վերաբերմունքի մեջ կտրուկ փոփոխությունը տեղի է ունեցել 2000թ.: ՏՏ արդյունաբերությունը հայտարարվել է տնտեսության գերակա ճյուղ, իրականացվել են մի շարք այլ նախաձեռնություններ (ռազմավարական ծրագրի ընդունում, ՏՏ արդյունաբերության զարգացմանը նպաստող՝ վարչապետին կից խորհրդի ստեղծում և այլն): Այդուհանդերձ, կարծում եմ՝ սխալված չենք լինի, եթե ասենք, որ Հայաստանի դեպքում նույնպես կառավարության դերակատարումը հաճախ ձևական բնույթ ունի և, ըստ էության, հենու է վճռական գործոն լինելուց:

Երկրորդ գործոնը (*մարդկային կապիտալ*) վերաբերում է ոլորտի մասնագետների կուլեկտիվ հատկանիշներին և ունակություններին՝ ներառյալ ազգային կողմնորոշումն ու ավանդույթները: Իսկապես, մրցունակ մարդկային կապիտալը ավելի, քան ուրիշ գործոն, առաջանում է միայն ազգային ներդրման բազմաթիվ տարիների ընթացքում և տևական բնույթ է ստանում տվյալ երկրին բնորոշ յուրահատուկ հանգամանքների շնորհիվ: ԾԱ արդյունաբերության համար կարևոր պայմանների թվում են կրթված մարդ-

կային կապիտալի վճռական զանգվածը (թե՛ մի քանի սերունդ ընդգրկող մասնագիտական ավանդությունը, թե՛ SS-ին առնչվող մասնագիտությամբ շրջանավարտների տարեկան քանակությունը), տաղանդավոր մարդկանց գործունը (շատերը կարծում են, թե այս հարցում կան ազգային տարբերություններ), անզլերենի իմացության մակարդակը, մենեջերական հմտությունները և այլն:

Կարելի է ասել, որ անզլերենի իմացությունը երեք երկրներում էլ հավասարապես անբավարար է, և փոփոխություններ կարելի է ակնկալել միայն աստիճանական սերնդափոխության և կրթության ոլորտում համապատասխան բարեփոխումների շնորհիվ: Միաժամանակ, նախագծի մենեջերի հմտությունների բարելավումը հրատապ խնդիր է համարվում երկրներից յուրաքանչյուրում: Ոլորտում աշխատող մասնագետների և ոլորտին առնչվող մասնագիտություններով տարեկան շրջանավարտների թվով Հայաստանը, բնականաբար, չի կարող համեմատվել ո՛չ Իրանի, ո՛չ Ուկրաինայի հետ (օրինակ՝ նման շրջանավարտների թիվն Ուկրաինայում գնահատվում է 7000-8000, իսկ Իրանում՝ ավելի քան 15 000 մարդ), բայց երեք երկրներում էլ հստակ է այդ թվի աճի միտումը: Հավանաբար, Հայաստանը Իրանի նկատմամբ առավելություն ունի SS ոլորտում ձևավորված ավանդությամբ, որ ժառանգվել է խորհրդային տարիներից և վերահաստատվում է վերջին տարիների ընթացքում (այլ հարց է, թե այդ ժառանգությունը որքանով է ճիշտ գնահատվում և ինչ արդյունավետությամբ է գործադրվում ներկա պահանջների համատեքստում):

Երրորդ գործոնը *կենսամակարդակն* է: Օժտված մասնագետները ձգտում են կենտրոնանալ բարեկեցիկ, բարձր կենսամակարդակ ունեցող վայրերում, և հեղինակավոր միջազգային ընկերությունները (ինչպես Մայքրոսոֆթը) հենց նման տեղերում են փնտրում նորարարության ընդունակ «տաղանդներ» (այլ ոչ թե պարզապես հմտություններ)՝ հաստատելու գիտահետազոտական մշակումների և բարձրակարգ ծրագրային արտադրանքի իրենց կենտրոնները: Ի տարբերություն զարգացած երկրների և

բազմաթիվ զարգացող երկրների նման, Հայաստանը, Ուկրաինան և Իրանն առայժմ չունեն նման միջավայրեր, ինչը պատճառ է դառնում բարձրորակ մասնագետների արտահոսքի: Նշենք, որ Իրանն ունի Կիշ կղզին այդպիսի վայր դարձնելու ծրագրեր՝ միջազգային ստանդարտները բավարարող կենսապայմաններով և հեռահաղորդակցությունների ենթակառուցվածքով:

Մեկ այլ գործոն է *աշխատավարձը*, որը որոշ իմաստով հակադիր է նախորդին: Ցածր աշխատավարձը վճռական գործոն է, այսպես կոչված, *offshore outsourcing-ի* համար, որը մենեջերներին շարունակ մղում է տեղափոխել աշխատանքը դեպի ավելի ու ավելի էժան աշխատուժ առաջարկող վայրեր: Առաջին հերթին հենց սա է, որ թույլ է տալիս նորեկ երկրներին մտնել ԾԱ գլոբալ շուկա: Այս հարցում երեք երկրների միջև ընդգծված տարբերություններ չկան, և նրանք կարող են համարվել մրցունակ միջազգային շուկայում: Թերևս, Հայաստանում և Ուկրաինայում, օտարերկրյա ընկերությունների հաշվին, միջին աշխատավարձի չափն ավելի բարձր լինի, քան Իրանում, որտեղ ԾԱ մասնագետի տարեկան աշխատավարձը տատանվում է \$3 500-\$10 000 միջակայքում:

Հինգերորդ գործոնը բուն *ԾԱ արդյունաբերության բնութագիրն է*, նրա հատկանիշները՝ ընկերությունների քանակը, չափը, խմբավածությունը (*clustering*), ասոցիացվածությունը կամ կազմակերպվածությունը ընկերակցությունների մեջ, արդյունաբերության ընդհանուր կողմնորոշվածությունը, ընկերությունների և նրանց արտադրանքի համապատասխանությունը միջազգային ստանդարտներին և այլն: ԾԱ հաջող արդյունաբերության համար պահանջվում է ընկերությունների կրիտիկական քանակություն, որոնց որոշ մասը՝ նշանակալի չափերի (դրանց շուրջ կարող են խմբվել ավելի փոքրերը):

Խմբավածությունը ենթադրում է ընկերությունների կրիտիկական քանակությունն աշխարհագրական մոտիկությամբ և տեղի է ունենում մեծ քաղաքների բիզնեսի տիրույթներում կամ տեխնոլոգիական պարկերում (երրորդ շարքի երկրներում այն թույլ է արտա-

հայտված, իսկ չորրորդ շարքի երկրներում կարող է բացակայել): Բարձր տեխնոլոգիական խմբավածության ամենահայտնի օրինակը Միլիկոնային հովիտն է: Խմբավածության էֆեկտն ընկերությունների միջև առաջ է բերում թե՛ մրցակցության, թե՛ համագործակցության միջավայր, իսկ մրցակցությունը ծնում է նորարարություն:

Համագործակցությունը դրսևորվում է երկու մակարդակում: Առաջինը ազգային արդյունաբերության ներքին կապակցվածությունն է: Ինչպե՞ս է բնորոշվում տվյալ երկրի կարողությունը կամ որոշակի մասնագիտացումը (ասենք՝ Հնդկաստանը հայտնի է SS ծառայությունների մշակմամբ, Ռուսաստանը հայտնի է դառնում բարձր հմտությամբ գիտական հնարավորություններով և արտադրանքով): Չմասնագիտացած ազգային արդյունաբերության հաջողությունը քիչ հավանական է, քանի որ դժվար է մրցակցել միանգամից մի քանի ուղղություններով: Համագործակցության երկրորդ մակարդակը երկրի ընկերությունների կազմակերպվածությունն է ուժեղ ընկերակցություններում: Կարևոր է ոչ միայն երկրի ընկերությունների որոշակի ընդհանուր կողմնորոշվածությունը, այլև այն, թե ինչպես են նրանք միմյանց լրացնում իրենց հմտություններով:

Հնդկաստանի հաջողությունն ապացուցեց, որ միջազգային ճանաչում ունեցող որակի չափանիշներ ձեռք բերելը նույնպես կարևոր բաղադրիչ է արդյունաբերության համար և մեծ դեր կարող է խաղալ հեղինակություն և վստահություն նվաճելու գործում: Դրանցից մեկը՝ *CMM (Capability Maturity Model)* ստանդարտը, կազմակերպությունները դասակարգում է ըստ հասունության հինգ մակարդակների, որտեղ բարձրագույն մակարդակը հինգերորդն է: Համարվում է, որ աշխարհի ընկերությունների մեծ մասը պատկանում է առաջին և երկրորդ մակարդակներին:

Թեև համարվում է, որ Իրանի ԾԱ սեկտորը որոշ տիրույթներում ուժեղ է, այդուհանդերձ, իրանյան և ոչ մի ընկերություն չունի *ISO9000* և *CMM* ստանդարտների հավաստագրեր (2002թ. տվյալներով), չկա միջազգայնորեն մրցունակ արտադրանք, որը կարելի լիներ շուկա հանել: Տարածված թերություն է նախագծերի մենեջմենթի թուլությունը, որի պատճառով մեծ նախագծերն ան-

ավարտ են մնում կամ առհասարակ չեն իրականացվում: ԾԱ ընկերությունները շատ քիչ են համագործակցում, ուստի դրանց միջև մրցակցության ճնշումը և նորարարության պահանջը թույլ են: Արդյունաբերությունը չունի կողմնորոշում, այնպիսի ծառայություններ և արտադրանք, որոնք կբնութագրեին այն:

Ուկրաինան նույնպես ունի այդ խնդիրը՝ հատկապես ինչն՝ վ է հայտնի երկրի ԾԱ արդյունաբերությունը, ի նչ բնութագրական ուղղորդվածություն ունի կամ ի նչ տիրույթներում է կենտրոնացած: Մյուս կողմից՝ ընկերությունների մեծ մասը փոքր է, սակավաթիվ անդամներով (հիմնականում 10-16 մարդ), և առայժմ չի նկատվում ավելի խոշոր ընկերությունների մեջ միավորվելու ընդգծված միտում: Քիչ է միջին չափի (50-500 մարդ) ընկերությունների քանակը: Որոշ խմբավածություն կա գիտահետազոտական կենտրոնների և համալսարանների շուրջ, թեև ընկերությունների համագործակցությունը և ասոցիացվածությունը մնում են խիստ սահմանափակ: Ուկրաինական մի շարք ընկերություններ նվաճել են ստանդարտների հավաստագրեր, բայց դեռ ոչ մեկը չի գերազանցել CMM երրորդ մակարդակը: Առայժմ անբավարար է կապը ԾԱ արդյունաբերության և գիտահետազոտական կենտրոնների միջև:

Այս եզրակացությունների մեծ մասը վերաբերում է նաև Հայաստանին. արդյունաբերության չկողմնորոշվածություն, փոքր չափի ընկերությունների մեծ քանակություն, խմբավածության և համագործակցության բացակայություն, գիտության և կրթության համակարգի համապատասխանություն ԾԱ արդյունաբերության պահանջներին և նրանց միջև անբավարար համագործակցություն:

Հաջորդ գործոնը *Ֆինանսավորումն* է, որ կարող է ունենալ ինչպես ներքին, այնպես էլ արտաքին աղբյուրներ: Եթե Հնդկաստանի արդյունաբերությունը զարգացավ առավելապես ներքին աղբյուրների հաշվին, ապա, ինչպես նկատում է Քարմելը, այսօր նման բան գրեթե անհնար է՝ ԾԱ գլոբալ արդյունաբերության մեջ մրցակցության աճի պատճառով: Տարբեր երկրներ տարբեր ուղիներ են գտնում այս խնդիրը լուծելու համար, և կառավարությունը կարող է վճռական դեր խաղալ այս հարցում նույնպես: Որպես կանոն՝ երրորդ և չորրորդ շարքի երկրների ընկերությունների

մեծ մասը գրկված է կապիտալի պատշաճ մատչելիությունից և ունի աճի սահմանափակ հնարավորություններ:

Ուկրաինայում ֆինանսավորման հարցը ԾԱ արդյունաբերության թույլ կողմերից է, քանի որ գրեթե բացակայում է կառավարության օժանդակությունը: Իրանի ընկերությունները դժգոհում են ֆինանսների անմատչելիությունից, բանկերը պետական են, իսկ վարկային տոկոսները՝ բարձր: Արտաքին ֆինանսավորումը աներևակայելի է Իրանի նկատմամբ ԱՄՆ էմբարգոյի և ներքին քաղաքական անկայունության պայմաններում:

Հնարավոր է, որ Հայաստանն այս առումով ավելի բարվոք վիճակում է (գիտենք Համաշխարհային բանկի ֆինանսավորմամբ և Եվրամիության հովանու ներքո իրականացվող ծրագրերի մասին), բայց կարելի է վստահ լինել, որ մեր երկիրը նույնպես մեծ ներքին պաշարներ չունի, իսկ արտաքին ներդրումների համար հազիվ թե կարող է գրավիչ համարվել:

Է.Քարմելի առանձնացրած ութ գործոնների շարքում *տեխնոլոգիական ենթակառուցվածքը* յոթերորդն է: Այն վերաբերում է հաղորդակցական տեխնոլոգիաների զարգացածությանը և վստահելիությանը: ԾԱ ընկերությունները պահանջում են վստահելի և էժան հեռախոսային ու տվյալների փոխանցման մեծ թողունակությամբ կապ: Այստեղ երեք երկրներն էլ ունեն նույն խնդիրը՝ զարգացած երկրների համեմատությամբ զգալիորեն բարձր գներ և ցածր որակ, ինչպես նաև ֆինանսական անբավարար ներդրումներ ենթակառուցվածքի արդիականացման համար, թեև որոշ պատճառներ և շեշտադրություններ կարող են տարբեր լինել: Հատկապես Հայաստանում այս խնդիրն ունի ընդգծված հրատապություն, քանի որ կապվում է ԱրմենՏելի մենաշնորհի հետ: Սակայն այնպիսի տպավորություն է ստեղծվում, թե կապի բարձր գների և ցածր հուսալիության խնդիրը, որքան էլ սկզբունքային, հաճախ ներկայացվում է որպես միակ կամ հիմնական արգելք՝ քողարկելով այլ խնդիրների գոյությունը:

Վերջին գործոնը *կապերն* են, որ «առաջ են գալիս անհատների և աշխատանքային խմբերի, ընկերությունների և երկրների միջև՝ շնորհիվ աշխարհագրական, մշակութային, լեզվական կամ

Էթնիկական առնչությունների կամ էլ որպես արդյունք փոխհարաբերությունների, որոնք ծնում են կապեր»։ Կապերը վերաբերում են վստահությանը, առանց որի առևտուր տեղի չի ունենում։ Այս գործոնը սերտորեն առնչվում է ազգային մշակույթին, քանի որ կապերի հաստատումը հաճախ կատարվում է մշակութային մերձության, հոգեբանական համապատասխանության շնորհիվ։ Մեծ դեր ունեն նաև լեզվական կապերը (Հնդկաստանի հաջողության գործոններից մեկը)։

Սփյուռքի ընձեռած կապերը նույնպես վճռական դեր են կատարում։ Եվ դարձյալ բնութագրական է Հնդկաստանի օրինակը, երբ ԾԱ ազգային արդյունաբերության զարգացման համար նպաստավոր պայմաններ ստեղծվեցին շնորհիվ ԱՄՆ բարձր տեխնոլոգիական ընկերություններում սփյուռքի ներկայացուցիչների ունեցած բարձր դիրքերի և հաջողությունների։ Նույնը կարելի է ասել նաև Իսրայելի, Թայվանի, Չինաստանի և Իռլանդիայի պարագաներում։

Հայտնի է Հայաստանի ԾԱ արդյունաբերության ստեղծման և զարգացման մեջ հայկական Սփյուռքի (առաջին հերթին՝ ամերիկահայերի) խաղացած մեծ դերը։ Այս գործոնը, փաստորեն, շատ ավելի կենսական է Հայաստանի, քան Իրանի կամ Ուկրաինայի համար։ Սակայն ուշադրության է արժանի Քարմելի՝ առաջին հայացքից պարադոքսային պնդումը, թե սփյուռքի գործոնը վճռական է եղել առաջին շարքի երկրների համար և օժանդակում է երկրորդ շարքի երկրներին, բայց նվազ հավանական է, որ վճռորոշ դեր խաղա երրորդ և չորրորդ շարքերի երկրների համար (և սա վերաբերում է նաև Հայաստանին)։ Այս երկրները պետք է կարողանան մշակել այլ տեսակի կապեր նույնպես, առաջին հերթին՝ ստեղծեն մարքեթինգի և առևտրի հաստատուն սեփական համակարգ։ Սա, մասնավորապես, նշանակում է, որ Սփյուռքի գործոնը չպետք է գերազնահատել և նրանից չպետք է ակնկալել ավելին, քան ի վիճակի է տալ։

Մի շարք այլ գործոններից, որոնք կարող են այս կամ այն չափով ազդեցություն ունենալ ԾԱ արտահանման արդյունաբերության հաջողության վրա, առանձնացնենք *ներքին շուկայի* կամ

ԾԱ ներքին պահանջարկի հարցը: Քարմելը նշում է. «Ներքին պահանջարկը կարող է դիտարկվել որպես կատալիզատոր ԾԱ առողջ ազգային արդյունաբերության համար, որը հավասարակշռում է ռիսկային արտաքին առևտուրը և ապահովում շատ անհրաժեշտ աշխատանքային կապիտալը»: Այդուհանդերձ, ինչպես ընդգծվում է, շատ երկրներում ներքին պահանջարկն աննշան է, անբավարար նման դեր կատարելու համար: Նշանակում է՝ ներքին շուկայի զարգացումը պետք է դառնա կառավարության օրակարգի հարցերից մեկը: Մենք առիթ ունեցել ենք խոսելու Հայաստանի ԾԱ արդյունաբերության՝ դեպի արտահանում ընդգծված կողմնորոշվածության և ներքին կարիքների անտեսման մասին՝ որպես կառավարության սխալ քաղաքականության կամ քաղաքականության բացակայության վտանգավոր հետևանքի: Այսօր էլ մենք չգիտենք Հայաստանի ներքին պահանջարկի գոնե մոտավոր գնահատականը, չկա ներքին շուկայի զարգացման կամ, ասենք, տնտեսության այս կամ այն ճյուղում SS ներդրման որևէ խելամիտ ծրագիր:

Եզրակացություններ. - Միանգամից աչքի է զարնում այն ընդհանրությունը, որ կա Իրանի և Ուկրաինայի ԾԱ արդյունաբերությունների ուսումնասիրությունների արդյունքների և գնահատականների, հիմնական թերությունների և այն հանձնարարականների միջև, որոնք տրվում են արտահանման արդյունաբերության հետագա հաջողությունն ապահովելու նպատակով: Դրանցից շատերը վերաբերում են նաև ԾԱ Հայաստանի արդյունաբերությանը: Ի մի բերենք այդ եզրակացություններից մի քանիսը:

Իբրև ընդհանուր թերություններ ներկայացվեցին ԾԱ ընկերությունների մեծ մասի փոքր չափերը, միջին և մեծ չափի ընկերությունների անբավարար քանակությունը: Թե՛ Իրանում, թե՛ Ուկրաինայում նկատելի էր ընկերությունների խմբավածության և ասոցիացվածության, նրանց միջև մրցակցության և համագործակցության բացակայությունը կամ խիստ սահմանափակությունը: Մյուս կողմից՝ երկու դեպքում էլ արդյունաբերությունը չունի կողմնորոշվածություն: Հաջողության խոչընդոտների թվում էին մե-

նեջերական պատշաճ ունակությունների և անզլերենի իմացության անբավարարությունը, ֆինանսական միջոցների խիստ սահմանափակ մատչելիությունը և այլն: Դարձյալ ընդհանուր և դժվարին խնդիր է կրթության և գիտության համակարգի (ակադեմիական ինստիտուտների և համալսարանների) և ԾԱ արդյունաբերության միջև կապի թուլությունը: Մա հանգեցնում է գիտական մշակումների ներդրմամբ բարձրարժեք ծրագրային արտադրանք ստեղծելու անկարողությանը, առանց որի անկարելի է երևակայել արտահանման արդյունաբերության հետագա հաջողությունը: Ընդհանուր առմամբ, իհարկե, այս խնդրի լուծումն անհնար է առանց կրթության և գիտության համակարգերի արմատական բարեփոխման, և ինչպես նշում են հետազոտողները, այս ուղղությամբ կատարվող քայլերի արդյունքները տեսնելու համար տարիներ կպահանջվեն: Այս դիտարկումը հատկապես պետք է ընդգծել՝ Հայաստանի ԾԱ արդյունաբերության սրընթաց աճի մասին գուշակությունների հիմնավորվածության պակասն ի ցույց դնելու համար:

Վերջապես, կրկին անդրադառնանք ազգային ռազմավարության հարցին: Ինչպես տեսանք, Իրանում և Ուկրաինայում այս հարցի նկատմամբ մոտեցումները հակադիր էին, բայց և այնպես՝ արդյունքների միջև տարբերությունը մեծ չէր: Երկրի նախագահի մակարդակով Իրանի ԾԱ արդյունաբերության հովանավորությունը, ազգային ռազմավարության առկայությունը լուրջ գործոն չեն համարվում ոլորտի ընկերությունների կողմից, առաջին հերթին, ռազմավարության անկատարության պատճառով, որի մասին վերը խոսվեց: Այստեղ գործ ունենք մի իրադրության հետ, որը, կարծում ենք, բնորոշ է նաև Հայաստանին. ռազմավարությունը բավարար չափով հիմնված չէ զոյություն ունեցող իրադրության վրա, քանի որ իրադրության շատ կողմեր պարզապես ուսումնասիրված չեն և եզրակացություններն արդյունք են վերացական ենթադրությունների ու ենթադրյալ նմանությունների: Երկրորդ՝ հետազոտողները եզրակացնում են, որ Իրանի ընկերությունների ղեկավարները վստահություն չունեն ռազմավարության նկատմամբ, քանի որ նախկինում նման ծրագրերի տապալման ականատես են եղել, իսկ մյուս կողմից՝ մտահոգված են կոռուպցիայով և լուրջ փո-

փոխություններ կատարելու ցանկության բացակայությամբ: Մի թե նույն բանը չենք կարող ասել նաև Հայաստանի մասին:

ԾԱ արդյունաբերություն և հասարակական բարեկեցություն

Շատերը կարծում են, թե ԾԱ արտահանումն է ցույց է դնում գլոբալացման առավելությունները՝ միննույն ժամանակ զերծ լինելով նրա բազմաթիվ բացասական կողմերից: Իսկապես, ԾԱ գլոբալ շուկան հնարավորություն է տալիս զարգացող երկրներին սեփական մշակումներ կատարել բարձր տեխնոլոգիաների ասպարեզում և անգամ մրցել զարգացած երկրների հետ, ստանալ արտաքին ֆինանսական ծավալուն ներդրումներ և փաստորեն աշխատատեղեր ստեղծել հենց այդ երկրների հաշվին: Այդուհանդերձ, սա միայն մեղալի մի կողմն է: Հեշտ է հասկանալ, որ Առաջին աշխարհի պահանջարկը բավարարելու համար զարգացող երկրները մրցում են միմյանց հետ, և այս մրցակցության մեջ միշտ ավելի էժան աշխատուժ գտնելու հնարավորությունն է թույլ տալիս շահագործել հենց զարգացող երկրների մասնագետներին (դարձյալ գլոբալացման շնորհիվ): Բայց սրանով չեն սպառվում ԾԱ արդյունաբերության հետ կապված երկդիմությունները: Մեր նպատակն է ներկայացնել այն հարցը, թե որքանով և ինչպես կարող է այս արդյունաբերությունը ծառայել տվյալ երկրի ընդհանուր բարեկեցության աճին, ապա այս տեսանկյունից գնահատել Հայաստանի հնարավորությունները:

Այսպիսով, կարելի է փաստել, որ ԾԱ արդյունաբերությունը ինքնանպատակ չէ: Ինչպես Է.Քարմելն է ասում, «եթե ԾԱ արդյունաբերությունն ընդարձակ ազդեցություն չունի ազգային բարեկեցության վրա, ապա այն արժանի չէ այն խանդավառությանը, որ ծնել է»: Ընդհանուր առմամբ աղքատ երկրները բարձր տեխնոլոգիական զարգացումը տեսնում են, մասնավորապես, որպես զարգացած երկրներին հասնելու պատեհություն և տնտեսության տարբեր սեկտորների անհավասար զարգացման (երբ կողք կողքի գործում են վաղուց իրենց դարն ապրած և գերժամանակակից

արդյունաբերություններ) հնարավոր դարձան: ԾԱ արտահանման արդյունաբերության օգնությամբ ազգային բարեկեցության հասնելու աղքատ երկրների ցանկությունը, ինչպես արդեն ասվել է, ամրապնդվում է որոշ երկրների վերջին տարիների հաջողություններով: Այս սպասելիքները մասամբ արդարացված են նաև այն տրամաբանությամբ, որ տնտեսության բազմաթիվ այլ ճյուղերի համեմատությամբ ԾԱ արդյունաբերությունը ընդհանուր տնտեսական առաջընթացի և բարեկեցության համար շատ ավելի կարևոր դեր կարող է խաղալ այլ ոլորտների վրա իր բազմաթիվ հնարավոր ազդեցությունների շնորհիվ:

Հասկանալի է, այդուհանդերձ, որ հաջողությունը բնավ երաշխավորված չէ, և այս մասին հիշեցնում են շատ փորձագետներ: Հնդկաստանի վարակիչ հաջողությունը կրկնելը, եթե բացառված էլ չէ, ապա շատ դժվար է մանավանդ, երբ հետզհետե ավելանում են ԾԱ շուկա մտնելու խոչընդոտները և մեծանում է մրցակցությունը: Մյուս կողմից՝ հաջողությունն այդքան արագ ձեռք չի բերվում, ինչպես պատմում են տարածում գտած առասպելները: Այսինքն՝ արդյունաբերության այս ճյուղի վրա ներքին պաշարների և արտաքին ներդրումների կենտրոնացումը կապված է նշանակալի ռիսկի հետ, քանի որ չեն բացառվում անհաջողության մատնվելու կամ ակնկալվող արդյունքներին չհասնելու տարբերակները:

Բարեկեցության ուղիները

ԾԱ արտահանման արդյունաբերության հնարավոր բարենպաստ արդյունքները է.Քարմելը դասակարգում է ըստ մի քանի ուղղությունների: Առավել ակներև հետևանքը նոր աշխատատեղերի ստեղծումն է տվյալ արդյունաբերության մեջ՝ աշխատավարձի բարձրացման հետագա հնարավորությամբ, ինչպես նաև, այս ասպարեզի հաջողակ գործարարների հարստացման շնորհիվ, բարձր տեխնոլոգիաների ոլորտի մեծահարուստների խավի առաջացումը: Հաջորդ ազդեցությունն ի հայտ է գալիս կազմակերպական նոր ձևերի յուրացման շնորհիվ. ԾԱ արդյունաբերության կողմից միջազգային բիզնեսի նորմերի, աշխատանքի ձևերին և արտադրան-

քին վերաբերող միջազգային ստանդարտների որդեգրումը, որը կարճ կարելի է բնորոշել որպես աշխատանքի նոր մշակույթի յուրացում: Էլ ավելի կարևոր է, որ այս ճանապարհով յուրացված մշակույթը աստիճանաբար տեղափոխվի նաև արդյունաբերության այլ ճյուղեր: Որոշ փորձագետներ կարծում են, օրինակ, որ Հնդկաստանի ՄԱ արտահանման արդյունաբերության ամենակարևոր ազդեցությունն անուղղակի ներգործությունն էր (որպես օրինակ բիզնեսի նոր կազմակերպական կառուցվածքների և ձևերի) այլ արդյունաբերությունների վրա, որոնք սկսեցին յուրացնել աշխատանքի կազմակերպման այս նոր եղանակները:

Ավելի լայնածավալ ազդեցությունները վերաբերում են ենթակառուցվածքների և այլ արդյունաբերությունների զարգացումը խթանելուն: Ասենք, ՄԱ պահանջարկի աճը կարող է խթանել ներդրումների աճը հաղորդակցությունների ենթակառուցվածքում և զանազան հարակից արդյունաբերություններում (օրինակ՝ տեղեկատվական տեխնոլոգիաների հետ կապված տարբեր ծառայություններ): Իր հերթին՝ համապատասխան մասնագետների պահանջարկը կարող է խթանել կրթության ոլորտում կատարվող ներդրումները: Դա կարող է վերաբերել միջնակարգ և բարձրագույն կրթության համակարգին, ինչպես նաև մասնագիտական թրեյնինգի տարբեր ձևերին:

Նշենք նաև տնտեսական ազդեցությունը. առևտրի հաշվեկշռի բարելավումը և ներքին համախառն արտադրանքի աճը: Քաղաքական ազդեցություններից են միջին դասի ընդարձակումը, հավանական օժանդակությունը ժողովրդավարության և շուկայի զարգացմանը նպաստող քաղաքականությանը: Բայց մի սեկտորի արագ աճի հավանական արդյունքներից է տարբեր սեկտորների շահույթների միջև անհավասարակշռության առաջացումը (հակառակ ՄԱ արդյունաբերության հետ կապված՝ տնտեսական զարգացման անհավասարությունները դարմանելու ակնկալիքին), որ կարող է ունենալ քաղաքական բացասական հետևանքներ:

Եզրակացություններ. - Այս ճանապարհով երկրի ընդհանուր կենսամակարդակի բարելավումը, այդուհանդերձ, ինչպես ցույց է

տալիս նաև Հնդկաստանի օրինակը, թե՛ սահմանափակ է (ավելի տեղին է խոսել բարձր կենսամակարդակով կոզյակների առաջացման մասին), թե՛ երկարատև ընթացք է ենթադրում: Պատահական չէ, որ որոշ երկրներ (օրինակ՝ Էստոնիան) ընտրում են ավելի հավասարակշռված մոտեցում՝ չկենտրոնանալով ԾԱ արդյունաբերության վրա, այլ հետապնդելով ընդհանուր հասարակական փոխակերպման, ի վերջո, տեղեկատվական հասարակության կառուցման նպատակ:

Փաստորեն, չափազանցություն չի լինի ասել, որ ԾԱ արտահանման արդյունաբերության միջոցով երկրի զարգացման այս մոդելը տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների կիրառությամբ կայուն զարգացման հասնելու մասնավոր տարբերակ է, որը մի կողմից՝ գայթակղիչ է իր թվացյալ մատչելիությամբ, իսկ մյուս կողմից՝ ակնհայտորեն ռիսկի հետ է կապված: Շատ բան կախված է համապատասխան ռազմավարության գոյությունից և այն իրականացնելու իշխանությունների ունակությունից ու հետևողականությունից: Հակառակ դեպքում, շատ հեշտ է պատկերացնել հակամարտությունը հասարակության և ԾԱ արդյունաբերության շահերի միջև, մասնավորապես՝ ԾԱ արտահանման արդյունաբերության զարգացման և տեղեկատվական հասարակության կառուցման նպատակների միջև: Սա այն դեպքն է, երբ որոշակի ոլորտներում նվաճված հաջողությունները (և որոշակի շրջանակների շահերը) ձեռք են բերվում ընդհանուր հասարակական առաջընթացի հաշվին:

Ինչ վերաբերում է ԾԱ արտահանման հայկական արդյունաբերությանը, ապա այն դեռևս զարգացման սկզբնական փուլում է և, փաստորեն, շատ թե քիչ շոշափելի ազդեցությունների մասին խոսելու հիմքեր առայժմ չի տալիս: Չկան տեղեկություններ կազմակերպական ժամանակակից ձևերի կամ բիզնեսի նորմերի ընկերությունների կողմից հիմնավոր յուրացման և ըստ այդմ էլ՝ այլ ոլորտների կազմակերպությունների կողմից դրանց ընդօրինակման մասին: Առայժմ չկան վկայություններ նաև Ինտերնետի զարգացման վրա թողած դրական ազդեցության մասին: Իրականում,

ինչպես կտեսնենք հաջորդ գլխում, կարելի է նկատել բացասական հետևանքներ: Ուրեմն, ներկա իրադրությունը թույլ է տալիս խոսել ամենանախնական և նեղ շրջանակ ունեցող ազդեցությունների մասին միայն. նոր աշխատատեղեր, արտահանման ծավալի և արտադրողականության շարունակական աճ, կրթության տիրույթի հետ համագործակցության որոշ փորձեր և այլն:

Ամփոփելով կրկնենք, որ վերը ներկայացված դասակարգման մեջ Հայաստանն առայժմ գտնվում է վերջին շարքում, բայց մոտեցել է երրորդ շարքի շեմին: Հակառակ ԾԱ արտահանման արդյունաբերության հաջող զարգացման ընթացքին (ըստ ներկայացված հետազոտության), գուշակությունները կամ ակնկալիքները, որ հնչում են առաջիկա տարիներին Հայաստանի կտրուկ առաջընթացի մասին (այս դասակարգման լեզվով՝ դա կնշանակեր մուտք երկրորդ շարք), պետք է համարել ակնհայտ չափազանցություն, որի համար, ինչպես տեսանք հաջողության գործոնները դիտարկելիս, քիչ իրական հիմքեր կան: Այս առումով ամենալուրջ խոչընդոտը պետք է համարել կառավարության պատշաճ ռազմավարության և համապատասխան քաղաքականության բացակայությունը: Առավել ևս տեսանելի ապագայում չպետք է սպասել այս արդյունաբերության զարգացման հաշվին ընդհանուր տնտեսական և ազգային բարեկեցության բարելավման: Միևնույն ժամանակ, հարկ է զգուշանալ այն վտանգներից, որոնցով հղի է ԾԱ արտահանման արդյունաբերության վրա երկրի կարողությունների կենտրոնացումը: Արդեն ասվել է, որ դա, մասնավորապես, կարող է հանգեցնել ներքին շուկայի և հասարակական պահանջների, արդյունաբերության այլ ճյուղերի արդիականացման հրամայականների անտեսման:

ՏՀՏ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԵՎ ՄՇԱԿՈՒԹԱՅԻՆ ԱՍՊԵԿՏՆԵՐԸ

Զարգացող երկրներում ՏՀՏ-ին վերաբերող քաղաքականությունների դերը գնահատելով՝ Մանսելը և Ուենը արտահայտում են հետազոտության հիմնական եզրակացություններից մեկը, որի մասին վերը հիշատակել ենք. «ՏՀՏ զարգացման, տարածման և օգտագործման համար մարդկանց հմտությունները, ունակությունները և սովորելու հնարավորությունները առնվազն նույնքան, եթե ոչ՝ ավելի, կարևոր են, որքան նոր տեխնոլոգիաներ արտադրելու ունակությունները» [6]:

Հասարակության տեղեկատվական կարողությունների, համապատասխան գիտելիքների և հմտությունների պակասը այս կամ այն չափով բնորոշ է գրեթե բոլոր զարգացող և թերզարգացած երկրներին, ինչն ունի բազմաթիվ պատճառներ. քաղաքական և տնտեսական, գիտական և տեխնոլոգիական, սոցիալական և մշակութային: Ավելին, այս գիտելիքների և կարողությունների նշանակությունը կարող է թերագնահատվել կամ բոլորովին անտեսվել անգամ այնպիսի երկրներում, որոնք ՏՀՏ ասպարեզին վերաբերող ծրագրեր և ակնկալիքներ ունեն: Դրանք կարող են դուրս մնալ երկրի կառավարության տեսադաշտից, հասարակական գիտակցության ձևավորումը, ՏՀՏ զարգացման և օգտագործման համար անհրաժեշտ գիտելիքների ու հմտությունների ձևավորումը, անմիջական առումով չլինելով շահութաբեր, պահանջում են նշանակալի ներդրումներ և ջանքեր: Սա ավելի շատ ռազմավարական խնդիր է, և հենց ռազմավարական տեսանկյունից էլ պարզ է դառնում, որ, առանց այս ասպեկտների նկատմամբ պատշաճ ուշադրության, անհնար է լուրջ հաջողություններ ունենալ նաև տնտեսական ճակատում: Ընդհանուր առմամբ, նկարագրված իրադրությունը բնորոշ է նաև Հայաստանին: Ավելացնենք խորհրդային ժառանգության այն կողմը, որը վերաբերում է ՏՀՏ

սոցիալական նշանակության անտեսմանը և դրան անդրադառնալու տեսաբանական անկարողությունը՝ քննադատական մոտեցման և գիտելիքի բացակայության պատճառով: Չարմանալի չէ, ուրեմն, որ ՏՀՏ տարածման և օգտագործման սոցիալական ու մշակութային կողմերը նաև ամենից քիչ ուսումնասիրվածն են:

Այս ամենը հաշվի առնելով հանդերձ՝ տեղին է հարցնել, թե Հայաստանի Հանրապետությունում տեղեկատվական հասարակության կառուցման ինչ նախադրյալներ կան և ինչ հեռանկարներ կարելի է ակնկալել: Մի կողմից՝ սխալ չեն այն տեսաբանները, որոնք պնդում են, թե այսօր, գլոբալ մեդիայի, աշխարհով մեկ Ինտերնետի և տարատեսակ տեղեկատվական ծառայությունների տարածման պայմաններում, բոլոր հասարակություններն էլ այս կամ այն չափով տեղեկատվական են: Մյուս կողմից՝ զարգացող և նվազ զարգացած երկրները, որպես կանոն, չունեն տեղեկատվական հասարակության կառուցման ազգային ծրագրեր, թեև կարող են հայտարարված լինել դրան վերաբերող որոշ սկզբունքներ և նախապատվություններ:

Միևնույն ժամանակ, տեղեկատվական հասարակության մասին խոսելիս չպետք սահմանափակվել զուտ այն հարցերի քննարկմամբ, որոնք անմիջապես առնչվում են ՏՀՏ-ի հետ: Հետխորհրդային տարիներին Հայաստանի հասարակությունը ենթարկվել է արմատական փոփոխությունների, որոնց ընդհանուր միտումների հետ հարկ է հաշվի նստել՝ կազմելու համար փոփոխվող հասարակության ընդհանուր սոցիալական-մշակութային պատկերը:

Տեղեկատվական հասարակության նախադրյալները Հայաստանում

Ինչպես արդեն նշվել է, հասարակության տեղեկատվականացման առաջին ծրագիրը, որին Հայաստանը պաշտոնապես մասնակցել է, ԱՊՀ 1995թ. նախաձեռնությունն էր: Մակայն այս

նախագծի շրջանակում ընդհանրապես քիչ աշխատանք է կատարվել, առավել ևս՝ սոցիալական և մշակութային բնույթի:

Ինչ վերաբերում է Հայաստանի եվրոպական համագործակցությանը, ապա 2001թ. Եվրախորհրդի անդամ դառնալուց ի վեր ՏՀ կառուցման եվրոպական ծրագրերի մեջ մտնելու փորձեր չեն արվել (թեև համագործակցության ինչ-ինչ ձևեր դրանից առաջ էլ հնարավոր էին): ՏՀՏ ոլորտի հետ կապված վերջին տարիների տեղաշարժերը (որոնք թույլ տվեցին խոսել շրջադարձի մասին) առայժմ հեռանկարներ ուրվագծելու բավարար հիմքեր չեն տալիս:

Ավելի մանրամասն անդրադառնանք տեղեկատվական հասարակության հարցերին նվիրված համաշխարհային գագաթաժողովին, որը, ըստ էության, առաջին կամավոր քայլն է՝ կատարված Հայաստանի իշխանությունների կողմից (ԱՊՀ նախագիծն ըստ ամենայնի համագործակցության ընդհանուր շրջանակի մեջ պարտադրված բաղադրիչ էր): Այն տեղի ունեցավ 2003թ. դեկտեմբերի 10-12-ը, Ժնևում: Գագաթաժողովի ընդունած հիմնական փաստաթղթերն են «Սկզբունքների հռչակագիրը» և «Գործողությունների պլանը»: Ծանոթանանք այս փաստաթղթերի հիմնական դրույթներին ու նախատեսվող անելիքներին, ապա նաև քննության առնենք, թե ինչ կարող են նշանակել դրանք Հայաստանի գագաթաժողովի պաշտոնական մասնակցի և նախաձեռնությանը միացած երկրի համար:

Ինչպես վերը հիշատակվեց, Արևմուտքում ՏՀ կառուցման առաջին ծրագրերը մշակվեցին 1990-ականներին ԱՄՆ և Եվրամիության կողմից: ԱՊՀ ծրագիրը հաջորդեց սրանց: Ընդ որում, եվրոպական և ԱՊՀ ծրագրերը, անկախ դրանց արժանիքներից և ճակատագրից, արդեն իսկ չէին վերաբերում առանձին երկրի, այլ մի խումբ երկրների կոլեկտիվ ձգտումների և ընդհանուր նպատակների արտահայտություն էին:

Այս ծրագրերի հռչակումից մեկ տասնամյակ անց մենք ականատես ենք այս անգամ արդեն համաշխարհային նախաձեռնության, որը, հարկ է խոստովանել, բոլորովին այլ բան է և չի կա-

րող համեմատվել նախորդ ծրագրերից և ոչ մեկի հետ: Այս նախա-
ձեռնության հավակնությունների համամոլորակային մասշտաբն
է, հավանաբար, «Սկզբունքների հոչակագրի» ոգևորության և լա-
վատեսության պատճառը. «Մենք՝ աշխարհի ժողովուրդների ներ-
կայացուցիչներս, հայտարարում ենք մեր ընդհանուր ցանկության
և հանձնառության մասին՝ կառուցելու մարդկանց շահերով
առաջնորդվող, բոլորին ներառելու և դեպի զարգացում միտված
տեղեկատվական հասարակություն, որտեղ յուրաքանչյուր մարդ
կարող է ստեղծել, ունենալ իր տրամադրության տակ, օգտագոր-
ծել և ուրիշներին հաղորդել տեղեկատվություն և գիտելիք, որ
թույլ կտա անհատներին, համայնքներին ու ժողովուրդներին
իրականացնել իրենց ամբողջ ներուժը՝ նպաստելով իրենց կայուն
զարգացմանը և կյանքի որակի բարելավմանը»:

Ինչևէ, «Սկզբունքների հոչակագիրը» որևէ սկզբունքային նո-
րություն չի պարունակում: Թերզարգացած երկրների տնտեսական
զարգացման կեսդարյա փորձից հետո, իհարկե, նորություն չէ
համաշխարհային մասշտաբով մարդկային թշվառությունը հաղ-
թահարելու, «ծայրահեղ աղքատությունը և սովը վերացնելու»
նպատակով նոր տեխնոլոգիաներին ապավինելու մղումը: Հիմնա-
կան սկզբունքները և հասկացությունները (թվանշային բաժանում,
համընդհանուր ծառայություն և այլն) նույնպես նոր չեն, հայտնի են
և հասկանալի, ասենք, Եվրամիության ծրագրից («Եվրոպայի ուղին
դեպի տեղեկատվական հասարակություն») կամ զարգացող երկր-
ներում S2S տարածման փորձի ուսումնասիրությունից:

Այսպիսով, մի կողմից՝ առկա է վիթխարի անհավասարու-
թյուն երկրների միջև և երկրների ներսում, իսկ մյուս կողմից՝
կարծեք թե ակնհայտ են S2S ընձեռած անսահմանափակ և ոգեշն-
չող հնարավորությունները: Աշխարհում տիրող այս իրավիճակը
նշված փաստաթղթերում ներկայացվում է թվանշային բաժան-
ման և այդ բաժանումը հաղթահարելու լեզվով:

Այս բաժանումը հաղթահարելու նպատակով զագաթաժո-
ղովում հաստատված «Գործողությունների պլանը» նախատեսում

Է անելիքներ մինչև 2015թ.: Սակայն լուրջ տարաձայնություններ և անորոշություն առաջ եկան ծրագրերի ֆինանսավորման հետ կապված. արդյո՞ք այն պետք է իրականացվի առկա միջազգային կազմակերպությունների միջոցով, թե՞ պետք է փնտրել նոր եղանակներ և ֆինանսավորման նոր աղբյուրներ (հավանաբար այս և այլ հարցերի պատասխանները կստանանք հաջորդ գագաթաժողովում, որը տեղի կունենա այս տարի՝ 2005թ.): Այդուհանդերձ, տեսնենք, թե որոնք են գագաթաժողովի առաջադրած նպատակները, ինչ հնարավորություններ են բացվում երկրների համար և ինչ պարտավորություններ են ստանձնում մասնակից երկրների կառավարությունները:

Հիմնական սկզբունքները և գործողությունները

Հաշվի առնելով ՏՀ կառուցման փորձի, գոյություն ունեցող մոտեցումների բազմազանությունը, զարգացող երկրների որդեգրած ռազմավարությունների տարբերությունը և այլ հանգամանքներ՝ անկարելի է ակնկալել համամոլորակային ՏՀ կապակցված և ամբողջական մոդել կամ հայեցակարգ: «Սկզբունքների հռչակագիրը» նման հավակնություններ չունի էլ: Փոխարենը ձևակերպվում է (բոլորին) ներառող ՏՀ կառուցելու հիմնական սկզբունքների մի խումբ, որ գտնում ենք հռչակագրի «Տեղեկատվական հասարակություն բոլորի համար. հիմնական սկզբունքներ» բաժնում. «...հարկ է, որ բոլոր շահագրգիռ կողմերը աշխատեն միասին՝ բարելավելու տեղեկատվական և հաղորդակցական ենթակառուցի և տեխնոլոգիաների, ինչպես նաև տեղեկատվության և գիտելիքի մատչելիությունը, ստեղծելու ունակություններ, բարձրացնելու ՏՀՏ օգտագործման վստահությունը և անվտանգությունը, ստեղծելու նպաստավոր միջավայր բոլոր մակարդակներում, զարգացնելու և ընդլայնելու ՏՀՏ կիրառությունները, աջակցելու մշակութային բազմազանությանը, ճանաչելու տեղեկատվամիջոցների դերը, կարևորելու ՏՀ էթիկական ասպեկտները և քաջալերելու միջազգային և տարածաշրջանային համագործակցությունը»:

Այս առաջնորդող սկզբունքներն այնուհետև «Գործողությունների պլանի» մեջ վերափոխվում են գործողությունների ուղղությունների: Ավելի մանրամասն ներկայացնենք դրանցից մի քանիսը:

Ինչպես տեսնում ենք, առաջին հերթին ընդգծվում են բոլոր շահագրգիռ կողմերի պատասխանատվությունը և համատեղ աշխատելու պատրաստակամությունը: Այսպես, օրինակ, տվյալ երկրի կառավարությունը պետք է կարողանա մասնավոր սեկտորի և քաղաքացիական հասարակության աջակցությամբ մշակել և գործադրել պատշաճ ազգային էլեկտրոնային ռազմավարություն: Միջազգային և տարածաշրջանային կազմակերպություններն, իրենց հերթին, պետք է նպաստեն ՏՀՏ օգտագործումը կայուն զարգացման ընթացքի մեջ ներգրավելու գործին:

ՏՀ կառուցման համար հիմնական գործոն է տեղեկատվական և հաղորդակցական ենթակառուցվածքը: Երկրի կառավարությունը պարտավոր է մշակել և գործադրել այնպիսի քաղաքականություն, որ նպաստավոր պայմաններ ստեղծվեն «կայունության, կանխատեսելիության և արդարացի մրցակցության համար» այնպես, որ ոչ միայն ներգրավվեն ներդրումներ ՏՀՏ ենթակառուցված զարգացման համար, այլև բավարարվեն *համընդհանուր ծառայության* պարտավորությունները: (Փակագծերում ավելացնենք, որ Եվրոպական հանձնաժողովը սահմանում է *համընդհանուր ծառայությունը* որպես ընդունելի գնով, համընդհանրության, հավասարության և շարունակականության սկզբունքների վրա հիմնված և բոլոր օգտվողների համար մատչելի տեղեկատվական-հաղորդակցական ծառայությունների որոշակի նվազագույն մակարդակ):

Ինչպես նշված է փաստաթղթում, ՏՀ-ն պետք է հիմնված լինի մշակութային ինքնատիպության, մշակույթների և լեզուների, ավանդույթների և կրոնների բազմազանության նկատմամբ հարգանքի վրա, խթանի այդ հարգանքը և աջակցի մշակույթների ու քաղաքակրթությունների միջև երկխոսությանը: Մա, մասնավորապես, նշանակում է, որ յուրաքանչյուր երկրի կառավարություն

պետք է իրականացնի պատշաճ մշակութային քաղաքականություն, որպեսզի նպաստի մշակութային, կրթական և գիտական բովանդակության արտադրությանը, տեղեկատվական և հաղորդակցական ծառայություններից օգտվողների լեզվական և մշակութային համատեքստին հարմարեցված մշակութային արդյունաբերության զարգացմանը:

Տեխնոլոգիաների մատչելիությանն օժանդակող գիտելիքներ և հմտություններ ձեռք բերելու հնարավորություն պետք է ունենա յուրաքանչյուր ոք: Այլապես մարդիկ անկարող կլինեն օգուտներ քաղել SՀ ընձեռած հնարավորություններից: Միննույն ժամանակ, պետք է ապահովվեն SՀ օգտագործման վստահությունը և անվտանգությունը, սպառողների անձնական տվյալների և մասնավորության պաշտպանությունը, կանխվի անօրինականությունը (ռապիզմ, բռնություն, խտրականություն, մարդկանց շահագործում):

Անելիքներ, պարտավորություններ և վերահսկման մեխանիզմներ

Այսպիսով, յուրաքանչյուր երկիր, որը դառնում է այս նախաձեռնության մասնակից, պարտավորվում է մշակել և իրականացնել որոշակի պայմաններ բավարարող ազգային ռազմավարություն, ինչպես նաև մի շարք համապատասխան քաղաքականություններ: Սակայն երկրների պարտավորությունների թվում կան շատ ավելի որոշակի անելիքներ նույնպես, որոնք վերաբերում են SՀ տարածմանն ու օգտագործմանը: Նրանք պարտավոր են նշված ժամանակահատվածում SՀ միջոցով կապակցել.

- գյուղերը և հաստատել հանրային մատչելիության կետեր,
- գիտական և հետազոտական կենտրոնները, համալսարանները և դպրոցները, ինչպես նաև տարրական և միջին դասարանների ուսումնական ծրագրերը հարմարեցնել SՀ պահանջներին (մտցնելով SՀ-ին նվիրված առարկաներ) և քաջալերել տեղական լեզվով բովանդակության ստեղծումը,

- հանրային գրադարանները, մշակութային կենտրոնները, թանգարանները, փոստատները և արխիվները,
- առողջապահական կենտրոնները և հիվանդանոցները,
- տեղական և կենտրոնական կառավարման մարմինները՝ հաստատելով ոստ-կայքեր (վեբ սայթեր) և էլեկտրոնային հասցեներ:

Առաջարկվում են նաև գնահատման և վերահսկողության եղանակներ: Այսպես, ելնելով ազգային զարգացման քաղաքականություններից և տեղական պայմաններից՝ պետք է հաստատվեն հատուկ ցուցանիշներ, որոնց օգնությամբ կարելի է գնահատել տվյալ երկրի առաջընթացը դեպի ՏՀ: Այս ընթացքը ենթակա է միջազգային վերահսկման և գնահատման: Միջազգային և տարածաշրջանային կազմակերպությունները պետք է շարունակաբար գնահատեն ազգերի համար ՏՀՏ մատչելիությունը և զեկուցեն այդ մասին: Յուրաքանչյուր երկրի հետ միասին, հաշվի առնելով տեղական պայմանները, պետք է մշակվի և գործողության մեջ դրվի ՏՀՏ զարգացման բաղադրյալ ինդեքս, որը կհրապարակվի տարին կամ երկու տարին մեկ, ՏՀՏ զարգացման զեկույցի մեջ:

Եզրակացություններ. - Ինչպես արդեն նշվեց, այս փաստաթղթերում ազգերի և հասարակական շերտերի տեխնոլոգիական թերզարգացածությունը կամ հետամնացությունը մեկնաբանվում է թվանշային բաժանման լեզվով, որն, անշուշտ, իր մեջ թաքցնում է բացահայտ պարզունակացում: Չէ՞ որ ԹԲ-ն չի հայտնվում դատարկ տեղում, այլ թվանշանային արտահայտությունն է երկրների ու տարածաշրջանների, ինչպես նաև հասարակության՝ ունևոր և չունևոր խավերի միջև արդեն իսկ գոյություն ունեցող տարատեսակ բաժանումների: Շատ հավանական է, օրինակ, որ համակարգչային կամ ՏՏ անգրագիտությունը լինի հենց սովորական անգրագիտության հետևանքը և շարունակությունը, որ երկրները բաժանող թվանշային անջրպետը պարզ հետևանքը լինի

արդյունաբերական դարաշրջանից ժառանգված տեխնոլոգիական բաժանման և այլն: Այս հանգամանքներն են հենց ստիպում SՀ-ին նվիրված գազաթափոցում խոսել նաև «ծայրահեղ աղքատության վերացման» և «համընդհանուր տարրական կրթության ապահովման» խնդիրների մասին:

Մյուս կողմից ԹԲ հասկացությունն ավելի լավ է արտահայտում շուկայի ցանկությունը՝ շուտափույթ հաղթահարել այս խոչընդոտը և գրավել նորանոր տարածքներ, երկրներ ու հասարակություններ: Ակներև է, որ այս նախաձեռնության հաջողությունը նոր շուկաներ և հեռանկարներ է խոստանում շատ կորպորացիաների (համակարգիչների և ծրագրաշարերի վաճառք, ենթակառուցյունների ստեղծում, ծառայությունների առաքում և այլն):

Բնականաբար, փաստաթղթերում ոչինչ չի ասվում զարգացման հավանական վատ սցենարների և դրանց հետևանքների մասին: Եվ կամ այն մասին, թե ինչպես պաշտպանել մշակութային բազմազանությունը, երբ ամերիկյան մշակույթը և անգլերենը տիրապետում են մեղիայում և հատկապես Ինտերնետում, երբ տիրապետող գլոբալ մշակույթի իշխանության պայմաններում տեղական մշակույթները դատապարտված են մարգինալացման:

SՀS տարածումը և օգտագործումը

SՀ հետ կապված երկրորդ թեման միջազգային և օտարերկրյա կազմակերպությունների՝ Հայաստանում իրականացրած ծրագրերն են, որոնք վերաբերում են հասարակության մեջ SՀS տարածմանը և օգտագործմանը: Առաջին հերթին հիշատակենք այն ծրագրերը, որոնք զուտ հասարակական բնույթ ունեն: Այստեղ ամենաակնառուն ՄԱԿ զարգացման ծրագրի «Ազատ ցանց» նախաձեռնությունն է և *IREX-ի* (Միջազգային հետազոտությունների և փոխանակման խորհուրդ) կողմից 1998թ. ի վեր ձևավորված Ինտերնետի հանրային մատչելիության կենտրոնների ցանցի ստեղծումը:

«Ազատ ցանց» ծրագիրը սկսվել է 1998թ. և, կատարելագործվելով ու փոփոխվելով, գործում է մինչև այսօր: Ունենալով գոր-

ծունեության երկու հիմնական ուղղություն՝ տալ մարդկանց և կազմակերպություններին էլեկտրոնային փոստի և սեփական կայքի (երկուսն էլ անվճար) հնարավորություն, ծրագիրը մեծապես նպաստել է, որոշակի սահմանափակություններով հանդերձ, Ինտերնետը հասարակության լայն խավերին մատչելի դարձնելուն, մյուս կողմից՝ Հայաստանում այդ ծառայությունների պահանջարկի ձևավորմանը:

1997-1998թթ. Երևանում բացվեցին Ինտերնետի հանրային մատչելիության առաջին կենտրոնները, որոնք տրամադրում էին մի քանի հիմնական ծառայություններ: Նախաձեռնությունն ամերիկյան *IREX* կազմակերպության կողմից էր: Կենտրոնները հիմնվում էին հիմնականում մշակութային և կրթական հաստատություններում. գրադարաններ, համալսարաններ և այլն: Թեև դրանք հիմնականում նախատեսված էին ուսումնական, հետազոտական և այլ նպատակներով ԱՄՆ մեկնել պատրաստվողների, ինչպես նաև նման ուղևորությունից հետո ԱՄՆ-ից վերադարձածների համար, դրանք սպասարկում են նաև ուրիշներին: Սկսելով Երևանից՝ ազատ մատչելիության կետերը հասան նաև Հայաստանի մարզեր: Այս ընթացքում բարելավվել են պայմանները, սարքավորումների պարկը համալրվել է ավելի արդիական սարքերով, ավելացել են նոր ծառայություններ: Այն, ինչ մնացել է անփոփոխ, Հայաստանի պետական մարմինների և այս ծրագրերի միջև համագործակցության բացակայությունն է: Համագործակցություն, որի պայմաններում միայն այս աշխատանքները կարող են հարստանալ տեղական նոր նշանակություններով, որի բացակայության համար չենք կարող մեղադրել ծրագրերն իրականացնող կազմակերպություններին:

Բոլորովին տարբեր բնույթ ունեն ՄԱԿ Զարգացման ծրագրի երկու ընդարձակ նախագծերը. «Էլեկտրոնային կառավարման համակարգ տարածքային վարչարարության համար» (2002-2004թթ.) և «Աջակցություն տեղեկատվական հասարակությանը և ժողովրդավարական կառավարմանը» (2001-2004թթ.): Այս նախա-

գծերի նպատակը տարածքային վարչարարության համար էլեկտրոնային համակարգ ստեղծելն է: Այդ նպատակով Հայաստանի մի շարք մարզերի համար ստեղծվել և գործում են ինտերնետային կայքեր, հիմնվել են Ինտերնետի մատչելիության կենտրոններ: Այս ամենը մարդկանց հասանելի դարձնելու համար իրականացվել են ուսուցման և վերապատրաստման դասընթացներ:

Այս ծրագրերի արդյունքների մասին դեռ վաղ է խոսել մասնավորապես այն պատճառով, որ աշխատանքները դեռևս նախնական փուլում են:

Ինտերնետի ազատ մատչելիության կենտրոնները, «Ազատ ցանցի» հետ միասին, շատերի համար տարիներ շարունակ եղել են ինտերնետային ծառայություններից օգտվելու միակ հնարավորությունը և ձևավորել են Ինտերնետից օգտվողների մի մեծ բանակ:

1999-2000թթ. Երևանում ի հայտ եկան առաջին ինտերնետային սրճարաններն ու ակումբները, որոնք այսօր քաղաքային միջավայրի բնութագրական գծերից են դարձել: Սա Ինտերնետի տարածման և օգտագործման նոր փուլ էր նշանավորում՝ հարուցելով նոր խնդիրներ ու դժվարություններ: Չլուծված խնդիրների թվում պետք է հիշատակել հատկապես այս ոլորտին վերաբերող օրենքների կամ դրանց իրականացման մեխանիզմների բացակայությունը: Կա՞ն ինտերնետային սրճարանների գործունեությունը կանոնակարգող օրենքներ և մարմիններ (մեխանիզմներ), էլեկտրոնային նամակագրություն վարելիս ի՞նչ երաշխիքներ կարող ենք ունենալ, որ մեր մասնավոր և գաղտնի տեղեկությունների ու տվյալների պաշտպանությունն ապահովված է (մասնավորապես՝ ի՞նչ պատասխանատվություն են կրում այս հարցում ինտերնետային ծառայություններ մատուցող կազմակերպությունները). այս և այլ հարցեր կամ բացասական պատասխան են ակնկալում, կամ պատասխան չունեն:

Ինտերնետի տարածումը և օգտագործումը

Ժամանակակից ՏՀՏ սոցիալական և մշակութային նշանակությունների ու հնարավոր ազդեցությունների դիտարկումը սույն ուսումնասիրության նպատակներից մեկն է, իսկ Ինտերնետը՝ հաղորդակցության մերօրյա միջոցը և մշակութային տեխնոլոգիան, պետք է թույլ տա ամփոփել այս դիտարկումը, կատարել որոշ եզրահանգումներ: Սակայն այդ նշանակություններն ու ազդեցությունները տեղական համատեքստում ի հայտ բերելու և գնահատելու խնդիրն այս դեպքում մեր առջև ծառանում է իր ողջ բարդությամբ, եթե չասենք՝ անլուծելիությամբ: Չկան այս նպատակի համար անհրաժեշտ տվյալներ և գնահատականներ (անհրաժեշտ ուսումնասիրությունների բացակայության պատճառով), որոնք կառաջարկեին ավելի առարկայական և մասնավորեցված քննություն և ոչ թե ստանդարտ քանակական տեղեկություններ: Ինտերնետին միացված այսօրյա համակարգիչ, օգտագործողների այսպիսի քանակություն, այսպիսի գներ և այլն: Չեն կատարվել նման հարցադրումներ, և այս առումով հարկ է շեշտել հայաստանյան իրավիճակի համար բնութագրական երկու հանգամանք, որոնք սերտորեն փոխկապակցված են: Առաջինը Հայաստանում արդի տեխնոլոգիայի նկատմամբ տիրապետող մոտեցման ընդգծված ֆունկցիոնալությունն է, որը լիովին անտեսում է «ՏՀՏ սոցիալական նշանակության մասին քննադատաբար մտածելու, թե՛ վտանգները, թե՛ օգուտները քննության առնելու էական կարողության» ձևավորման անհրաժեշտությունը (Ս.Համելինկի ձևակերպումն է): Ընդ որում՝ սա հավասարապես վերաբերում է թե՛ տեղական, թե՛ միջազգային նախագծերին և նախաձեռնություններին: Ուստի լիովին հասկանալի է հատկապես հասարակական նշանակությանը հետամուտ, սոցիալական ազդեցությունները քննող ուսումնասիրությունների բացակայությունը:

Այս ամենով հանդերձ, այսօր ի՞նչ միտումներ, ի՞նչ հանգամանքներ կան, որոնք բնութագրական են Հայաստանում Ինտեր-

նետի տարածման և օգտագործման համար, որոնց օգնությամբ կարելի է գոնե նախնական պատկերացում ուրվագծել այդ ընթացքի մասին:

Ինտերնետի տարածման գործոնները

Ինտերնետի տարածման և օգտագործման ներկա վիճակը կարելի է բնութագրել որպես նախնական՝ սոցիալական, մշակութային, քաղաքական, տնտեսական, առևտրային ակնառու նշանակությունից զուրկ: Բհարկե, այն նվազագույն տեղեկատվական և հաղորդակցական որոշ նշանակություն ունի, բայց դրա դրսևորումը թվարկված ոլորտներում դեռևս ուսումնասիրված չէ: Այդուհանդերձ, կարելի է արձանագրել վերջին տարիներին կատարված մի շարք փոփոխություններ, որոնք ուղղակիորեն վերաբերում են խնդրո առարկային. հեռախոսային համակարգի շարունակվող արդիականացում, Ինտերնետից տանը օգտվողների թվի աճ, հանրային վճարովի կետերի բազմացում, ավանդական մեդիայի (մամուլ, ռադիո) մուտքը Ինտերնետ, կրթության համակարգում համակարգիչների և ինտերնետային կապի տարածում, գուտ էլեկտրոնային հանդեսների (լրատվական, մշակութային, քաղաքական), տարաբնույթ բովանդակությամբ հայերեն կայքերի (սայթերի) ստեղծում, օնլայն հանրույթների և քննարկման խմբերի ձևավորում և այլն:

Ի տարբերություն զարգացած երկրների, զարգացող երկրներում Ինտերնետի տարածումը հարուցում է հատուկ խնդիրներ՝ ցածր կենսամակարդակի, անգրագիտության, տեխնոլոգիական և գիտական մշակումների փոքր կարողությունների և այլ հանգամանքների հետ կապված: Ավելի անորոշ է փոխակերպման դժվարին ընթացքի մեջ գտնվող հետխորհրդային հասարակությունների հնարավորությունների հարցը (մասնավորապես՝ քիչ ուսումնասիրված լինելու պատճառով): Թեև կարելի է ենթադրել, թե ոչ հեռավոր անցյալի գիտատեխնիկական և արդյունաբերական կա-

րողությունները վճռական գործոն կդառնան Ինտերնետի տեղայնացման համար, բայց իրականությունն այլ բան է հուշում: Այս մասին են խոսում նաև միջազգային կազմակերպությունների դիտարկումները, որոնք վկայում են S2S տարածման գործում մի շարք նախկին խորհրդային երկրների դիրքերի շարունակվող անկման մասին:

Ինտերնետի տարածման հիմնական տեխնոլոգիական բաղադրիչը հաղորդակցական ենթակառուցյուն է, որի բացակայությունը կամ հնացածությունը երկրի համար անհաղթահարելի արգելք կարող է դառնալ: Հասկանալի չէ, թե ԱրմենՏելի վերջին տարիների գործունեության շնորհիվ որքանով է բարելավվել և արդիականացել Հայաստանի հաղորդակցության համակարգը, բայց ԱրմենՏելի մենաշնորհը (կամ մենաշնորհի պայմաններում որդեգրած քաղաքականությունը) արդարացիորեն համարվում է լուրջ խոչընդոտ ոչ միայն ենթակառուցյի արդիականացման դանդաղ ընթացքի, այլև կապի բարձր գների պատճառով:

Երկրում Ինտերնետի տարածման և օգտագործման ընթացքը մեծապես կախված է բնակչության կրթական մակարդակից, ինչպես նաև շարունակաբար սովորելու, վերապատրաստվելու ունակությունից և հնարավորություններից (համապատասխան հաստատությունների համակարգ, արդիական տեխնոլոգիական միջավայր, ուսումնական ծրագրեր, ուսուցիչներ, դասագրքեր և այլն): Խոսելով Հայաստանի բնակչության կրթական բարձր մակարդակի մասին՝ պետք է նաև որոշակի վերապահումներ անել: Առաջինը մեր երկրի կրթության համակարգի արդիականացման դանդաղ ընթացքն է, ժամանակակից տեխնոլոգիաների կիրառության անբավարար մակարդակը: Միաժամանակ, պետք է հաշվի առնել, որ Ինտերնետի օգտագործման համար անհրաժեշտ գիտելիքներ և հմտություններ մարդիկ հիմնականում ստանում են կրթության պաշտոնական համակարգից՝ դպրոցից և համալսարանից դուրս, այսպես կոչված, «հանրային կրթության» հաստատություններում: Խոսքը համակարգչային գրագիտության զանա-

զան մասնավոր դասընթացների և թրեյնինգների մասին է, որոնց աշխատանքը բնավ կանոնակարգված չէ, իսկ մակարդակի և արդյունավետության մասին շատ քիչ բան է հայտնի:

Տեխնոլոգիական և կրթական կարիքների բավարարումն անկարելի է պատկերացնել առանց ծավալուն շարունակական ֆինանսական ներդրումների: Ներդրողներ կարող են լինել տեղական, օտարերկրյա կամ միջազգային կազմակերպությունները: Այստեղ նույնպես հաղորդակցության համակարգի մենաշնորհային տնօրինումը, ինչպես նաև տեղեկատվության և հաղորդակցության այս նոր միջավայրը կարգավորող օրենքների բացակայությունը մեծապես աննպաստ պայմաններ են ստեղծում:

Հայաստանում Ինտերնետի օգտագործումը խթանող վճռական ուժ են միջազգային կազմակերպությունները: Առայժմ այս տեխնոլոգիայի զարգացումն անհնար է պատկերացնել առանց նման օգնության: Ամենայն հավանականությամբ, դեռևս չկա այն, ինչ կոչվում է օգտագործողների «կրիտիկական քանակություն», որը թույլ է տալիս տարածման մեջ հասնել կայունության: Մյուս կողմից՝ Ինտերնետը կարող է դառնալ սոցիալ-տնտեսական զարգացման միջոց հենց այն դեպքում, երբ անհրաժեշտ թվով անհատներ և կազմակերպություններ կորդեգրեն, կյուրացնեն այս տեխնոլոգիան՝ վերջինիս համար ստեղծելով ինքնապահպանման հնարավորություն: Երկրի կառավարության խնդիրն է, ուրեմն, այս նպատակով ստեղծել այնպիսի պայմաններ, որ Ինտերնետի օգտագործումը գրավիչ դառնա բիզնես կազմակերպությունների համար: Ճիշտ չեն այն մոտեցումները, որոնք ենթադրում են, թե Ինտերնետն ինքը կկարողանա աստիճանաբար ճանապարհ հարթել իր համար՝ ներառելով անհրաժեշտ ուժեր և ձևավորելով պահանջվող պայմանները: Այսպես լինում է, թերևս, սկզբնական փուլում, որից հետո իշխանություններից պահանջվում են կառավարման քաղաքականություններ և միջամտության մեխանիզմներ (օրինակ՝ ինտերնետային ծառայություն մատուցող կազմակերպությունների միջև մրցակցության առաջացում՝ ծառայությունների գները նվազեցնելու նպատակով): Սակայն իշխանությունների անելիքը սրա-

նով չի սահմանափակվում: Ինչպես ցույց է տալիս զարգացող երկրների փորձը, Ինտերնետի տեղայնացման և զարգացման կարևորագույն գործոն են երկրի տնտեսական, սոցիալական և այլ կարիքների գիտակցումը և համապատասխան նպատակների հաստատումը, որոնց պետք է ծառայի տեխնոլոգիան: Մա ենթադրում է ապագայի մի տեսլական՝ զուգակցված այդ տեսլականն իրականացնելու որոշակի ռազմավարական պլանի հետ: Հայաստանում այսպիսի տեսլական և ռազմավարություն չկան և չեն ակնկալվում, և սա է, որ առկա նպաստավոր հանգամանքները և կարողությունները զրկում է կապակցված և նպատակամետ գործողության ուժից ու արդյունավետությունից:

Վերջապես, Ինտերնետի յուրացման և տարածման ընթացքը կախված է տվյալ հասարակության համար բնորոշ մշակութային առանձնահատկություններից, որոնք կարող են արգելակող կամ խթանող դեր կատարել՝ որոշելով այս ընթացքի գլխավոր դերակատարների ընկալումներն ու պատկերացումները: Մրանց պատշաճ ըմբռնումը և գնահատումը, դրանց հետ հաշվի նստելու ունակությունն ավելի ազդեցիկ կդարձնեն Ինտերնետի տարածման կառավարումը: Իսկ գլխավոր դերակատարների թվում են կառավարությունը, ԱրմենՏելը, ինտերնետային ծառայություն մատուցողները, ինչպես նաև երկրի տեղեկատվական տեխնոլոգիաների մասնագիտական կազմակերպությունները: Վերջիններին ավանդաբար վերագրվում է Ինտերնետի տարածման և արմատացման համար անհրաժեշտ գիտելիքի և փորձագիտական կարողությունների աղբյուրի կարևոր դերը: Սակայն, ինչպես արդեն նշել ենք, Հայաստանում իրադրությունը մի փոքր այլ է: ՏՏ արդյունաբերության հարածուն կողմնորոշումը դեպի արտահանում մեծապես թուլացնում է այն ուժերը, որոնք պետք է ծառայեն տեղական նշանակության ծառայությունների մշակմանը, հայերեն կրթական ծրագրեր, Ոստում հայերենով բովանդակություն ստեղծելու, պահպանելու և վերստանալու արդյունավետության բարձրացմանը և տեխնոլոգիայի յուրացման այլ ձևերի, մի խոսքով՝ Հայաստանում Ինտերնետի տեղայնացմանն ու զարգացմանը:

Ինտերնետի օգտագործումը և ազդեցությունները՝ որպես հետազոտության առարկա

Թե՛ միջազգային, թե՛ տեղական կազմակերպությունների հետազոտությունները, որ վերաբերում են Հայաստանում Ինտերնետի տարածմանն ու օգտագործմանը, առայժմ սահմանափակվում են ընդհանուր բնույթի ցուցանիշներով՝ կենսամակարդակ և կրթական մակարդակ, հաղորդակցության ենթակառուցյի արդիականություն և ազատականացման ընթացք, կապի գներ, Ինտերնետին միացված համակարգիչների և ինտերնետային տիրույթների, Ինտերնետից օգտվողների քանակություն և այլն: Եթե չկա Ինտերնետի տարածման և օգտագործման ընթացքի նկատմամբ տարբերակված հետազոտական մոտեցում, դրանք, բնականաբար, շատ քիչ բան են ասում օգտագործման եղանակների, սոցիալական ազդեցությունների մասին: Միաժամանակ, այս ուսումնասիրությունները հիմնված չեն տևական դիտարկումների արդյունքների վրա և մատնանշում են միայն առավել ընդհանուր միտումներ (դրական կամ բացասական): Հասկանալի է նաև, որ յուրաքանչյուր հետազոտություն ունի իր նպատակը և դրդապատճառները, ինչպես նաև հեռանկարը, համաձայն որոնց դիտարկվում է խնդրո առարկան: Չենք կարող նույն ակնկալիքներն ունենալ շուկան ընդլայնելու նպատակով և սոցիալական հրատապ կարիքները գնահատելու մտահոգությամբ արված երկու ուսումնասիրություններից:

Ի վերջո, հասկանալի է, որ, հաղորդակցության և մեդիայի ուսումնասիրությունների ավանդության բացակայության պայմաններում, ուսումնասիրություններ կատարելու մեծ ցանկության դեպքում անգամ Հայաստանում դժվար է գտնել մասնագիտական անհրաժեշտ կարողություններ: Հայաստանում հետազոտական աշխատանքների անտեսվածությունը և համապատասխան կարողությունների բացակայությունը մեկն է այն գործոններից, որոնք բացասաբար են անդրադառնում Ինտերնետի տեղայնացման և զարգացման ընթացքի վրա:

Մրանով հանդերձ, լավ կլինի այս ընդհանուր ակնարկը լրացնել Ինտերնետին վերաբերող ավելի որոշակի հետազոտությամբ: Ինտերնետի հայկական կայքերի մանրամասն ուսումնասիրություն անելու հնարավորություն չունենալով՝ տեղին է թվում անդրադառնալ հենց այն կայքերին, որոնք կոչվում են «պորտալներ»: Որոշակի օրինակի օգնությամբ փորձենք ներկայացնել «հայկական Ինտերնետի» ներկա կացության բնորոշ կողմերից և հիմնական խնդիրներից մի քանիսը: Այս ընտրությունը հարմար է նաև այն առումով, որ միավորում է տեխնոլոգիական, կրթական, մշակութային քաղաքականության և այլ հարցեր:

Հայկական պորտալներ

Նախ՝ պատմական համառոտ ակնարկ: 1998թ. նոր մեդիային վերաբերող բառապաշարը հարստացավ նոր՝ «պորտալ» բառով: Սկսեցին այդպես անվանվել նախկին որոնող գործիքները (*search engines*)՝ Յահու (*Yahoo!*), ԱլթաՎիսթա (*AltaVista*) և ուրիշներ: Իրականում պորտալի նախատիպ համարվում էր ԱՕԼ-ը (*AOL, America Online*): Այս պորտալներում որոնող ծառայությանն ավելանում էին մի շարք այլ ձրի ծառայություններ (հաղորդակցություն՝ էլփոստ և զրուցարան (*chatroom*), նորություններ, գնումներ և այլն):

Եթե հետևելու լինենք որոնող գործիքների ձևավորման ընթացքին, ապա դրանց պատմության սկիզբը կարելի է տեղափոխել 1994թ., երբ հնարավոր դարձավ Ոստում որոնում կատարել թե՛ ըստ առարկայական տիրույթների ցանկի (*subject directory*), թե՛ ըստ հիմնական բառերի (*keywords*): Շատ չանցած որոնող գործիքները ոչ միայն կարող էին համատեղել այս երկու սկզբունքները, այլև թույլ էին տալիս, գործածելով տրամաբանական օպերատորներ («և», «կամ», «ոչ»), ամբողջական տեքստային որոնում կատարել:

Իզուր չեն ասում, թե առանց որոնող գործիքների Ինտերնետը

նման է քառսի: Դրանք ոչ միայն ձևավորեցին Ոստր՝ դարձնելով այն մատչելի և առաջ բերելով տեղեկատվության երթևեկ (թրաֆիկ), այլև զարգացման հեռանկարներ բացեցին՝ արժանանալով մեծ կոմերցիոն օժանդակության: Սա ուներ երկու հիմնական պատճառ, ինչպես նշում է Վինսենթ Միլլերը. «Առաջին՝ դրանք օգնեցին ուղղորդել ինտերնետային երթևեկը և երկրորդ՝ մեծացրին սպառողների մասին տեղեկություններ հավաքելու (պրոֆիլացման) հնարավորությունները»: Այսպիսով, այս կայքերը դարձան երթևեկի հանգույցներ: Օգտագործողը շարունակ վերադառնում էր այստեղ՝ այցելության նոր հասցեներ ընտրելու համար: Գովազդողները կարող էին վստահ լինել, որ օգտագործողներն այստեղ հաճախ և երկար ժամանակով են հայտնվում, ուստի դրանք գովազդման համար գրավիչ պայմաններ էին ապահովում: Շարունակ կատարելագործվող ձրի ծառայությունները, որ առաջարկվում էին պորտալներում, նպատակ ունեին որքան կարելի է երկար պահել այցելուներին և ավելի արդյունավետ դարձնել գովազդի ազդեցությունը: Այցելուների մասին ամենատարբեր տեղեկություններ հավաքելու բացառիկ հնարավորությունը (տարբեր եղանակներով, բայց, առաջին հերթին, այսպես կոչված «քուքիների»՝ հատուկ ծրագրերի, օգնությամբ) թույլ էր տալիս շատ ավելի նպատակաուղղված մարքեթինգային ռազմավարություն իրականացնել:

Այսպիսով, որոնող գործիքները, ապա՝ պորտալները մեծ դեր խաղացին Ոստի զարգացման գործում՝ մինևույն ժամանակ դառնալով դրա կոմերցիալացման հզոր միջոց:

Ի՞նչ է հայկական պորտալը

Վերջին մի քանի տարվա ընթացքում «հայկական Ոստում» նույնպես հայտնվեցին կայքեր, որոնք պորտալ են անվանվում: Անիմաստ է սրանք համեմատել Ինտերնետի մեծ պորտալների հետ, բայց անիմաստ չէ հայկական պորտալները դիտարկել վերն ուրվագծված շրջանակում և համեմատել միմյանց հետ: Սա մեզ թույլ կտա գոնե նախնական մոտեցմամբ նկարագրել այն, ինչ

Հայաստանում պորտալ է կոչվում, և փոքրիկ համեմատական վերլուծություն կատարել: Այդ նպատակով ընտրվել են հետևյալ պորտալները. Աբայդ - www.abide.am, Պորտ - www.port.am, Վեբնեթ - www.webnet.am, Գեյթուեյ - www.gateway.am, Սիլիկոնարմենիա - www.siliconarmenia.am: Պորտալների այս ցանկը բնավ սպառիչ չէ, բայց մեր նպատակների համար լիովին բավարար է:

Այս բազմությունը կարելի է պայմանականորեն բաժանել երկու խմբի՝ զուտ տեղական միջոցներով (կամ նույնիսկ՝ առանց միջոցների) և նախաձեռնությամբ առաջացած պորտալներ և պորտալներ, որոնք ստեղծվել են միջազգային կազմակերպությունների ֆինանսավորմամբ և որոշակի խնդիրներ լուծելու նպատակով: Առաջինները սկսել են որպես պարզ ինտերնետային էջեր, ապա քիչ-քիչ ձևավորվել որպես «պորտալ»: Երկրորդները սկզբից նեթ նախագծվել են ոչ որպես ունիվերսալ, այլ որոշակի նպատակներ հետապնդող «պորտալներ», թեև գործունեության ընթացքում փոփոխությունների են ենթարկվել:

Երկրորդ խումբը՝ Գեյթուեյ և Սիլիկոնարմենիա, ավելի մտահոգված է Ինտերնետից դուրս գտնվող խնդիրներով (թեկուզ դրանք լինեն բարձր կամ հենց տեղեկատվական տեխնոլոգիաների զարգացմանն առնչվող խնդիրներ), թեև կարող են նպաստել պորտալների միջև համագործակցություն հաստատելուն, նոր ծառայություններ ստեղծելուն, հանրայիններ ձևավորելուն և այլն: Այսինքն՝ դրանք ավելի քիչ են բնութագրում հայկական Ինտերնետի զարգացման ներկա վիճակը:

Ուստի ավելի հետաքրքիր է առաջին խումբը, նրանց ձեռքբերումները, բնութագրական կողմերն ու դժվարությունները:

Աբայդ պորտալն ունի իր առանձնահատուկ ծառայությունները՝ երաժշտություն, ինչպես նաև լուսանկարների մրցանակաբաշխություն, ինչը, ինչպես պնդում է պորտալի ղեկավարը, ունի մեծ մասսայականություն: Հիմնական նպատակներից մեկը էլեկտրոնային առևտուր իրականացնելն է, օնլայն խանութ ունենալը՝ հակառակ այն բանի, որ Հայաստանի բանկային համակար-

զը բնավ չի նպաստում դրան:

Պորտը, իր կարծիքով, ունի կայացած բիզնեսի բաժին, որը լավագույնն է Հայաստանում: Այդուհանդերձ, ստիպված են արձանագրել, որ Հայաստանում պորտալներն առայժմ չեն կարող լինել կոմերցիոն, ինչպես նաև ֆինանսական շահույթի աղբյուր:

Վերնեթը ներկայանում է որպես առաջին բիզնես պորտալ երեք լեզվով, ուր ցանկացած մարդ կարող է իր հղումը (լինքը) դնել՝ վճարելով պահանջվող գումարը: Նպատակն է՝ հաղթահարել հայ բիզնեսմենների անվստահությունն այն բանի նկատմամբ, որ Ինտերնետի միջոցով կարելի է հաստատել արդյունավետ բիզնես կապեր:

Բնականաբար, նրանք ձգտում են ունենալ որքան կարելի է շատ ծառայություններ: Սա ստիպում է կապեր հաստատել ինտերնետային այլ կայքերի (օրինակ՝ լրատվական գործակալությունների) հետ կամ նույնիսկ համագործակցություն ծավալել: Եթե այս պորտալների մասին դատենք «ձրի ծառայություններ և վճարովի գովազդ» սկզբունքով, ապա կարելի է եզրակացնել, որ կոմերցիոն գործունեության հնարավորությունները նվազագույն են. հայկական Ինտերնետում գովազդն անելիք չունի, ուստի չկա նաև մրցակցություն պորտալների միջև: Պորտալներն առայժմ բավարարվում են հայկական ընկերություններն «աշխարհին ներկայացնելով»:

Վիճակագրական տեղեկությունները՝ ծառայությունների հաջողություն, այցելությունների աշխարհագրություն, գրանցված կազմակերպությունների, ունեցած «ռեսուրսների» և «հիթերի» քանակություն, չեն դիտարկվում, քանի որ նմանօրինակ տվյալների հիման վրա եզրակացություններ անելու համար ավելի համակողմանի դիտարկում է անհրաժեշտ:

Այսպիսով, «հայկական Ոստում» գործող պորտալների գործնական նշանակությունն առայժմ խիստ սահմանափակ է: Ավելի հստակ է արտահայտված դրանց խորհրդանշանային գործառույթը. «Մեզ համար «www.port.am»-ը ոչ թե ֆինանսի աղբյուր է, այլ մեր դեմքն է», - ասում է պորտի ներկայացուցիչը:

Դժվարությունները

Բոլորի միահամուռ կարծիքով՝ հիմնական խնդիրն Արմեն-Տելն է, առկա «բարձր գները և ցածր որակը», բայց այլ դժվարություններ էլ կան: Մասնագետների պակասը նույնպես զարգացման վրա բացասաբար անդրադարձող գործոն է համարվում: Որպես խոչընդոտ հիշատակվում են նաև բանկային համակարգը (գրկում է օնլայն առևտուր անելու հնարավորությունից), ինտերնետային ծառայություններ մատուցող կազմակերպությունները (չեն մատուցում որոշ ծառայություններ) և ավելի ընդհանուր բնույթի տնտեսական, սոցիալական հանգամանքներ: Դժվարությունների շարքում է նաև երեք լեզվով պորտալ «պահելը», որը, ինչպես համոզված են շատերը, խիստ դժվար է (իսկ ամենադժվարը, ինչպես կոտակում եք, հայերեն պորտալի պարագան է):

Հայկական բիզնեսի հետ առաջին հարաբերության առումով այսօր տիրապետող է պորտալների օգնությունը՝ Ինտերնետի միջոցով ներկայացնել հայաստանյան ընկերությունները: Պորտալները հավակնում են ներկայացնել նոր ստեղծվող հայկական էջերը:

Միայնց հետ սերտորեն կապված են հետևյալ հանգամանքները. եթե չկա գովազդ կամ այն խիստ պարզունակ մակարդակում է, ուրեմն չկա մրցակցություն պորտալների միջև, գումարած՝ բանկային համակարգի՝ էլեկտրոնային առևտրին օժանդակելու անպատրաստությունը: Ի վերջո, այս ամենը խոսում է հայկական բիզնեսի և Ինտերնետի միջև կապի կամ դրա բացակայության մասին:

Եզրակացություններ. - Միանգամից կարելի է ասել, որ պորտալների երկու հիմնական հատկանիշները՝ ծագումնաբանական և գործառութային, հայկական պորտալներին բնորոշ չեն: Հայկական պորտալները (Աբայդ, Պորտ, Վեբնեթ) առաջացել են պարզ ինտերնետային էջերից: Նրանք ոչ միայն որոնող գործիքներ չեն եղել, այլև հիմա էլ, ըստ էության, չունեն պատշաճ որոն-

ման հնարավորություններ (մանավանդ, եթե խոսքը հայերեն բովանդակության մասին է): Մյուս կողմից՝ նրանք կամ կոմերցիոն չեն, կամ այդպիսին են աննշան չափով: Թեև, իհարկե, սա հիմնական հարցերից մեկն է, որի շուրջ պտտվում են նրանց մտահոգությունները. ինչպես համոզել հայկական բիզնեսի ներկայացուցիչներին, որ Ինտերնետը կարող է դառնալ բիզնեսի միջոց, ինչպես դարձնել իրենց էջերը գրավիչ գովազդի համար և այլն:

Պորտալները, ինչպիսին էլ որ լինեն, բնութագրում են հայկական Ինտերնետի ներկա վիճակը և մատնանշում մի շարք հիմնական խնդիրներ: Ինտերնետի ինքնահոս զարգացման շրջանն անցել է, և ներկա տեղապտույտն ու որակական փոփոխությունների բացակայությունը հետևանք են համապատասխան ազգային ռազմավարության բացակայության: Բիզնեսի կազմակերպությունների և Ինտերնետի թույլ կապի հիմնական պատճառներից մեկն այն է, որ չկա պատշաճ պետական քաղաքականություն:

Մեկ այլ կարևոր հանգամանք ևս. տեղական ինտերնետային կարիքների նկատմամբ Հայաստանի տեղեկատվական տեխնոլոգիաների արդյունաբերության անտարբերությունը: Վերը ակնարկվեց, որ հայերեն պորտալի գործարկումը շատ բարդ խնդիր է: Հիշատակված բոլոր պորտալներն առավելապես անգլերեն կամ ռուսերեն են: Հայերեն տարբերակները, եթե կան, աղքատիկ են բովանդակությամբ: Դրանք օժանդակված չեն անհրաժեշտ տեխնոլոգիաներով: Չկա, ասենք, Ոստում հայերենով պարզագույն որոնում իրականացնելու հնարավորություն: Ովքե՞ր և ինչպե՞ս պիտի ստեղծեն այս և այլ ծրագրեր, առանց որոնց Ինտերնետում հայերեն բովանդակությունը միշտ կունենա խիստ կասկածելի կարգավիճակ:

Հավանաբար, պորտալների զարգացումը կամաց-կամաց տեղից կշարժվի, օնլայն առևտուրն էլ, թերևս, մի օր իրականություն կդառնա, բայց, որպես ամփոփիչ եզրակացություն, կարելի է արձանագրել, որ հատկապես հայ մշակույթի ցանցային հեռանկարի տեսանկյունից ներկա իրավիճակը խիստ մտահոգիչ է:

Ընդհանրապես՝ ՏՀՏ և մասնավորապես՝ դրանց սոցիալական և մշակութային ասպեկտների մասին խոսակցության կենտրոնում կրթական հարցերն են: Դրանք կարելի է բաժանել երկու խմբի. առաջին՝ ՏՀՏ օգտագործումը կրթության ավանդական համակարգում (ՏՀՏ-ն դպրոցում և համալսարանում) և երկրորդ՝ գործունեության ամենատարբեր ոլորտներում ՏՀՏ օգտագործման համար անհրաժեշտ գիտելիքների և հմտությունների ուսուցում (ամենատարբեր բնույթի թրեյնինգներ): Այս երկու խումբ հարցերն, իհարկե, սերտորեն փոխկապակցված են:

Ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաները կրթության բնագավառում

Աշխատանքային և սոցիալական միջավայրերի, դրանցում գործածվող տեխնոլոգիաների հաճախակի փոփոխությունները մեր օրերի մարդուն ստիպում են անընդհատ յուրացնել նոր գիտելիքներ և հմտություններ, պատրաստ լինել անընդհատ սովորելու: Մա ճիշտ է ոչ միայն մարդկանց, այլև կազմակերպությունների, ինչպես նաև ողջ հասարակության վերաբերյալ, քանի որ հասարակության կրթական մակարդակը և սովորելու կարողությունները սկզբունքային նշանակություն են ստանում երկրի զարգացման և միջազգային տնտեսական մրցունակության համար: Մարդկանց սովորելու ունակությունները զարգացնելու և գիտելիքն արդիականացնելու խնդրի առաջնահերթության գիտակցումը, իր հերթին, ենթադրում է մշտական աշխատանք և նշանակալի ներդրումներ երկրի կառավարության կողմից:

Տեղեկատվական դարաշրջանում կրթության մեջ կատարվող արմատական փոփոխությունը սերտորեն առնչվում է տեղեկատվության և հաղորդակցության արդի միջոցների զարգացման և տարածման հետ: Մի կողմից՝ տնտեսության և հասարակական գործունեության տարբեր ոլորտներում ՏՀՏ տարածումը հրատապ է դարձնում աշխատողների կողմից համապատասխան գի-

տելիքների և հմտությունների յուրացման, այսինքն՝ կրթության և թրեյնինգի հարցը: Կրթության և SՏՏ փոխհարաբերության մյուս կողմը հենց կրթության ոլորտում նոր տեխնոլոգիաների ներդրման միջոցով կրթության համակարգի արդիականացումն է, ուսուցման և ուսումնառության արդյունավետության մեծացումը:

Առանձնապես հրատապ է SՏՏ յուրացման և զարգացման հարցը զարգացող կամ նվազ զարգացած երկրների համար: Արդյոք այն երկրները, որոնք դժվարին պայքար են մղում աղքատության և սոցիալական հետամնացության դեմ, կարո՞ղ են իրենց թույլ տալ SՏՏ յուրացման և տարածման մասին մտածելու շուայլությունը՝ հսկայական միջոցներ վատնելով նման ծրագրերի իրականացման համար: Հարցի պատասխաններից մեկի համաձայն՝ միայն այդ ճանապարհով կարելի է փոխակերպել հասարակությունը՝ ձերբազատվելու համար պարտքերից, սոցիալական անկայունությունից ու կախվածությունից: Այնինչ, չի բացառվում նաև այս ճանապարհով շատ ավելի մեծ սոցիալական անհավասարության և արտաքին (միջազգային կազմակերպություններից և անդրազգային կորպորացիաներից) կախվածության մեջ հայտնվելու հեռանկարը:

Սրանից զատ, հետխորհրդային երկրների մեծ մասը, այդ թվում՝ Հայաստանը, ունի առանձնահատուկ խնդիրներ: Բավական բարձր կրթական մակարդակ և ավանդույթներ ունեցող հասարակությունները պարտադրված են կատարել հիմնարար վերազնահատումներ և փոփոխություններ նաև կրթության ոլորտում: «Անցումային» անունն ստացած ժամանակաշրջանում, երբ հասարակական կեցության ձևերի մեջ տեղի են ունենում արմատական փոփոխություններ, կրթության նոր պարադիգմի ձևավորումը և իրագործումը դառնում են որքան վճռական, նույնքան էլ դժվարին խնդիր: Այս խնդրի լուծման համար անցումային հասարակություններում, ինչպես այսօր Հայաստանում, որպես կանոն, չկան համապատասխան գիտելիքներ և փորձառություն ունեցող գիտնականներ և փորձագետներ, ինչպես և չկան երկարատև ռազմավարական ծրագրեր իրականացնելու ընդունակ իշխանություններ:

Կրթության բարեփոխում և S2S

Այսպիսով, Հայաստանի կրթության ոլորտում S2S ներդրման հարցը հայտնվում է կրթության համակարգի փոխակերպման և զարգացման տենդագին ընթացքի հունում, որտեղ իրար են հանդիպում բազմաթիվ խնդիրներ, տարբեր, երբեմն՝ հակադիր միտումներ և շահեր, հին արժեքներ և նոր հրամայականներ: Այդ խնդիրներից կարելի է հիշատակել, օրինակ, խորհրդային ժառանգության որոշ կողմերի հաղթահարման անհրաժեշտությունը, կրթության ազգային հայեցակարգի մշակումը (պատասխանելով, մասնավորապես, «Ո՞րն է կրթության բուն նպատակը» հարցին), կրթության համակարգի պարտադրված հարմարեցումը արևմտյան մոդելին (օրինակ՝ «նոր չափորոշիչների» մշակումը): Այս ամենը ենթադրվում է կատարել սեղմ ժամկետներում, հընթացս, առանց մտածելու և քննարկելու հնարավորության: Որևէ մեկը չի կարող բացատրել, թե ինչպես պետք է համատեղել, ասենք, ազգային դպրոցի գաղափարախոսությունը արևմտյան կրթական համակարգից ներմուծվող սկզբունքների հետ, կամ՝ մի թե ակնհայտ է ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաները (որպես արևմտյան արժեքներ կրողների)՝ ազգային արժեքներին և կրթական իդեալներին ծառայեցնելու հնարավորության հարցը:

Հասկանալի է նաև, որ կրթության համակարգի փոխակերպման ծրագիրը պետք է հիմքում ունենա հասարակության զարգացման մի որոշ հեռանկար կամ մոդել (օրինակ՝ տեղեկատվական հասարակություն կամ «կայուն զարգացում»), ինչպես նաև հաշվի առնի այն հիմնարար փոփոխությունները, որոնք մեր երկրում կատարվել են վերջին տարիների ընթացքում. սպառողական մշակույթի տարածում, ոչ հեռավոր անցյալի արժեքների և իդեալների պսակազերծում և այլն: Ուրեմն, բնավ հոռետորական չէ այն հարցը, թե ինչպես կարելի է և, առհասարակ, հնարավոր է Հայաստանի նման երկրում վերականգնել գիտելիքի և կրթության խաթարված, վարկաբեկված հեղինակությունը, առավել ևս՝ սովորելու ունակու-

թյունը դարձնել ազգային ռազմավարական նպատակ:

Համենայնդեպս, կրթության ոլորտում և հենց կրթություն հասկացության մեջ կատարվող ներկա փոխակերպումն ավելի հեշտ է նկարագրել կրթության միջավայրի կամ տեխնոլոգիական հիմքի փոփոխմամբ՝ որպես աստիճանական անցում տպագիր միջոցներից և դրանցով պայմանավորված մոդելից դեպի ժամանակակից SՆS-ի վրա հիմնվող կրթության համակարգեր: Արդի տեխնոլոգիաների նշանակության աճը և դրանց տիրապետելու անհրաժեշտությունն առաջ են բերում գրագիտության նոր, ավանդականից տարբեր հասկացություն: Մեծ փոփոխության է ենթարկվում նաև սովորելու և սովորեցնելու բնույթը: Միննույն ժամանակ, կրթությունը դուրս է գալիս «դպրոց-համալսարան» ավանդական շրջանակից՝ տեղ բացելով հանրային կրթության զանազան ձևերի համար: Հեռակա կրթությունը (հեռակրթություն, *distance learning*) նոր այլընտրանքներ է տրամադրում. հետզհետե փոխվում է կրթության կազմակերպման եղանակը, որը թույլ է տալիս անցում կատարել անսահմանափակ շարունակական կրթության՝ հեռավորության վրա:

Կրթության ոլորտի երեք տիրույթները

Հայաստանում համակարգչի և Ինտերնետի տարածման սկզբնական շրջանում մարդիկ համապատասխան կրթություն ստանում էին տարերայնորեն ի հայտ եկած մասնավոր կրթական հաստատություններում, ինչպես նաև տարբեր միջազգային կազմակերպությունների հովանավորությամբ իրականացվող ծրագրերի շնորհիվ: Այժմ իրադրությունն աստիճանաբար փոխվում է, SՆS իմացության տարրերը մտնում են դպրոցական և համալսարանական ծրագրեր: Միաժամանակ, ինչպես նշվեց, ձևավորվել են Ինտերնետի հանրային մատչելիության կենտրոններ, նկատվում է բնութագրական և անխուսափելի միտում՝ այս կրթական նախաձեռնությունները ներառել ավելի ընդարձակ սոցիալական նպատակներ հետապնդող նախագծերում (համայնքների զարգացման,

տեղական կառավարման մակարդակի բարձրացման, ժողովրդավարության և քաղաքացիական հասարակության ձևավորման վերաբերյալ, որոնք իրականացվում են, օրինակ, «Փրոջեքթ Հարմոնի» կազմակերպության, ՄԱԿ Զարգացման ծրագրի կողմից): Այս ընթացքը, սակայն, բազմաթիվ անպատասխան հարցեր է հարուցում, քանի որ, մասնավորապես, լիովին հանձնված լինելով բացառապես օտարերկրյա և միջազգային կազմակերպությունների տնօրինությանը՝ զրկված է տեղական նախաձեռնությունից և գնահատման ու բարեփոխման հնարավորություններից:

Այդուհանդերձ, սթափ մոտեցումը պահանջում է արձանագրել, որ առայժմ հասարակական ընդգծված պահանջմունք չի ձևավորվել նոր գիտելիքի նկատմամբ՝ «կոմպյուտեր գիտի» ստանդարտ հարցով մատնանշվող մակարդակից անդին: Այդ մասին է վկայում նաև այն, որ չեն պահանջվում գնահատման և որակավորման միջազգային ստանդարտներ, վերջին մեկ-երկու տարում ստեղծված, սերտիֆիկացված որակավորմամբ թրեյնինգի կենտրոնները, մեղմ ասած, չեն ծանրաբեռնված: Ամեն դեպքում, պետք է ընդունել, որ այս տիրույթը դեռևս շատ հեռու է պատշաճ ձևով կազմակերպված և կարգավորված լինելուց:

S2S ներդրման և կիրառության տեսանկյունից ամենաբարդը (թեև, ցավալիորեն, առերևույթ ամենապարզը), իհարկե, դպրոցն է: Առայժմ ծրագրերի իրականացման առումով հենց այստեղ է նկատվում ամենամեծ աշխուժությունը: Այստեղ ներկա իրադրությունը նկարագրվում է բացառապես քանակական կողմերով. համակարգիչների թիվը համակարգչային դասարանում, քանի դպրոց ունի համակարգչային դասարան, ինտերնետային կապ և այլն: Այս փաստերի հետևում ուրիշ ոչինչ, դժբախտաբար, չկա: Որակական փոփոխությունների մասին ավելորդ է խոսել, մանավանդ որ որակական փոփոխություններ այս ծրագրերում նախատեսված չեն: Այնպիսի պարզ հարցեր, ինչպիսիք են՝ *ո՞րն է համակարգչի (Բնտերնետի) դերը կրթության մեջ, եթե կա այդպիսի դեր, ինչպե՞ս պետք է գնահատվեն դպրոցները համակարգչային դասարաններ-*

րով ապահովելու աշխատանքի արդյունքները, մի թե հայկական դպրոցի համար առաջնահերթ խնդիրն այսօր, հայերենով էլեկտրոնային կրթական բովանդակության գրեթե իսպառ բացակայության պայմաններում, ինտերնետային կայան է, ընդհանուր առմամբ հստակ պատասխան չունեն: Այնուհետև շեշտն ակնհայտորեն դրվում է սարքերի և ինտերնետային կայքի վրա, բայց գրեթե լիովին մոռացության են մատնվում ծրագրային ապահովման շատ ավելի բարդ հարցը և սրա հետ կապված բազմաթիվ խնդիրներ:

Կրթության մյուս տիրույթների համեմատությամբ, հայաստանյան համալսարանն առայժմ այս զարգացումներից ամենից ավելին է հեռու մնացել, եթե համարենք, որ խոսքը սոսկ նախնական համակարգչային գիտելիքներ տալու կամ համակարգիչների և Ինտերնետի պարզ կիրառությունների մասին չէ: Եթե համարենք, որ ծրագրային ապահովման արդյունաբերության համար ծրագրավորողներ պատրաստելու խնդիրն այս կամ այն չափով լուծվում է, ապա պատշաճ մակարդակի բազմաթիվ այլ մասնագետների, անգամ ինֆորմատիկայի դպրոցական ուսուցիչների պատրաստումը դեռևս ապագայի գործ է: Ավելորդ է խոսել կրթության համակարգի մեջ S2S ներդրման, ինչպես նաև այս տեխնոլոգիաների տնտեսական, սոցիալական, մշակութային նշանակություններին վերաբերող հետազոտությունների անցկացման, հետազոտական կարողություններ ունեցող մասնագետների պատրաստման մասին, թեև հենց այսպես պետք է դրսևորվեր համալսարանների գործուն դերը դպրոցի և հանրային կրթության տիրույթների արդիականացման գործում: Հեռակրթության ցածր մակարդակը մի շարք պատճառներ ունի. Հայաստանի հեռահաղորդակցության համակարգի հարուցած դժվարությունները (կայքի բարձր գները և ցածր հուսալիությունը), համակարգչի և համակարգչային գիտելիքների մատչելիության հարցը, դասընթացների ծրագրերի, դասավանդման մեթոդների և մասնագետների պակասը և այլն:

Անդրադառնանք Հայաստանի դպրոցական կրթության համակարգում S2S կիրառության հարցին:

Տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաները դպրոցում

Հայաստանի դպրոցական կրթության համակարգում ՏՀՏ տարածման ներկա կացությունն ունի երկու բնութագրական կողմ՝ այդ ընթացքի չհամակարգվածությունը և խնդրի պարզեցված, մակերեսային ըմբռնումը: Արդեն քանի տարի դպրոցներում համակարգչային դասարանների հիմնումը, ինտերնետային կապով ապահովումը և հարակից այլ աշխատանքներ շարունակում են մնալ չհամակարգված: Նույնքան հին է համակարգման անհրաժեշտության մասին խոսակցությունը, որը հասկանալի պատճառներով որևէ արդյունքի չի հանգեցրել: Ընդհանուր ռազմավարության և համակարգված մոտեցման բացակայության պայմաններում որոշ միջազգային և օտարերկրյա կազմակերպություններ իրականացրել են Հայաստանի դպրոցական կրթության համակարգի տեղեկատվայնացմանը նվիրված մի շարք ծրագրեր:

Երկրորդ կողմը մասամբ կարող է համարվել առաջինի հետևանք: «Դպրոց և ՏՀՏ» իրապես բարդ, հակասություններով և երկդիմություններով հարուստ հարցն այսօր էլ Հայաստանում լավ չի ըմբռնվում, շատ բան ներկայացվում է պարզունակ ձևերով, շատ բան պարզապես անտեսվում է:

Համակարգված մոտեցման՝ բոլոր մասնակիցների կողմից ընդունելի նախաձեռնողը, թերևս, կարող էր լինել երկրի կառավարությունը, և թերացումն էլ հենց նրան պիտի վերագրվի: Այժմ առաջին անգամ Գիտության և կրթության նախարարությունը (ԳԿՆ) գործուն դերակատար դառնալու հայտ է ներկայացնում: Այլ հարց է, թե որ չափով են հիմնավորված այդ հավակնությունները: Այդուհանդերձ, առայժմ խոսք չկա բոլոր ջանքերը միավորելու և համադրելու մասին: Կասկածից վեր է թվում նաև, որ նախարարության ինքնուրույնության և նախաձեռնության հնարավորությունները կլինեն միանգամայն սահմանափակ, քանի որ մի կողմից՝ Համաշխարհային բանկի վարկային ծրագրերը գալիս են

իրենց հստակ պայմաններով և հրամայականներով հանդերձ, մյուս կողմից՝ տեղական մոտեցումների և սկզբունքների մշակումը և գործադրումը պահանջում են լուրջ և տևական ջանքեր, ինչի համար անհրաժեշտ նախադրյալներ չեն եղել և այժմ էլ չկան:

Հարկ է ավելացնել նաև հասարակության (մասնավորապես՝ հասարակական կազմակերպությունների) շահախնդիր մասնակցության անբավարարության, եթե ոչ՝ բացակայության մասին: Սկզբունքային կարևորություն ունենալով հանդերձ՝ կրթության ոլորտում ՏՀՏ տարածման թեման չի դառնում հասարակական քննարկման առարկա, քանի որ, ըստ էության, ամենաընդհանուր օգտապաշտական կամ մերժողական մեկնաբանություններից (առաջընթաց կամ սպառնալիք) դուրս անձանթ և անհասկանալի է նույնիսկ մտավորականությանը: Մինչդեռ որևէ դպրոցի ինչ-որ քանակությամբ համակարգիչներ նվիրելը՝ որպես բարեգործություն կամ պատգամավորության թեկնածուի նախընտրական նախաձեռնություն, դարձել է մոդայիկ:

«Փրոջեքթ Հարմոնին» Հայաստանում

Վերջին տարիներին Հայաստանի դպրոցներում ժամանակակից ՏՀՏ ներդրման ծրագրերը հիմնականում կապվում են ամերիկյան «Փրոջեքթ Հարմոնի» (ՓՀ) կազմակերպության գործունեության հետ: Այս ուղղությամբ իր աշխատանքները սկսելով 2000թ.՝ ՓՀ-ն փուլ առ փուլ իրականացնում է «Հայաստանի դպրոցների փոխկապակցում» ծրագիրը (դպրոցների ապահովում համակարգչային դասարաններով և ինտերնետային կապով)՝ փաստորեն շարունակելով ԱՄՆ դեսպանատան և ACCELS-ի սկսած աշխատանքը: Ձգտելով ստեղծել ավելի քան երեք հարյուր հայկական դպրոցներից բաղկացած ցանց կազմակերպությունը միևնույն ժամանակ կազմակերպում է անվճար դասընթացներ ուսուցիչների և աշակերտների համար, բազմաբնույթ կոնֆերանսներ և սեմինարներ համայնքի ներկայացուցիչների համար: Բացի այդ, պարբերաբար իրականացվում են ուսուցիչների փո-

խանակման ծրագրեր: Առհասարակ, ՓՀ նպատակները շատ ավելի ընդարձակ են. կանանց, երիտասարդներին և փախստականներին վերաբերող խնդիրներից, տարատեսակ օնլայն ռեսուրսների ստեղծումից (կայքեր, էլեկտրոնային կոնֆերանսներ, թերթեր և այլն) մինչև Ինտերնետի ծառայեցումը «ժողովրդավարության կառուցմանը և հասարակության լիարժեք գործունեության իրականացմանը» («Ինտերնետային համայնքների ձևավորման» փորձնական ծրագիրը): Վերադառնելով կազմակերպության գործունեությանը դպրոցական կրթության բնագավառում՝ նշենք նաև ուսումնական ձեռնարկների (ասենք՝ «Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ինտեգրման ուսումնամեթոդական ձեռնարկ») և հայերեն ուսումնական նյութերի ստեղծման աշխատանքների մասին, որ կատարվում է, մասնավորապես, ամերիկյան դպրոցների փորձի ուսումնասիրման և տեղայնացման միջոցով:

Մի կողմից՝ ակներև է այս կազմակերպության գործունեության օգտակարությունը և լայն ընդգրկումը, բայց, միննույն ժամանակ, այդ աշխատանքը հարուցում է մի շարք հարցականներ: Առաջին հերթին՝ ակնհայտ է թվում, օրինակ, որ հանրակրթական ոլորտի համար ուսումնամեթոդական ձեռնարկներ ստեղծելը օտարերկրյա կազմակերպության գործը չէ, եթե անգամ դա կատարվում է տեղական ուսուցիչների մասնակցությամբ (անգամ պաշտոնական մարմինների՝ նմանօրինակ աշխատանքներ կատարելու անընդունակությունը չի կարող արդարացնել այդպիսի միջամտությունը): Այնուհետև՝ դժվար է հասկանալ, թե վերջին հաշվով այսպիսի մոտեցումը, որի նպատակն ավելի շատ հասարակության մեջ ընդհանուր բնույթի փոփոխություններ հարուցելն է, ինչ է տալիս Հայաստանի նման մի երկրի և, մասնավորապես՝ դպրոցական կրթությանը: Պարզ է, որ այս նախաձեռնությունների հետևում այլ մշակութային արժեքներ են, հասարակական այլ իդեալներ, որոնք Հայաստանի քաղաքացու համար կարող են լինել անընդունելի, անհասկանալի կամ առնվազն անհասանելի (առայժմ մի կողմ թողնելով նախաձեռնության զուտ քաղաքա-

կան, ապա նաև հնարավոր կոմերցիոն նպատակները): Հայտնի չէ, օրինակ, թե Հայաստանի պայմաններում որքանով է արդյունավետ կրթության ընթացքը համայնքային խնդիրներին առնչելը և թե որքանով այդ մոտեցումները կդառնան օրինակելի՝ որդեգրվելու և շարունակվելու իմաստով:

«Կրթության որակի և համապատասխանության» ծրագիրը

Մինչև այժմ կրթության ոլորտի տեղեկատվայնացման գործում ԳԿՆ կրավորական դիրքը հեշտությամբ բացատրվում է պահանջվող ֆինանսական միջոցների անմատչելիությամբ, ինչպես նաև պատշաճ գիտելիքներ և կարողություններ ունեցող մասնագետների բացակայությամբ: Այսօր ՀԲ վարկային ծրագիրը, թվում է, պատեհություն է ընձեռում նախարարությանը գործուն մասնակցություն ունենալ այս ընթացքին: Ճիշտ է, «Կրթության որակի և համապատասխանության» վարկային ծրագրի նպատակն այնքան էլ հստակ չէ, փաստաթղթում ձևակերպումները հաճախ աղոտ և խիստ ընդհանուր են: Ծրագրի երեք ենթածրագրերից մեկը վերաբերում է հանրակրթության համակարգում ՏՀՏ ներդրմանը՝ հետապնդելով այսպիսի ընդհանուր նպատակներ. «ՏՀՏ օգտագործման միջոցով բարձրացնել սովորողների առաջադիմությունն ու կատարելագործել դասավանդման որակը՝ նպաստելով դասապրոցեսի ժամանակային և տարածքային սահմանափակումների վերացմանը»: Ներածությունը բավական տպավորիչ է, թեև ոչ մի բացատրություն չի տրվում, թե ինչու է հանկարծ հրատապ դարձել այդ «սահմանափակումների» վերացումը: Մեջբերենք նաև ենթածրագրի խնդիրների ամբողջական ցանկը. «բարձրացնել սովորողների և մանկավարժների համակարգչային գրագիտության մակարդակը՝ որպես ուսումնական նոր տեխնոլոգիաների լայնամասշտաբ կիրառման հիմք, դպրոցներում հիմնարար բարեփոխել ինֆորմատիկա առարկայի դասավանդման

գործընթացը, զինել հանրակրթական համակարգը տեղեկատվական և հաղորդակցման տեխնոլոգիաներով՝ որպես համակարգի առաջանցիկ զարգացման նախապայման, ապահովել ՏՀՏ կիրառումը պարտադիր առարկաների ուսուցման գործընթացում՝ որպես դասավանդման և ուսուցման նոր միջոց»:

Ենթաձրագրի շրջանակներում նախատեսվում է իրականացնել հետևյալ աշխատանքները. «ստեղծել դպրոցներում համակարգչային կրթական կենտրոններ, ստեղծել դպրոցական միասնական ցանց և ապահովել դպրոցներն ինտերնետային կապով, ստեղծել համակարգչային ուսումնական ծրագրեր և էլեկտրոնային դասագրքեր, ստեղծել դպրոցական պորտալ, ՏՀՏ-ն ներառել ուսումնական ծրագրերում, ՏՀՏ օգտագործման նպատակով կազմակերպել տարբեր առարկաների ուսուցիչների վերապատրաստում»:

Բնականաբար, այս ծրագրում, ինչպես նաև ծրագրի մամուլում արված պաշտոնական մեկնաբանություններում բացարձակապես չեն դիտարկվում սկզբունքային հարցեր, որոնցից մի քանիսը թվարկվեցին վերը: Ծրագրում ՏՀՏ առաջադիմական լինելը համարվում է ինքնին հասկանալի: Տեխնոլոգիաների ներդրումը ներկայացվում է որպես «առաջընթաց-հետամնացություն» երկրնտրանքի լուծում հոգուտ «արդիականացման» անկասելի ընթացքի: Նույն պարզունակ հունում են ծավալվում կրթության ոլորտի պատասխանատուների մեկնաբանությունները տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ներդրման նպատակների ու խնդիրների մասին:

Ինչևէ, թվարկենք ծրագրի առավել ակնհայտ բացթողումները մի քանիսը:

Ծրագրում անտեսված է տեխնոլոգիական համալիրի սպասարկման սկզբունքային և բնավ ոչ պարզունակ հարցը. ծախսատար և շարունակական աշխատանք, որը ենթադրում է թե՛ զգալի ֆինանսական միջոցների, թե՛ համապատասխան մասնագետների առկայություն: Խոսք չկա «Ինֆորմատիկա» և «Տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաներ» մասնագիտությամբ ուսուցիչների պատրաստման համալսարանական ծրագրերի մշակ-

ման և իրականացման մասին: Ըստ էության, թերագնահատվել է նաև մուլտիմեդիայի ուսումնական ձեռնարկների և դասագրքերի մշակման ու արտադրության հարցի բարդությունը: Ուսուցիչների վերապատրաստման հարցի վերաբերյալ պատկերացումները հստակ չեն: Ըստ երևույթին, ենթադրվում է մեկանգամյա գործողություն, այն էլ՝ տարրական համակարգչային գրագիտություն սովորեցնելու մակարդակով: Վերջին երկու հարցի մասին խոսենք ավելի մանրամասն:

Թեև Ինտերնետն ամենատարբեր նպատակների ծառայող նյութեր է պարունակում, սակայն ուղղակիորեն կրթության հետ կապված նյութերը չեն կարող սպառիչ համարվել և սովորաբար մատչելի են միայն օտար լեզուներով (այս վերապահումը ճիշտ է նաև «CD ROM» տեսքով մատչելի կրթական ծրագրերի վերաբերյալ): Ինտերնետի մատչելիությամբ խիստ հրատապ է դառնում նոր նյութերի պահանջը: Իրականում, սա խնդրի ամենադժվարին և երկարատև ջանքեր պահանջող կողմերից մեկն է: Ուրեմն, կարելի է խոսել գոյություն ունեցող կրթական ծրագրերից այնպիսի ծրագրերի **ընտրության** մասին, որոնք կարող են անմիջապես օգտագործվել ուսումնական ընթացքի մեջ: Երկրորդ հերթին պետք է խոսել գոյություն ունեցող կրթական համակարգչային ծրագրերի **ադապտացման** մասին (հարմարեցում ազգային լեզվին և մշակութային առանձնահատկություններին): Վերջապես, պետք է ընդգծել հայերեն նոր ծրագրերի **ստեղծման** կարևորությունը: Բայց նոր ծրագրերի ստեղծումը միայն հարցի մի կողմն է: Դրան զուգահեռ պետք է մշակվեն նաև Ինտերնետում այդ նյութերի պահպանման, որոնման և հաղորդակցական ցանցերում գործելու համապատասխան այլ միջոցներ: Նպատակն այն է, որ այդ նյութերը հավասարապես և արդյունավետորեն մատչելի դառնան բոլոր օգտվողներին:

Դժվարին է նաև ուսուցիչների ուսուցման և վերապատրաստման ծրագրերի մշակման ու իրականացման խնդիրը, քանի որ այն կպահանջի ոչ միայն ավանդական կրթական համակարգի վերափոխում, այլև կրթության և վերակրթության մշտական հնա-

րավորություն ապահովող ենթակառուցների համակարգի (ուսուցիչների թրեյնինգի և աջակցության կենտրոնների ցանցի) ձևավորում, անհրաժեշտ կադրերի պատրաստում, ուսումնական նյութերի, դասավանդման մեթոդաբանության ստեղծում, կրթական նոր ստանդարտների մշակում, տարածում և այլն:

Թերևս, առանձին կարելի է նշել «Ինֆորմատիկա» և «Տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաներ» առարկաների ուսուցիչների պատրաստման, համապատասխան դասագրքերի և ուսումնական ծրագրի ստեղծման հարցը: Ունենալով անհրաժեշտ մակարդակ՝ ուսուցիչներն իրենց առարկայի դասավանդումից գատ, ավելի մեծ դեր կարող են ունենալ դպրոցում. տնօրինել համակարգչայնացման հարցերը, մշտապես օգնել ուրիշ ուսուցիչների տեղեկատվական տեխնոլոգիաներին տիրապետելու և օգտագործելու գործում և այլն:

Տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների մշակումը և կրթության մեջ դրանց ներդրումը ենթադրում են նաև ծավալուն հետազոտական աշխատանքների իրականացում: Նկատի ունենք թե՛ ինֆորմատիկայի և տեխնոլոգիաների ասպարեզում կատարվող ուսումնասիրությունները, որ անհրաժեշտ են, ասենք, կրթական մուլտիմեդիայի ծրագրերի ստեղծման համար, թե՛ դրանց ներդրման արդյունքներն ու հետևանքները պարզելուն անհրաժեշտ սոցիոլոգիական, հոգեբանական, մշակութաբանական և այլ հետազոտություններ:

ԱԶԳԱՅԻՆ ՄՇԱԿՈՒՅԹԸ ԹՎԱՆՇԱՆԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ԴԱՐԱՇՐՋԱՆՈՒՄ

Եթե ազգայնականությունը շատ հաճախ հակազդեցություն է վտանգված ինքնության համար, ապա արդիականացման գաղափարաբանությամբ և գլոբալ մեդիայի իշխանությամբ մշակութային միատարրացման ենթարկվող աշխարհում լեզուն, որպես մշակույթի ուղղակի արտահայտություն, դառնում է մշակութային դիմադրության խրամատը, ինքնահսկողության վերջին ամրոցը, ճանաչելի իմաստի ապաստանը:
Մանուել Կաստելս

SZS տարածումը հետխորհրդային Հայաստանում համընկնում է քաղաքական, տնտեսական, սոցիալական և հատկապես մշակութային արմատական փոխակերպումների հետ: Միննույն ժամանակ, ձևավորվում է տեղեկատվամիջոցների նոր դաշտ, նոր մեդիա: Մեդիայի ներկա վիճակը ոչ միայն արտացոլում է տնտեսական, սոցիալական և մշակութային փոփոխությունները և դրանց տարատեսակ արտահայտությունները, այլև աստիճանաբար ներգրավվում է սոցիալական և այլ իրողությունների ձևավորման մեջ:

Եթե փորձենք բնութագրել հայկական մշակույթը Խորհրդային Միության փլուզումից ավելի քան տասը տարի անց, ապա պետք է առաջին հերթին արձանագրենք, որ այն շատ է փոխվել: Եթե, օրինակ, Խորհրդային Միությունում կար հստակ բաժանում «բարձր մշակույթի» (առաջին հերթին՝ գրականության) և մշակույթի մյուս ձևերի միջև, ապա այժմ ակներև է «բարձր մշակույթի» ընկրկումը, եթե ոչ՝ անկումը: Իսկ նոր մշակույթը, ինչպես էլ այն անվանելու լինենք, բազմաթիվ և, խորհրդային ժամանակի համեմատ, տարբեր կապերով կապված է մեդիայի հետ: Բացի այդ, մշակութային նոր պրակտիկաներ են ձևավորվում տեխնոլոգիական միջավայրերում, տեղեկատվության և հաղորդակցության տարբեր միջոցների շնորհիվ, որոնք աստիճանաբար ձեռք են բերում սոցիալական նշանակալիություն: Տարիներ շարունակ պառակտված հասարակության մեջ այժմ որոշ հասարակական շերտեր համախմբ-

վում են նոր արժեքների և նորմերի շուրջ, ձևավորվում են հանրույթներ, նոր հարաբերություններ, փորձառություններ և վարքագծեր: Հասարակական կապակցության նոր ձևերը հաճախ կյանք են առնում հենց տեղեկատվամիջոցների օգնությամբ: Մրանք, բնականաբար, շարունակում են մնալ նաև քաղաքական ձեռնածման (մանիպուլացման) և առևտրային (կոմերցիոն) շահագործման գործիքներ: Թվում է, թե այսօր Հայաստանում տեղեկատվամիջոցները, ավանդական թե նոր, մտել են նոր փուլ՝ ձեռք բերելով այնպիսի սոցիալական և մշակութային նշանակություն, որ նախկինում երբեք չեն ունեցել: Միևնույն ժամանակ, պետք է ընդգծել, որ մեդիայի այս նոր իրադրությունն առայժմ հեղհեղուկ է, իսկ զարգացման հեռանկարը՝ միանգամայն անորոշ:

Խոսելով մայրաքաղաք Երևանի մասին՝ պետք է ընդգծել քաղաքային լանդշաֆթի հիմնովին փոխակերպումը. հանրային տարածքի մասնավորեցում, զվարճության և ժամանցի վայրերի բուռն բազմացում, քաղաքային միջավայրի՝ խորհրդային վերջին տարիների նոսր գաղափարաբանական տարածության հագեցում տեսողական գովազդի հաղորդումներով և այլն: Հատկապես այստեղ է, որ զգացվում են գլոբալ մեդիայի ներխուժման հետևանքները, դրանց՝ նոր ճաշակ և սպառողական կենսակերպ սերմանելու ձգտումը:

Այսպիսով, առևտրային մշակույթի և սպառողականության տարածումը, տեղական մշակույթի առևտրայնացումը մշակութային փոփոխության հիմնական միտումն են թվում: Այս ընդհանուր տեղաշարժի մեջ էլ նորահայտ հեռուստակայանները, ռադիոկայանները, տպագիր մամուլը և որոշ ինտերնետային ծառայություններ մատուցում են հանրամատչելի մշակույթի նոր տեսակներ, ձևավորում են սպառողական պահանջմունք և ունակություններ:

Տեղեկատվամիջոցներն աստիճանաբար ձեռք են բերում նոր սոցիալական և տնտեսական նշանակություն: Սա իր հերթին ենթադրում է հասարակության մեջ սպառողական որոշակի կարո-

դությունների և հակումների առկայություն: Բայց, միևնույն ժամանակ, մեդիայի այս նոր դերակատարությունը արձագանքն է մարդկանց (անհատների և հանրույթների) պահանջունքի՝ ներկայացվել, դառնալ տեսանելի՝ տեսողականանալ և, եթե կուզեք, կառուցել ինքնություն մեդիայի միջոցով (ռադիո, հեռուստատեսություն, տպագիր հանդեսներ, շատ ավելի քիչ՝ Ինտերնետ): Մեդիայով և հաղորդակցական նոր տեխնոլոգիաներով սատարվող այս պրակտիկաները հասարակական կապակցության նոր ձևեր են ծնում: Այս հոլովույթի մեջ առաջ են գալիս նոր արժեքներ ու նորմեր:

«Բարձր մշակույթի» խորհրդային կարգավիճակը և բուն հղացքը սասանված են նույնիսկ իր միջուկի՝ գրականության մեջ: Դրամատիկորեն փոխվում է լեզուն, ոչ միայն գրական նոր շարժման ջանքերով, որը փորձում է ամենամարզինալ, գռեհիկ լեզուն բերել «գրականություն», այլև հատկապես ռադիո և հեռուստատեսություն, ինտերնետային ֆորումներ և նամակագրություն: Զանգվածային մշակույթի նորահայտ ձևերի լեզուն ծնվում և ապրում է խորհրդային գրական հայերենի կանոնի և վերահսկողության շրջանակից դուրս: Լեզվի սոցիալական և մշակութային դերը փոխվում է նաև անգլերենի (նոր) և ռուսերենի (վերահաստատվող) ճնշման ներքո՝ որոշ չափով դուրս մղվելով գործածության որոշակի տիրույթներից:

Այսպիսով, փոխվում են մշակույթը և մեդիան, փոխվում են քաղաքային միջավայրը և հաղորդակցության եղանակները: Մշակույթի մեջ կատարված փոփոխությունը կարելի է բնութագրել որպես մշակույթի աճող առևտրայնացում և մշակութային արտահայտության տեսողականացում, ինչպես նաև առևտրային մշակույթի տարբեր ձևերի առաջացում, որի առավել ցայտուն արտահայտությունը գովազդն է: Մեծ է գլոբալացման ընթացքի և մասնավորապես գլոբալ մեդիայի ազդեցությունը:

Հայաստանի ներկա մշակութային իրադրության հպանցիկ ակնարկն ավարտենք՝ անդրադառնալով գլոբալ մշակութային փոխակերպումների մի կարևոր դրսևորման:

Կիրեռման շակույթի ժամանակը. լեզուն տեսողականացմանը դեմ-հանդիման

1990-ականներին կերպավորվեցին վիրտուալ մշակույթը և դրա ուղեկից կիրեռուտոպիականությունը, որն ազդարարում է նոր մշակույթի ազատագրող առաքելությունը: Ըստ այդմ՝ կիրեռուտարածությունը թե՛ փրկում է մեզ մարմնի թանձրացականությունից, իրականության նյութական կապանքներից ու սահմանափակություններից, թե՛ վերացնում տարբերությունը սեռերի, էթնիկ խմբերի, ռասաների և մշակույթների միջև: Հասկանալի է, անշուշտ, որ երբ խոսում են բոլոր տարբերությունների վերացման մասին, ապա խոսքը պարզապես տիրապետող ուժերի ու մշակութային արժեքների գերիշխանությունը պահպանելու և ընդլայնելու մասին է: Ուստի հակաուտոպիականությունը Ոստը համարում է միմիայն կապիտալի իշխանության և կորպորատիվ շահերի մարմնացում:

Չ.Սարդարը բնութագրում է կիրեռուտարածությունը որպես Արևմուտքի մի նոր Այլ, Ուրիշ, որը ենթակա է տիրապետման, ինչպես մինչև այժմ՝ ոչ արևմտյան մշակույթներն են տիրապետվել [8]: Այն ստեղծվել է որպես մի նոր տարածություն՝ արևմտյան մարդու տիրապետման կրքին հագուրդ տալու համար: Ըստ այլ հեղինակների, Ոստում մշակութային գաղութացումը շարունակվում է նոր եղանակներով, և գաղութացման առաջին միջոցը համընդհանուր անգլերենն է, Ոստի գերիշխող լեզուն: Մ.Կուրիթը պարզաբանում է. «Անգլերենը՝ որպես Ոստի ունիվերսալ լեզու, շարունակում է այն, ինչ վաղուց արդեն սկսվել էր գաղութարարությամբ ու ռասիստական ճնշմամբ: Նույնքան զարմանալի է, որ ամենուրեք ամեն ոք բնական հարաբերությունների մեջ է պատուհան-իկոն-մենյու-ցուցիչ (*window-icon-menu-pointer*) ինտերֆեյսի հետ, որ կազմում է նույնքան զորեղ տեսողական բառարան, որքան գաղութատիրական անգլերենը» [3]:

Կիրեռման շակույթին մասնակցելու ի՞նչ քաղաքականություն-

ներ կարող են մշակվել Երրորդ աշխարհի երկրների համար՝ առանց ամբողջովին ենթարկվելու խաղի կանոններին, հարցնում է Ա.Էսքոբարը [4]: Արդիական տեխնոլոգիաների տիրապետումը որևէ հասարակության կողմից, միևնույն ժամանակ, այդ տեխնոլոգիաների օգնությամբ հասարակության ինքնափոխակերպման ընթացք է: Այստեղ շատ կարևոր է, ըստ որոշ մեկնաբանների, փոխել տեխնոլոգիաներ-հասարակություն հարաբերությունը, որտեղ տեխնոլոգիաներ տեղափոխող-ընդունող հասարակությունն առավելաբար կրավորական դիրքում է գտնվում՝ տեղական կարիքներից ծնված տեխնոլոգիական նորարարության միջոցով:

Ինչպես ընդգծում է Ֆ.Ջեյմսոնը, ժամանակակից մշակույթը տիրապետվում է պատկերով և տեսողականով: Իշխանության դրսևորման եղանակներն այսօր, ավելի քան երբևէ, մշակութային են, և Ոստի հարաճուն տեսողականացումը թե՛ առևտրային, թե՛ քաղաքական ազդակներ ունի: Իզուր չեն ասում՝ պատկերը ծառայեց գլոբալացմանը: Պատկերի ծավալապաշտության առջև լեզվի նահանջը սպառնում է հատկապես փոքր մշակույթներին, և ազգային կիբեռնաշակույթի հնարավորության ու լեզվի ճակատագրի մասին իրարամերժ և փոխկապակցված հարցերը մեր առջև հառնում են հրատապությամբ և տագնապալի անորոշությամբ:

ԱՄՓՈՓՈՒՄ

Վերջին տարիներին շատ է խոսվում տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ոլորտում Հայաստանի կարողությունների («մեծ ներուժի») և SS արդյունաբերության հուսադրող (եթե ոչ՝ փայլուն) հեռանկարների մասին: Ենթադրվում է նաև, որ դա երկրի տնտեսական առաջընթացի և սոցիալական բարեկեցության հասնելու խթան կդառնա, կնպաստի քաղաքական հեղինակության բարձրացմանը (որպես ՏՀՏ տարածաշրջանային առաջատարի):

Համառոտ կերպով ներկայացնենք ընթացիկ իրադրության բնութագրական կողմերից մի քանիսը:

ա) Կան վերջին մի քանի տարին շրջադարձային ժամանակաշրջան անվանելու որոշ հիմքեր: ՏՀՏ ոլորտում, 2001թ. սկսած, նկատվում է աստիճանական վերակողմնորոշում ԱՊՀ շրջանակից դեպի եվրոպական համագործակցության ասպարեզ: Տնտեսական առումով պետք է ընդգծել SS արդյունաբերությունը տնտեսության գերակա ճյուղ հայտարարելու կառավարության որոշումը և դրան հաջորդած նախաձեռնությունները: Այս տարիներին է վերաբերում նաև Ինտերնետի հասարակական օգտագործման և կրթության համակարգում SS ներդրման մեջ կատարված տեղաշարժը: Մի շարք միջազգային և օտարերկրյա կազմակերպություններ (ՄԱԿ Զարգացման ծրագիր, Համաշխարհային բանկ, «Փրոջեքթ Հարմոնի» և այլն) շարունակում են այս ոլորտի զարգացման ծավալուն ծրագրեր իրականացնել:

բ) Ակներև է վերոհիշյալ միջազգային և օտարերկրյա կազմակերպությունների դերի և ազդեցության մեծացման միտումը ՏՀՏ-ին վերաբերող բոլոր տեսակի ծրագրերում և նախաձեռնություններում: Սա տազնապալի իրողություն է, որը հուշում է երկրում ամենատարբեր կարողությունների (փորձագիտական և այլ բնույթի) բացակայության մասին: Հանգամանք, որը թե՛ տեղական կողմի մասնակցությունն է դարձնում խիստ կրավորական, թե՛ էապես նվազեցնում է իրականացվող ծրագրերի արդյունավետությունը:

զ) Հայաստանում չի մշակվել ՏՀՏ օգտագործման և զարգացման ազգային ծրագիր, որը, հիմնված լինելով տեղական իրարարության պատշաճ ուսումնասիրության և անկանխակալ գնահատականների վրա, կսահմաներ իրատեսական նպատակներ և կառաջարկեր համապատասխան քաղաքականություն:

դ) ՏՀՏ տարածման, օգտագործման և զարգացման լուրջ խոչընդոտ պետք է համարել նաև պատշաճ սոցիոլոգիական, հոգեբանական, մշակութաբանական, մանկավարժական ուսումնասիրությունների բացակայությունը, ինչպես նաև երկրում առկա հետազոտական կարողությունների անբավարարությունը:

ՏՀՏ-ի հետ կապված ընդհանուր պետական որոշումները բացահայտ կամ ոչ բացահայտ կերպով առնչվում են քաղաքականության ոլորտին: Այսպիսին պետք է համարել Տեղեկատվական հասարակության հարցերին նվիրված Ժնևի համաշխարհային զագաթաժողովին (2003թ.) մասնակցելու և Տեղեկատվական հասարակություն կառուցելու նախաձեռնությանը միանալու Հայաստանի որոշումը: Նույնը կարելի է ասել ՏՀՏ-ին վերաբերող ծրագրերում ԱՊՀ-ից դեպի եվրոպական համագործակցություն կատարվող աստիճանական շրջադարձի մասին:

1995թ. ի վեր՝ Հայաստանը եղել է «ԱՊՀ անդամ պետությունների միասնական տեղեկատվական տարածության կառուցման հայեցակարգի» շրջանակում իրականացվող ծրագրերի (որոնք, ըստ էության, ձևական բնույթ են կրել) մասնակիցը: Այս նախագիծը, լինելով ԱՄՆ (1993թ.) և Եվրամիության (1994թ.)՝ Տեղեկատվական հասարակության կառուցման նախագծերի արձագանքը, այդուհանդերձ, ստեղծման պահին իսկ, հայեցակարգային և այլ առումներով, եղել է ժամանակավրեպ: Այն ունեցել է հստակ արտահայտված քաղաքական նպատակ՝ հետ պահել որոշ հետխորհրդային պետությունների եվրոպական համագործակցության տիրույթ ներգրավվելուց:

Այս առումով Հայաստանի մերձեցումը Եվրոպային պետք է համարել դրական միտում, որը լուրջ ծրագրեր իրականացնելու

հնարավորություններ է խոստանում: Այդուհանդերձ, հարկ է ընդգծել երկու հանգամանք: Առաջին՝ այս շրջադարձը դեռևս ամրագրված չէ հայեցակարգային և ռազմավարական մակարդակում: Երկրորդ՝ Հայաստանի գերատեսչությունների փաստաթղթերում դեռևս տիրապետում են ռուսական համապատասխան փաստաթղթերի լեզուն և մոտեցումները (տե՛ս ԿՏՆ վերջերս ընդունած՝ «Կապի և տեղեկատվայնացման ոլորտի զարգացման հայեցակարգը»):

SՀՏ-ը ինքնանպատակ չէն, այլ կոչված էն ծառայելու հասարակության սոցիալական և տնտեսական նպատակների: Բայց որպեսզի SՀՏ օգտագործումը սոցիալական և տնտեսական նշանակալի օգուտներ բերի, հարկ է լուծել բազմաբնույթ խնդիրների մի մեծ խումբ՝ տեխնոլոգիականից մինչև կրթական և կազմակերպական, որոնք պետք է ի մի բերվեն ընդհանուր ռազմավարական ծրագրում: Զարգացող երկրների փորձի ուսումնասիրությունը ի հայտ է բերում գործունեության երեք հիմնական ուղղություն.

1. SՀՏ ենթակառուցյի ստեղծում և մատչելիության ապահովում,
2. SՀՏ և սրանց հետ կապված տարատեսակ ծառայությունների մշակման (արտադրության) կամ օգտագործման համար անհրաժեշտ կարողությունների և հմտությունների ստեղծում (կրթության և թրեյնինգի միջոցով),
3. համապատասխան ռազմավարության և քաղաքականության մշակում, որոնք կօգնեն SՀՏ ընձեռած հնարավորությունները ծառայեցնել տնտեսության և հասարակության զարգացման նպատակներին:

Այդուհանդերձ, զարգացող երկրները, անկարող լինելով այսպիսի համակողմանի մոտեցման, հաճախ գնում են ավելի մասնավոր լուծումների ճանապարհով: Դրանցից մեկը ծրագրային ապահովման արտահանման արդյունաբերությունը զարգացնելու ուղին է, որը այնուհետև, ինչպես ենթադրվում է, պիտի հանգեցնի երկրի ընդհանուր տնտեսական և սոցիալական առաջընթացի: Հայաստանը, թվում է, ընտրել է հենց այս ճանապարհը:

Ինչպես վերը նշեցինք, 1990-ականներին Հնդկաստանի, Բոլանդի-այի և Իսրայելի հաջողությունը վարակիչ եղավ, և բազմաթիվ զարգացող երկրներ միամտորեն հավատում են, թե իրենք նույնպես կարող են գնալ նույն ճանապարհով:

Հիմնվելով Հայաստանի ԾԱ արտահանման արդյունաբերության վիճակին վերաբերող տվյալների (2003թ., Ձեռնարկությունների ինկուբատոր հիմնադրամ) և միջազգային փորձագիտական հանրության կողմից ընդունված գնահատման մոդելի (2002թ., Է.Քարմել) վրա՝ կարելի է գնահատել այս բնագավառում Հայաստանի հնարավորություններն ու զարգացման տեմպերը: Դա մեզ թույլ է տալիս եզրակացնել, որ Հայաստանի ԾԱ արտահանման արդյունաբերության կտրուկ վերելքի մասին կանխատեսումները խիստ չափազանցված են: Մյուս կողմից՝ վտանգավոր հետևանքներով լի է երկրի կարողությունների կենտրոնացումը արտահանման արդյունաբերության զարգացման վրա՝ անտեսելով ներքին շուկայի կարիքները (տնտեսության այլ ճյուղերում և հասարակական գործունեության տարբեր ոլորտներում SՏՏ ներդրումը և դրանց օգտագործման խթանումը): Զարգացող երկրների փորձը թույլ է տալիս նաև եզրակացնել, որ տեսանելի ապագայում չպետք է ակնկալել ընդհանուր տնտեսական և ազգային բարեկեցության բարելավում ԾԱ արտահանման արդյունաբերության զարգացման հաշվին:

Առավել ցանկալի ուղին, թվում է, այս բնագավառում առկա կարողությունները խելամիտ միջամտությունների և քաղաքականության օգնությամբ առավել արդյունավետ ձևերով օգտագործելն է՝ ի շահ երկրի և հասարակության ընդհանուր զարգացման:

Տեղեկատվական հասարակության կառուցման ժնկյան նախաձեռնությունը, անկախ այն բանից, թե Հայաստանն ինչ ոգևորությամբ կլծվի ստանձնած պարտավորությունների կատարմանը, առաջիկա տարիներին չի կարող հանգեցնել լուրջ սոցիալական փոփոխությունների: ՏՏՏ տարածման և օգտագործման ներկա ընթացքը, իր բոլոր դրսևորումներով հանդերձ, ավելի շատ

կապվում է միջազգային կազմակերպությունների ծրագրերի և մասնավոր հատվածի զարգացման հետ: Այս ընթացքը կարող է ավելի խոստումնալի դառնալ պետական օժանդակության և նպաստավոր քաղաքականության, օրենքների և կարգավորման մեխանիզմների առկայության դեպքում: Պահանջվում է ավելի ակտիվ և նախանձախնդիր վերաբերմունք միջազգային և օտարերկրյա կազմակերպությունների կողմից իրականացվող կամ հովանավորվող ծրագրերին (հանրային մատչելիության կենտրոնների ստեղծում և պահպանում, դպրոցական համակարգում ՏՀՏ ներդրում և այլն), արդյունավետ համագործակցության համար անհրաժեշտ նախադրյալների ստեղծում, մասնավորապես՝ ՏՀՏ տարածման և օգտագործման ընթացքի վերաբերյալ սեփական հայեցակարգային մոտեցումների մշակում:

ՏՀՏ տարածմանն ու օգտագործմանը և, մասնավորապես, անհրաժեշտ գիտելիքի և հմտությունների ձևավորմանը նպաստող քաղաքականության բացակայությունը, հարցի սոցիալական և մշակութային կողմի նկատմամբ ուշադրության պակասը բացասաբար են անդրադառնում նաև ՏՀՏ արտադրության զարգացման վրա: Բավականաչափ ընդարձակ ըմբռնման և պատշաճ կերպով մտածված ազգային ծրագրի բացակայությունն այս ոլորտում հանգեցնում է մասնակի նպատակակետերի և թերի հեռանկարների ընտրությանը:

Վերստին հաստատելով այն կարծիքը, թե Հայաստանում ՏՀՏ տարածման, օգտագործման և զարգացման լուրջ ծրագրեր իրականացնելու համար եվրոպական համագործակցության ասպարեզն այսօր լավագույնն է (եթե ոչ՝ միակը), միաժամանակ պետք է արձանագրել, որ այդպիսի համագործակցությունն անհնար կլինի՝ առանց վերը նշված բացթողումներն ու թերությունները հաղթահարելու պատրաստակամության, ինչպես ընդունված է ասել՝ քաղաքական կամքի:

Աղբյուրներ և գրականություն

1. *Castells, M.*, The Information Age: Economy, Society, and Culture, vol. 3: End of Millennium, 1998, Oxford: Blackwell.
2. *Castells, M.*, The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society, Oxford University Press, 2001.
3. *Cubitt, C.* Digital Aesthetics, SAGE Publications, 1998.
4. *Escobar, A.*, Encountering Development: The Making and Unmaking of the Third World, Princeton, 1995.
5. European Commission, Issues Paper on the Information Society Development: Towards a European Union Response, 1999.
6. *Mansell, R., When, U.*, ed., Knowledge Societies: Information technology for Sustainable Development, Oxford University Press, Oxford, 1998.
7. *Mohammadi, A.*, Communication and the Globalization Process in the Developing World in International Communication and Globalization, edited by A. Mohammadi, 1997, SAGE Publications, pp. 67-89.
8. *Sardar, Z., Ravetz, J.R.*, Introduction: Reaping the Technological Whirlwind in Cyberfutures: Culture and Politics on the Infotmation Superhighway, ed. by Sardar, Z., Ravetz, J. R., New York University Press, 1996.
9. *Sundaram, R.* Beyond the Nationalist Panopticon: The Experience of Syberspace in India in Electronic Media and Technoculture, ed. by J. T. Caldwell, Rutgers University Press, 2000, pp. 270-294.
10. *Բայադյան Հ.*, Մշակույթ և տեխնոլոգիա, Երևանի պետական համալսարանի հրատարակչություն, 2003:
11. *Բայադյան Հ.*, Տեղեկատվական տեխնոլոգիայի տեղափոխում և մշակութային ինքնություն, «Հայաստանը Եվրոպայի ճանապարհին» ժողովածու, «Տիգրան Մեծ», 2005:
12. *Բայադյան Հ.*, ՏՀՏ-ին նվիրված հոդվածաշար www.hetq.am կայքի «ՏՀՏ» բաժնում:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ	3
<i>SՀՏ զարգացման ուղիները</i>	7
<i>Զարգացում և SՀՏ</i>	9
<i>Գլոբալ թվանշանային բաժանում</i>	13
SՀՏ-Ը ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ. ՔԱՂԱՔԱԿԱՆ ԵՎ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԱՍՊԵԿՏՆԵՐԸ	16
<i>SՀՏ և քաղաքականություն</i>	16
SՀՏ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ	21
<i>Հայաստանի կարողությունների հարցը</i>	21
<i>ՏՏ-ը Խորհրդային Միությունում</i>	24
<i>Խորհրդային երկրի մի ժառանգությունը</i>	26
<i>Հնդկաստանի փորձառության դասերը</i>	28
<i>Հայաստանը ԾԱ միջազգային շուկայում</i>	33
<i>ԾԱ արտահանող երկրների դասակարգման մոդել</i>	35
<i>Փնտրելով Հայաստանի տեղը</i>	37
<i>Հաջողության գործոնները</i>	39
<i>Հաջողության ութ գործոններն ըստ Քարմելի</i>	41
<i>ԾԱ արդյունաբերություն և հասարակական բարեկեցություն</i>	51
<i>Բարեկեցության ուղիները</i>	52
SՀՏ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԵՎ ՄՇԱԿՈՒԹԱՅԻՆ ԱՍՊԵԿՏՆԵՐԸ	56
<i>Տեղեկատվական հասարակության նախադրյալները Հայաստանում</i>	57
<i>Հիմնական սկզբունքները և գործողությունները</i>	60
<i>Անելիքներ, պարտավորություններ և վերահսկման մեխանիզմներ</i>	62
<i>SՀՏ տարածումը և օգտագործումը</i>	64
<i>Բնտերնետի տարածումը և օգտագործումը</i>	67
<i>Բնտերնետի տարածման գործոնները</i>	68
<i>Բնտերնետի օգտագործումը և ազդեցությունները՝ որպես հետազոտության առարկա</i>	72

<i>Հայկական պորտալներ</i>	73
<i>Ի՞նչ է հայկական պորտալը</i>	74
<i>Դժվարությունները</i>	77
<i>Ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաները կրթության բնագավառում</i>	79
<i>Կրթության բարեփոխում և SՀS</i>	81
<i>Կրթության ոլորտի երեք տիրույթները</i>	82
<i>Տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաները դպրոցում</i>	85
<i>«Փրոջեքթ Հարմոնիկ» Հայաստանում</i>	86
<i>«Կրթության որակի և համապատասխանության» ծրագիրը</i>	88
ԱԶԳԱՅԻՆ ՄՇԱԿՈՒՅԹԸ ԹՎԱՆՇԱՆԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ԴԱՐԱՇՐՁԱՆՈՒՄ	92
<i>Կիրառական կրթության ժամանակը. լեզուն տեսողականացմանը դեմ-հանդիման</i>	95
ԱՄՓՈՓՈՒՄ	97
ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐ ԵՎ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ	102

Հրաչ Բայադյան

ԺԱՄԱՆԱԿԱԿԻՑ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ԵՎ ՀԱՂՈՐԴԱԿՑԱԿԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ՏԱՐԱԾՈՒՄԸ ԵՎ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ

Տեխնիկական իմբազիր՝ Խ.Քարաուղլանյան
Շարվածքի պատասխանատու՝ Լ.Բաղրամյան

«Նորավանք» գիտակրթական հիմնադրամ
ՀՀ, 375106 Երևան, Գարեգին Նժդեհի 23
Կայք՝ www.noravank.am
Էլ-փոստ՝ office@noravank.am
Հեռախոս/ֆաքս՝ + (374 10) 44 04 73

Թուղթը՝ օֆսեթ, ֆորմատը՝ 60X84 1/16:
Տպարանակը՝ 200: Տառատեսակը՝ Sylfaen:
Տպագրվել է «Գասպրինտ» ՍՊԸ տպարանում: