

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԹՎԱՅԻՆ
ԻՆՏԵՐԱԿՏԻՎ ՀԵՌՈՒՍՏԱՏԵՍՈՒԹՅԱՆ
ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ԾՐԱԳԻՐ

Բովանդակություն

1. Ներածություն	3
2. Առկա իրավիճակ	3
3. HBBTV համակարգի նկարագրությունը	4
4. Միջազգային փորձը	6
5. HBBTV համակարգի մասնակիցներ	6
5.1. Թվային եթերային հեռարձակման DVB-T2 ցանցի օպերատոր	6
5.2. Հեռուստաընկերություններ	7
5.3. HBBTV ծառայություն մատուցող օպերատորներ	7
5.4. Գովազդային գործակալություններ	8
6. HBBTV համակարգի շահառուներ	8
7. HBBTV համակարգի ներդրման միջոցառումների կառուցվածքային սխեմա	8
7.1. Պլանավորում	9
7.1.1. Ժամանակացույց	9
7.1.2. HBBTV կոնտենետ	10
7.1.3. Բյուջե	10
7.1.4. Ռեսուրսներ	10
7.1.5. Ռիսկեր	10
7.2. Փորձնական ներդրում	10
7.2.1. HBBTV կոնտենետ	11
7.2.2. HBBTV հավելվածներ	11
7.2.3. Տվյալների պահոց	11
7.2.4. HBBTV համակարգի գործարկում	12
7.3. Հանրային իրազեկում	12
7.3.1. Սոցիալական գովազդ	12
7.3.2. Ուսուցողական ծրագրեր	13
7.3.3. Զանգերի կենտրոն	13
7.4. Կարգավորումներ	13
7.4.1. Օրենսդրություն	14
7.4.2. Ստանդարտներ	14
7.4.3. Ընդունիչների շուկա	14
7.4.4. Իրավահարաբերություններ	14
7.5. Մոնիթորինգ	14

7.5.1.	Վիճակագրություն	15
7.5.2.	Հարցումներ.....	15
7.6.	Ամփոփում	15

1. Ներածություն

Սույն փաստաթուղթը պարունակում է Հայաստանի Հանրապետությունում թվային ինտերակտիվ հեռուստատեսության զարգացման անհրաժեշտության հիմնավորումները և նկարագրում զարգացմանն ուղղված հիմնական միջոցառումները, դրանց կատարողներին և միջոցառումների իրականացման ժամկետները:

2. Առկա իրավիճակ

Հայաստանի Հանրապետությունում հեռուստատեսության զարգացումը պայմանականորեն կարելի է բաժանել երեք հիմնական փուլերի.

1. **Սև-սպիտակ հեռուստատեսություն.** գործել 1957 թվականից մինչև 1975 թվականը: Սա այն ժամանակաշրջանն է, երբ տանը հեռուստացույց ունենալը համարվել է ճոխություն: Հեռուստատեսությունը դեռևս չի համարվել տեղեկատվություն ստանալու հիմնական աղբյուր: Այն իր տարածվածությամբ զիջել է լարային ռադիոյին և տպագիր մամուլին:
2. **Գունավոր հեռուստատեսություն.** գործել է 1975 թվականից մինչև 2016 թվականը: Հենց այս փուլում հեռուստատեսությունը դարձավ բնակչության համար տեղեկատվություն ստանալու հիմնական միջոց: Դրա խոսուն ապացույցն է բնակչության 100 տոկոսի մոտ գոնե մեկ հեռուստացույցի առկայության փաստը:
3. **Թվային հեռուստատեսություն.** ներդրվել է 2016 թվականից և գործում է ներկայումս: DVB-T2 ստանդարտի թվային հեռարձակման ցանցի ներդրմամբ հեռուստադիտողին մատուցվեց թվային գերազանց որակի հեռուստատեսություն՝ որոշակի լրացուցիչ հնարավորություններով (օրինակ EPG):

Հանրապետությունում հեռուստատեսության զարգացման նշված փուլերը հիմնականում իրականացվել են միջազգային զարգացումներին համահունչ (1-ին և 2-րդ փուլերը նաև ԽՍՀՄ տարածքի զարգացումներին): Զարգացման յուրաքանչյուր փուլում հեռուստադիտողին առաջարկվել է կոնտենտի մատուցման նոր ձևաչափ՝ նախորդի համեմատ իր ունեցած առավելություններով:

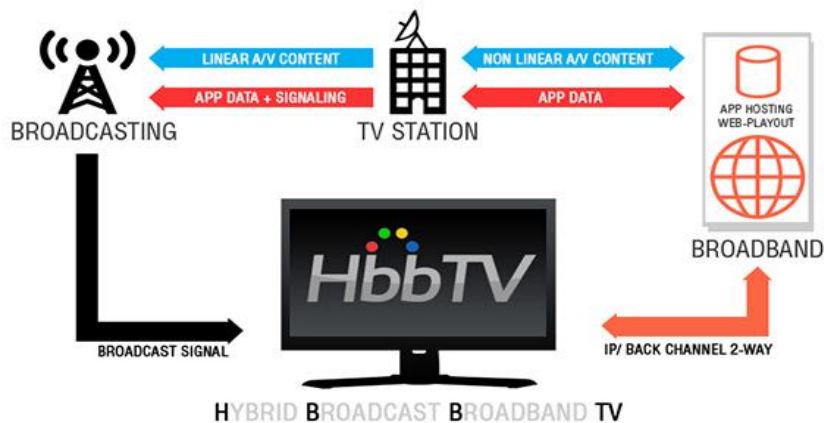
Մեկ փուլից մյուսին անցումը հեռուստադիտողների համար ստեղծել է նաև որոշակի դժվարություններ՝ պայմանավորված հեռուստատեսային ընդունիչների և ընդունիչ անտենաների ձեռքբերման անհրաժեշտությամբ:

Սկսած 2016 թվականի հոկտեմբերի 26-ից Հայաստանի Հանրապետության տարածքում իրականացվում է հեռուստատեսային ալիքների թվային հեռարձակում: Սակայն, անալոգայինի համեմատ ունեցած իր որակական առավելություններով հանդերձ, այն դասվում է ավանդական գծային հեռուստատեսության շարքին, որն ադապտիվ չէ և չունի ինտերակտիվություն: Հիմնականում այդ պատճառով էլ թվային եթերային հեռուստատեսությունը, հատկապես երիտասարդության շրջանում, ներկայումս զիջում է հեռարձակման այլ հարթակներին, ինչպիսիք են IP TV-ն և OTT-ն: Փորձը ցույց է տալիս, որ հեռուստադիտողը ցանկանում է դիտել իր նախըտրած կոնտենտը՝ իր համար նախընտրելի ժամանակահատվածում:

Ներկայիս գործող թվային հեռուստատեսության ինտերակտիվության բաղադրիչի բացակայությունը հնարավոր է լրացնել հիբրիդ հեռարձակման լայնաշերտ հեռուստատեսային համակարգի ներդրմամբ՝ HBBTV (Hybrid Broadcasting and Broadband Television):

3. HBBTV համակարգի նկարագրությունը

Հիբրիդ հեռարձակման լայնաշերտ հեռուստատեսային համակարգի ֆունկցիոնալ նկարագիրը բերված է ստորև.



Համակարգը գործում է հետևյալ սկզբունքով. DVB-T2 թվային ձևաչափով սփռվող գծային հեռուստատեսային ազդանշանի կազմում լրացուցիչ հաղորդվում է համապատասխան կոդ (HBBTV-ի կոդ), որն իրենից ներկայացնում է հղում տվյալ հեռուստաալիքի HBBTV հավելվածին: HBBTV կոդը հեռուստացույցի էկրանին արտացոլվում է կարմիր կետի տեսքով: Ընդ որում, կարմիր կետը արտացոլվում է DVB-T2 ստանդարտի բոլոր ընդունիչների էկրանին, անկախ այն բանից ընդունիչը համապատասխանում է HBBTV ստանդարտին, թե ոչ:

Հեռուստադիտողը ինտերակտիվ համակարգից հնարավորություն կունենա օգտվել, եթե իր հեռուստացույցը կամ թվային ընդունիչ սարքը համապատասխանում են HBBTV ստանդարտին և ունեն ինտերնետ հասանելիություն: Նշված պայմանների բավարարման դեպքում, հեռուստադիտողը, ցանկության դեպքում, հեռակառավարման վահանակի մեկ կոճակի սեղմամբ կմիանա տվյալ հեռուստաալիքի HBBTV հավելվածին:

Հավելվածն իրենից ներկայացնում է ինտերնետային կայք, որի մի հատվածում շարունակվում է ցուցադրվել եթերից ընդունված գծային հեռուստատեսային կոնտենտը, իսկ էկրանի մնացած հատվածներում կարող է արտացոլվել ինտերնետից ներբեռնվող այլ լրացուցիչ ինֆորմացիա:

HBBTV հավելվածի ներդրմամբ հեռուստաընկերությունը հնարավորություն է ստանում ձևավորել և հեռուստադիտողին մատուցել լսարանի ժամանակակից պահանջներին համապատասխան ինտերակտիվ կոնտենտ, մասնավորապես¹

- Catch-Up և Time Shift
- օպերատիվ լրատվություն
- հաղորդումների թրեյլերներ (Rich EPG)
- լրացուցիչ տեղեկատվություն (եղանակի տեսություն, տարադրամի փոխարժեք և այլն)
- տեսավարձույթ (VoD)
- սոցիալական ցանցերի մատչելիություն
- կոմունալ վճարումներ
- հարցումների անցկացում
- E-Gov, E-Health, E-Dram, Dasaran.am
- կրթական և ուսուցողական ծրագրեր
- վիրտուալ տուրիզմ
- ... և այլն

HBBTV հավելվածի ներդրումը հեռուստաընկերությանը հնարավորություն է ընձեռում ունենալ գովազդի տեղադրման նոր հարթակներ: Հավելվածը թույլ է տալիս իրականացնել նաև լսարանի իրական չափումներ:

¹ Մտանձին ծառայություններ (E-Health, E-Dram), որոնք կապված են անձնական տվյալների հրապարակման հետ, անհրաժեշտ կլինի օրենսդրորեն կարգավորել:

4. Միջազգային փորձը

Համաձայն www.hbbtv.org պաշտոնական կայքի տվյալների, HBBTV համակարգը ներկայումս գործում է աշխարհի թվով 37 երկրներում (այդ թվում. Ֆրանսիա, Մեծ Բրիտանիա, Նիդերլանդներ, Շվեդիա, Նորվեգիա, Գերմանիա, Ռուսաստան), և 33 երկրներում համակարգի ներդրումը գտնվում է նախագծման փուլում:



5. HBBTV համակարգի մասնակիցներ

HBBTV համակարգի հիմնական մասնակիցներն են. թվային եթերային հեռարձակման DVB-T2 ցանցի օպերատորը, հանրային և մասնավոր հեռուստաընկերությունները, HBBTV ծառայություններ մատուցող օպերատորները, գովազդատուները: Կախված HBBTV համակարգի միջոցով մատուցվող ծառայությունների բնույթից, մասնակիցները ցանկը կարող է ընդլայնվել: Սույն բաժնում բերված են համակարգի մասնակիցներից յուրաքանչյուրին վերապահվող գործառույթները:

5.1. Թվային եթերային հեռարձակման DVB-T2 ցանցի օպերատոր

Ներկայումս Հայաստանի Հանրապետությունում գործում է միայն պետության սեփականությունը համարվող թվային հեռուստատեսային հեռարձակման ցանցը, որը շահագործվում է Հայաստանի Հանրապետության բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարության «Հայաստանի հեռուստատեսային և ռադիոհաղորդիչ ցանց» փակ բաժնետիրական ընկերության կողմից: Հետագայում, թվային հեռարձակման մասնավոր ցանցերի ստեղծման դեպքում, դրանք նույնպես կարող են իրենց ցանցերով սփռվող հեռուստաընկերությունների համար ստեղծել HBBTV համակարգին միանալու հնարավորություն (հարկ է նշել նաև, որ HBBTV համակարգը տեխնիկապես հնարավոր է ներդնել նաև արբանյակային DTH հեռարձակման ցանցերում, ինչպես նաև, մալուխային ցանցերում):

DVB-T2 ցանցի օպերատորը պետք է HBBTV համակարգին միացող յուրաքանչյուր հեռուստաընկերության թվային ազդանշանում ներդնի HBBTV կոդը, որը տրամադրվում է HBBTV օպերատորի կողմից: DVB-T2 ցանցի օպերատորը իր կողմից շահագործվող թվային հեռարձակման համակարգում տեղադրված համապատասխան ծրագրային ապահովման միջոցով պետք է իրականացնի նաև HBBTV ստանդարտին համապատասխանող ընդունիչների քանակի մոնիտորինգ:

5.2. Հեռուստաընկերություններ

Ներկայումս Հայաստանի Հանրապետության տարածքում թվային եթերային հեռարձակում են իրականացնում. հանրապետական սփուման թվով 8, մայրաքաղաքային սփուման թվով 10 և մարզային սփուման թվով 7 հեռուստաալիքներ: Ինչպես արդեն նշվեց, բոլոր հեռուստաալիքները հեռարձակվում են պետության սեփականությունը համարվող թվային հաղորդիչ ցանցի միջոցով:

HBBTV համակարգին միացող հեռուստաընկերությունները պետք է իրականացնեն հեռուստադիտողին մատուցվող լրացուցիչ WEB կոնտենտի ձևավորումը և առաջխաղացումը, որտեղից HBBTV օպերատորի կողմից մշակվող HBBTV հավելվածը (Application) պետք է վերցնի ինֆորմացիան և արտացոլի հեռուստացույցի էկրանին: Catch-Up, Time Shift, VoD և նմանատիպ ծառայությունների մատուցման պարագայում հեռուստաընկերությունը պետք է ստեղծի կամ վարձակալի նաև համապատասխան ունակությամբ ինֆորմացիայի պահոցներ (սերվերներ):

5.3. HBBTV ծառայություն մատուցող օպերատորներ

HBBTV օպերատորները տրամադրում են DVB-T2 ցանցով հաղորդվող HBBTV կոդերը, հեռուստաընկերությունների պահանջների համապատասխան մշակում են HBBTV հավելվածները, տրամադրում են համապատասխան ծրագրային ապահովումներ, որոնց միջոցով հնարավոր է իրականացնել DVB-T2 ցանցի ընդգրկման գոտում գտնվող HBBTV ստանդարտի ընդունիչների քանակական մոնիտորինգ:

Ներկայումս Հայաստանի Հանրապետությունում գործող HBBTV օպերատորներ առկա չեն, ուստի համակարգի ներդրման ժամանակ անհրաժեշտ կլինի մրցութային եղանակով ներգրավել եվրոպական երկրներում գործող օպերատորներից մեկին կամ մի քանիսին:

5.4. Գովազդային գործակալություններ

Ինտերակտիվ հեռուստատեսության HBBTV համակարգի ներդրմամբ գովազդատուների համար ստեղծվում են գովազդի տեղադրման նոր հարթակներ, ինչպես նաև, ինտերնետային գովազդը հեռուստացույցի էկրան տեղափոխելու հնարավորություն: Ստեղծվում է նաև նոր տիպի ինտերակտիվ գովազդի տեղադրման հնարավորություն:

6. HBBTV համակարգի շահառուներ

HBBTV համակարգի հիմնական շահառուներն են համարվում հեռուստաընկերությունները, գովազդատուները, ինչպես նաև, հեռուստադիտողները:

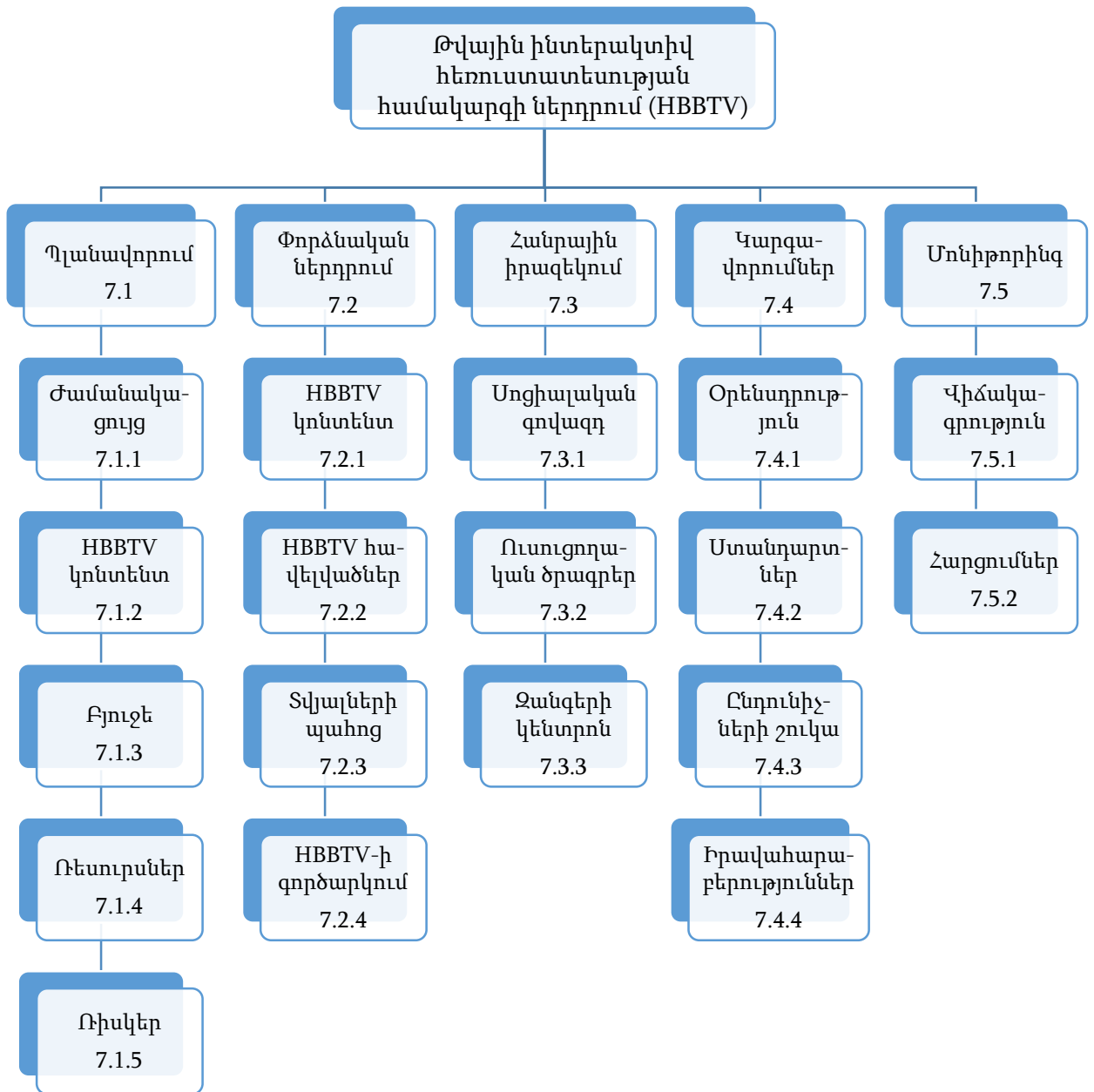
Չնայած հեռուստաընկերությունները HBBTV համակարգը ներդնելու համար պետք է կատարեն ինչպես միանվագ ներդրումներ, այնպես էլ ընթացիկ ծախսեր, այնուամենայնիվ վերջիններիս համար ստեղծվում է մրցակցության նոր դաշտ և հեռուստալսարանի ընդլայնման նոր հնարավորություն: Միաժամանակ, համակարգի ներդրմամբ հեռուստաընկերությունների համար լրացուցիչ եկամուտ ստանալու հնարավորություն է ստեղծվում:

Գովազդատուների համար ստեղծվում են գովազդի տեղադրման և առաջխաղացման նոր հարթակներ, ընդլայնվում է ինտերնետային գովազդի լսարանը, հնարավորություն է ընձեռնվում ստեղծել նոր տիպի ինտերակտիվ գովազդային կոնտենտ:

Հեռուստադիտողները HBBTV ստանդարտին համապատասխանող ընդունիչի ձեռքբերման համար կատարելով միանվագ ծախս և վճարելով ինտերնետի համար, հնարավորություն է ստանում օգտվել հեռուստացույցի միջոցով մատուցվող բազմապիսի ինտերակտիվ ծառայություններից:

7. HBBTV համակարգի ներդրման միջոցառումների կառուցվածքային սխեմա

Թվային ինտերակտիվ հեռուստատեսության HBBTV համակարգի ներդրման միջոցառումների ցանկն արտացոլված է ստորև բերված կառուցվածքային սխեմայում: Յուրաքանչյուր միջոցառման հիմնավորումը և հակիրճ բնութագիրը բերված են սույն բաժնի համապատասխան ենթաբաժնում:



7.1. Պլանավորում

Թվային ինտերակտիվ հեռուստատեսության համակարգի ներդրման ծրագրի այս փուլում նախատեսվում է մշակել համակարգի ներդրման ժամանակացույցը, պլանավորել HBBTV կոնտենտը, բյուջեն, ռեսուրսների պահանջարկը, ինչպես նաև, գնահատել համակարգի ներդրման հետ կապված հնարավոր ռիսկերը:

7.1.1. Ժամանակացույց

Մշակվում է համակարգի ներդրման ժամանակացույցը: Այն պետք է արտացոլի միջոցառումների կառուցվածքային սխեմայում ներառված գործողությունների իրականացման ժամկետները, իրականացման պատասխանատուներին, ինչպես նաև,

յուրաքանչյուր փուլի ավարտին կատարված աշխատանքների արդյունքների գնահատման չափանիշները:

7.1.2. HBBTV կոնտենտ

HBBTV կոնտենտի պլանավորման փուլում նախատեսվում է մշակել համակարգի փորձնական ներդրման ժամանակ «Հայաստանի հանրային հեռուստաընկերություն» ՓԲԸ Հ1 ալիքի եթերում HBBTV հավելվածների միջոցով հաղորդվող լրացուցիչ կոնտենտի բնութագիրը, բնակչությանը մատուցվող լրացուցիչ ծառայությունների ցանկը:

7.1.3. Բյուջե

Բյուջեի պլանավորման ժամանակ պետք է նախատեսվեն համակարգի փորձնական ներդրման ծախսերը և հանրային իրազեկման հետ կապված ծախսերը: Միաժամանակ, այս փուլում պետք է հստակեցվեն ֆինանսավորման աղբյուրները և մեխանիզմները:

7.1.4. Ռեսուրսներ

Այս փուլում նախատեսվում է ընտրել համակարգի փորձնական ներդրման համար լրացուցիչ կոնտենտի մատակարարներին, այն WEB ռեսուրսի տեսքով մատուցողներին, HBBTV օպերատորին, ինչպես նաև, պլանավորել հանրային իրազեկման գործընթացում ներգրավվող մարդկային ռեսուրսները:

Նկատի ունենալով, որ Հայաստանի Հանրապետությունում HBBTV ծառայություններ մատուցող տեղական օպերատորներ ներկայումս առկա չեն, ուստի համակարգի փորձնական ներդրման ժամանակ նախատեսվում է մրցութային եղանակով ընտրել եվրոպական երկրներում գործող որևէ առաջատար ընկերություն: Հետագայում, տեղական HBBTV օպերատորներ ի հայտ գալու դեպքում, ծառայությունները կարող են ձեռք բերվել վերջիններից:

7.1.5. Ռիսկեր

Ինչպես և ցանկացած ծրագիր, այնպես էլ թվային ինտերակտիվ հեռուստատեսության ներդրման ծրագիրը պարունակում է որոշակի ռիսկեր, որոնք պլանավորման փուլից սկսած պետք է նախապես գնահատվեն և լինեն կառավարելի:

7.2. Փորձնական ներդրում

Սույն ծրագրով նախատեսվում է թվային ինտերակտիվ հեռուստատեսության համակարգը փորձնական ներդնել «Հայաստանի հանրային հեռուստաընկերություն» ՓԲԸ Հ1 ալիքի

Եթերում: Փորձնական ներդրման փուլում մասնավոր հեռուստաընկերությունները ցանկության դեպքում նույնպես, սեփական միջոցներով, կարող են իրենց հեռուստաալիքների եթերում ներդնել համակարգը:

Համակարգի փորձնական ներդրումը հիմնական շահառուներին հնարավորություն կընձեռնի ավելի առարկայական ծանոթանալ վերջինիս հնարավորություններին: Փորձնական ներդրմամբ հնարավոր կլինի նախապես ի հայտ բերել և կարգավորել հնարավոր տեխնիկական խնդիրները, կարգավորել ընդունիչ սարքավորումների շուկան, վարել համակարգին միացված ընդունիչների վիճակագրությունը, ավելի առարկայական գնահատել հնարավոր ռիսկերը և այլն:

7.2.1. HBBTV կոնտենտ

7.1.2 կետի համաձայն մշակված լրացուցիչ կոնտենտի բնութագրին և բնակչությանը մատուցվող լրացուցիչ ծառայությունների ցանկին համապատասխան պետք է ձևավորվի HBBTV կոնտենտը: Կոնտենտի ձևավորումը իրականացվում է WEB ռեսուրսի տեսքով՝ HBBTV օպերատորի հետ նախապես համաձայնեցված տեխնիկական պահանջներին համապատասխան:

Կոնտենտի ձևավորման աշխատանքներն իրականացվում են 7.1.4 կետի համաձայն ընտրված կատարողների կողմից:

7.2.2. HBBTV հավելվածներ

7.2.1 կետի համաձայն ձևավորված WEB ռեսուրսի հիման վրա HBBTV օպերատորի կողմից մշակվում են համապատասխան HBBTV հավելվածները: HBBTV օպերատորը իրականացնում է նաև հավելվածների սպասարկումը և առաջխաղացումը:

7.2.3. Տվյալների պահոց

Տվյալների պահոցը (Data Center) անհրաժեշտ է Catch-Up, Time Shift, VoD և նմանատիպ ծառայությունների մատուցման համար: Համակարգի փորձնական ներդրման ժամանակ կարող է օգտագործվել «Հայաստանի հանրային հեռուստաընկերություն» ՓԲ ընկերության սերվերներում առկա ազատ ունակությունը (հնարավորության դեպքում) կամ ծառայությունը վարձակալել Հայաստանի Հանրապետությունում գործող մալուխային օպերատորներից:

7.2.4. HBBTV համակարգի գործարկում

HBBTV համակարգի գործարկման համար «Հայաստանի հեռուստատեսային և ռադիոհաղորդիչ ցանց» ՓԲ ընկերության կողմից շահագործվող DVB-T2 թվային հաղորդիչ ցանցի գլխամասային կայանում պետք է Հ1 ալիքի թվային ազդանշանում ներառվի HBBTV կոդը, որից հետո HBBTV-ն հասանելի կլինի հեռուստադիտողին:

Գործարկման աշխատանքները պետք է իրականացվեն «Հայաստանի հեռուստատեսային և ռադիոհաղորդիչ ցանց» ՓԲԸ և HBBTV օպերատորի կողմից: Ըստ անհրաժեշտության, հնարավոր է նաև ներգրավվեն Mediakind (նախկին Ericsson) ընկերության ճարտարագետները:

7.3. Հանրային իրազեկում

Թվային ինտերակտիվ հեռուստատեսության համակարգի փորձնական ներդրմանը զուգահեռ պետք է սկսվեն իրականացվել հանրային իրազեկման միջոցառումները: Խնդիրը՝ հեռուստադիտողին, ով համակարգի ներդրման հիմնական շահառուներից է, առավել մատչելի կերպով ներկայացնել ինտերակտիվ հեռուստատեսության բոլոր լրացուցիչ հնարավորությունները, ինչպես նաև, աջակցել ընդունիչ սարքավորումների ընտրության հարցում:

Հանրային իրազեկումը նախատեսվում է իրականացնել սոցիալական գովազդային հոլովակների, հեռուստատեսային շոու ծրագրերի և ուսուցողական ծրագրերի միջոցով: Հոլովակների տարածումը ինչպես հեռուստատեսությամբ, այնպես էլ սոցիալական ցանցերի միջոցով:

Հանրային իրազեկման ծախսերը պետք է նախատեսվեն ծրագրի իրականացման բյուջեում:

7.3.1. Սոցիալական գովազդ

Համակարգի փորձնական ներդրման փուլում սոցիալական գովազդային հոլովակների պատրաստումը նպատակահարմար է իրականացնել «Հայաստանի հանրային հեռուստաընկերություն» ՓԲԸ ռեսուրսներով, իսկ տարածումը՝ Հ1 ալիքի եթերում և սոցիալական ցանցերով:

Եթե ինտերակտիվ հեռուստատեսության համակարգի փորձնական ներդրման փուլում մասնավոր հեռուստաընկերությունները նույնպես ցանկություն հայտնեն ներդնել այն, ապա վերջիններիս կողմից ծավալվելիք գովազդային արշավը նույնպես կնպաստի հեռուստադիտողի իրազեկմանը:

Սոցիալական գովազդային արշավին զուգահեռ, նպատակահարմար է նաև մեծ հեռուստալսարան ունեցող հաղորդումների և շոու-ծրագրերի եթերներում կազմակերպել համապատասխան քննարկումներ:

7.3.2. Ուսուցողական ծրագրեր

Ուսուցողական ծրագրերը նախատեսվում է կազմակերպել հանրապետության ավագ դպրոցներում: Ծրագիրը պետք է ունենա ինչպես տեսական մաս, որը կներկայացնի թվային ինտերակտիվ հեռուստատեսության համակարգի հնարավորությունները, այնպես էլ գործնական մաս, երբ ցուցադրական ստեղծի վրա աշակերտները հնարավորություն կունենան գործնականում օգտվել համակարգի հնարավորություններից: Այս ուսուցողական ծրագրերը հետագայում կօգնեն նաև ընդունիչ սարքավորումների ընտրության հարցում:

Ի դեպ, ուսուցման այս մեթոդը որոշ եվրոպական երկրներում կիրառվել է թվային հեռուստատեսության ներդրման ժամանակ:

7.3.3. Զանգերի կենտրոն

Զանգերի կենտրոնը (Call-Center) նախատեսված է հեռուստադիտողին ընդունիչ սարքավորումների ձեռքբերման, տեղադրման և համալարման ժամանակ տեխնիկական աջակցություն ցուցաբերելու համար:

Զանգերի կենտրոնում կուտակվող ինֆորմացիայի վերլուծության միջոցով հնարավոր կլինի նաև ի հայտ բերել և կարգավորել առանձին տեխնիկական և կազմակերպչական խնդիրները: Զանգերի կենտրոնի միջոցով կապահովվի նաև հեռուստադիտողի հետ հետադարձ կապը (կետ 7.5.3):

7.4. Կարգավորումներ

Թվային ինտերակտիվ հեռուստատեսության համակարգի ներդրմամբ հեռուստադիտողին, զծային հեռուստատեսության հետ զուգահեռ, մատուցվելու է նաև նոր տիպի կոնտենտ, ուստի այն հնարավոր է ունենա համապատասխան օրենսդրական և այլ տիպի կարգավորումների կարիք:

Կարգավորումների համար հիմք կարող են ծառայել ինչպես սույն ծրագրի 7.1.4 կետի համաձայն գնահատված ռիսկերը, այնպես էլ համակարգի փորձնական գործարկման փուլում ի հայտ եկած նոր հանգամանքները:

7.4.1. Օրենսդրություն

Ներկայիս գործող «Հեռուստատեսության և ռադիոյի մասին» ՀՀ Օրենքը շարադրված է ավանդական գծային հեռուստատեսության տրամաբանությամբ: Ինտերակտիվ հեռուստատեսության համակարգի պայմաններում մատուցվող լրացուցիչ կոնտենտի և ծառայությունների դրույթները նույնպես պետք է ներառվեն կարգավորման առարկայում:

7.4.2. Ստանդարտներ

Ինտերակտիվ հեռուստատեսության HBBTV համակարգի համապատասխան ստանդարտների ընդունմամբ պետք է կարգավորվեն հեռուստաընկերությունների, WEB ռեսուրսների մատակարարների, HBBTV օպերատորների, DVB-T2 թվային ցանցի օպերատորի (ների), գովազդատուների և հեռուստատեսային ընդունիչ սարքավորումների համակցումները:

7.4.3. Ընդունիչների շուկա

Թվային ինտերակտիվ հեռուստատեսության համակարգի հաջող և սահուն ներդրման հիմնական գրավականներից մեկը դա ընդունիչ սարքավորումների շուկայի ձևավորումն ու համապատասխան կարգավորումն է:

Անհրաժեշտ է սահմանել ինտերակտիվ ժամկետ, որից հետո Հայաստանի Հանրապետություն ներկրվող կամ Հայաստանի Հանրապետությունում արտադրվող հեռուստատեսային ընդունիչ սարքավորումները (կցուրդ սարքեր և հեռուստացույցներ) համապատասխանեն ներդրվող թվային ինտերակտիվ հեռուստատեսության համակարգին:

7.4.4. Իրավահարաբերություններ

Թվային ինտերակտիվ հեռուստատեսության համակարգի ներդրմամբ մասնակիցների միջև, ինչպես նաև, մասնակիցների և շահառուների միջև առաջանում են նոր տիպի իրավահարաբերություններ, որոնք ենթակա են կարգավորման:

Կարգավորման ենթակա են նաև հեռուստադիտողների և ինտերնետ ծառայությունների մատակարարների միջև իրավահարաբերությունները:

7.5. Մոնիթորինգ

Ինտերակտիվ հեռուստատեսության համակարգի ներդրման արդյունավետությունը գնահատելու, ինչպես նաև, առանձին լուծումներ շտկելու նպատակով նախատեսվում է իրականացնել մոնիթորինգ՝ սկսած համակարգի փորձնական գործարկման պահից:

Մոնիթորինգը նախատեսվում է իրականացնել վիճակագրական վերլուծությունների, սոցիալական հարցումների և հեռուստադիտողի հետ հետադարձ կապի միջոցով:

7.5.1. Վիճակագրություն

Ինտերակտիվ հեռուստատեսության HBBTV համակարգը տրամադրում է որոշակի գործիքակազմ վիճակագրական վերլուծությունների իրականացման համար: Մասնավորապես, հնարավոր է գնահատել համակարգին միացված հեռուստատեսային ընդունիչների քանակը, ինտերակտիվ հավելվածներից օգտվելու հաճախականությունը, հեռուստաալիքների դիտողականությունը և այլն:

Որոշ տվյալներ անհրաժեշտ կլինի հեռուստաընկերություններից ստանալ վիճակագրական հաշվետվությունների տեսքով:

Նշված տվյալների վերլուծության արդյունքում հնարավոր կլինի գնահատել համակարգի արդյունավետությունը:

7.5.2. Հարցումներ

Պարբերաբար սոցիալական հարցումներ նախատեսվում է իրականացնել ինչպես ինտերակտիվ հեռուստատեսության համակարգից օգտվող հեռուստադիտողների շրջանում, այնպես էլ համակարգին դեռևս չմիացած հեռուստադիտողների շրջանում: Ընդ որում, առաջին դեպքում հարցումների իրականացման համար հնարավոր է օգտվել HBBTV համակարգի հնարավորություններից:

Հարցումների նպատակն է գնահատել համակարգի արդյունավետությունը, անհրաժեշտության դեպքում, մատուցվող ծառայությունները համապատասխանեցնել հեռուստադիտողի պահանջներին:

7.6. Ամփոփում

Թվային ինտերակտիվ հեռուստատեսության HBBTV համակարգի ներդրումը էականորեն կբարձրացնի եթերային հեռուստատեսության գրավչությունը, հնարավորություն կստեղծի ինտերնետ հեռարձակման առավելությունները տեղափոխել հեռուստացույցի էկրան, ստեղծել ժամանակակից հեռուստալսարանի պահանջներին համապատասխան կոնտենտ, հեռուստաընկերությունների համար կհանդիսանա լրացուցիչ եկամտի աղբյուր:

Համակարգի ներդրումը նոր հնարավորությունների կատեգորիայի նաև տեղական IT ընկերությունների համար, որոնք կարող են մշակել ինչպես առանձին HBBTV հավելվածներ, այնպես էլ հետագայում դառնալ HBBTV օպերատորներ և գործունեություն ծավալեն Հայաստանում և տարածաշրջանի այլ երկրներում: