

INSTITUTE FOR DEVELOPMENT OF  
FREEDOM OF INFORMATION



## საქართველოს ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის სტრატეგიის საფუძვლები

2013 წლის მაისი

ავტორი: უჩა სეთური

თანაავტორები:

გიორგი კლდიაშვილი

გიორგი ხიშტოვანი

ნათია კუპრაშვილი

წინამდებარე კვლევა მომზადდა ა(ა)იპ „ინფორმაციის თავისუფლების განვითარების ინსტიტუტის“ (IDFI) მიერ პროექტის - „ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესის მსარდაჭერა და მონიტორინგი საქართველოში“- ფარგლებში. პროექტი დაფინანსებულია ფონდ „ღია საზოგადოება საქართველოს“ მიერ.



კვლევის შინაარსზე პასუხისმგებელია ინფორმაციის თავისუფლების განვითარების ინსტიტუტი (IDFI). კვლევაში გამოთქმული მოსაზრებები შესაძლებელია არ გამოხატავდეს ფონდ „ღია საზოგადოება საქართველოს“ პოზიციას.

წინამდებარე კვლევაზე ვრცელდება ინფორმაციის თავისუფლების განვითარების ინსტიტუტის (IDFI) საავტორო უფლებები. დაუშვებელია კვლევის ან კვლევის ნაწილის გამოყენება კომერციული ან სხვა მიზნებით ინფორმაციის თავისუფლების განვითარების ინსტიტუტის (IDFI) ნებართვის გარეშე.

## შინაარსი

1. ტერმინთა განმარტება .....	4
2. შესავალი. სტრატეგიის საფუძველი .....	5
3. სტრატეგიის მიმართულებები და მისი რეალიზაციის შეფასების კრიტერიუმები.....	9
4. ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პოლიტიკის ტექნიკური და ტექნოლოგიური მიმართულებები .....	10
4.1. ტექნოლოგია და სტანდარტები .....	11
4.2. რადიოსიხშირული გეგმა .....	20
4.3. ციფრული მიწისზედა მაუწყებლობის იმპლემენტაციის ტექნიკური საკითხები .....	21
4.4. ციფრული საეთერო მაუწყებლობის ქსელის დაგეგმარების პრინციპები & ქსელის არქიტექტურა .....	23
4.5. სიხშირული გეგმა და ქსელის ტოპოლოგია .....	31
4.6 ბიზნეს მოდელი .....	35
5. მაუწყებლობის სფეროში ლიცენზიების და ავტორიზაციის საკითხები .....	39
6. უფლების მინიჭების პროცედურები .....	44
7. საქართველოს ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესის სახელმწიფო სუბსიდირების პოლიტიკა .....	46
7.1. ბოლო მომხმარებლების სუბსიდირების პოლიტიკა .....	48
7.2. ბოლო მომხმარებლების დახმარების ღონისძიებები .....	48
7.3. საეთერო მაუწყებლობაზე დამოკიდებული მომხმარებლების რაოდენობა .....	50
7.4. მოსახლეობის პირდაპირი დაფინანსების მოდელი და სავარაუდო მოცულობა .....	53
7.5. ბოლო მომხმარებლების სუბსიდირება ვაუჩერების გაცემით .....	57
7.6. მიწოდების მხარის სუბსიდირება .....	59
7.7. რეგიონული მაუწყებლების დახმარების ღონისძიებები .....	60
7.8. რეგიონული ტელევიზიების დახმარების კრიტერიუმები .....	64
7.9. რეკომენდაციები .....	65
7.10. კონცესია და სალიცენზიო შეთანხმებები .....	66
7.11. იმპორტიორების დახმარება .....	67
8. კონკურენციის რეგულირების პოლიტიკა საქართველოს ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესში და მის შემდგომ პერიოდში .....	68
8.1. შესავალი .....	68
8.2. კონკურენციის უზრუნველყოფა საეთერო პლატფორმის შიგნით .....	69
8.3. კონკურენციის რეგულირების ამოცანები .....	70
8.4. კონკურენციის რეგულირება ქსელთან დაშვების ბაზრებზე .....	71

8.5. კონცენტრაციის რეგულირება.....	74
8.6. უფლებები და ვალდებულებები, რომელიც უნდა განისაზღვროს კონკურსის პირობებში.....	78
8.7. ევროკავშირის რეკომენდაციები.....	79
8.8. სავალდებულო ტრანზიტის და სავალდებულო შეთავაზების რეგულირება .....	79
8.9. მულტიპლექსირების ოპერატორის ქსელში არხების განთავსების რეგულირება .....	81
8.10. ციფრულ საეთერო მაუწყებლობის მომსახურებასთან დაკავშირებული სერვისების რეგულირების პოლიტიკა.....	82
9. საინფორმაციო კამპანიის შინაარსი და მისი დაფინანსება.....	84
9.1. საინფორმაციო კამპანიის თავისებურებები .....	85
10. დაფინანსების და ფასების რეგულირება .....	87
10.1. ციფრულ საეთერო მაუწყებლობის ქსელის მულტიპლექსორთან დაშვების ტარიფების განსაზღვრა.....	91
10.2. ბიზნეს-მოდელი ერთი vs. რამდენიმე ოპერატორის პირობებში .....	92
10.3. დანახარჯების გაანგარიშებისა და შეფასების ოფციები.....	93
10.4. შემოთავაზებული ბიზნეს-მოდელის ანალიზი სალიცენზიო ტარიფის ჭრილში.....	93
10.5. სალიცენზიო ტარიფის განსაზღვრის ალტერნატიული სახელმძღვანელო მოდელი .....	96
10.6. რეკომენდაციების ნაწილი .....	100
11. სტრატეგიის იმპლემენტაციის მართვა და ზედამხედველობა .....	101
12. ინსტიტუციონალურ-სამართლებრივი საფუძველი .....	102
12.1. ინსტიტუციონალური საფუძველი .....	102
12.2. სამართლებრივი საფუძველი .....	105
დანართი N1 .....	106
დანართი N2 .....	112
დანართი N3 .....	115
დანართი N4 .....	116
დანართი N5 .....	117
დანართი N6 .....	119

## 1. ტერმინთა განმარტება

2. **ანალოგური მაუწყებლობა** - საეთერო ტელერადიო ტრანსლირება, რომელიც ხორციელდება სიგნალის ანალოგური გადამუშავების შედეგად;
3. **თავისუფალი წვდომის მაუწყებლობა (FTA უფასო მაუწყებლობა)** – მაუწყებლობა, რომელიც ვრცელდება პირთა განუსაზღვრელი წრის წვდომისათვის, რომლებიც აღჭურვილი არიან შესაბამისი მიმღები აპარატურით, ბოლო მომხმარებლის მიერ რაიმე გადასახადის გადახდის გარეშე;
4. **ურთიერთთავსებადობა** - მიუხედავად აპარატურის მწარმოებლისა, მოწყობილობების და აპარატურის თვისება, რომ დაკავშირება მოახდინონ ერთ „ენაზე“ და იმუშაონ ერთმანეთთან, შესაბამისი პროგრამული უზრუნველყოფის საფუძველზე;
5. **ვიდეო მოთხოვნით (video-on-demand)** - აბონენტისათვის სატელევიზიო პროგრამების და ფილმების ბოლო მომხმარებლისათვის სხვადასხვა ტექნოლოგიური პლატფორმით მიწოდების ინდივიდუალური სისტემა. მომსახურების მიღება ხდება აბონენტის მოთხოვნის წარდგენის შემდგომ;
6. **გამოყენებითი პროგრამული ინტერფეისი (application programme interface, API)** - ციფრული რისივერის საკვანძო პროგრამული კომპონენტი, რომლის მეშვეობითაც ხდება რისივერის საოპერაციო პროგრამასთან წვდომა. რადგან დაკავშირებული პროგრამული ინტერფეისი წარმოადგენს იმ პროგრამას, რომელიც აუცილებელია რისივერის გამოსაყენებლად, ის შესაძლოა გამოყენებული იყოს რისივერების წვდომის შეზღუდვისათვის. თანდართული პროგრამული ინტერფეისები და შესაბამისი ციფრული ტელევიზიის მიმღებები ისე უნდა შეერთდეს, რომ ურთიერთქმედება ჰქონდეს შემდეგ მოწყობილობასთან;
7. **მიმღები აპარატურა** - ტექნიკური საშუალებები მაუწყებლობის პროგრამების სიგნალის მისაღებად;
8. **სპექტრი** - რადიოსიხშირების კომპლექტი, რომლებიც შეიძლება გამოყენებულ იქნას რადიოსიგნალის, ინფორმაციის და გამოსახულების გადასაცემად;
9. **სტანდარტი** - სტანდარტი ნიშნავს მოთხოვნების კომპლექტის შესაბამისობას ტექნიკურ ციფრული ტელევიზიის მიმღები - ტექნიკური საშუალება, რომლის მთავარი ამოცანაა მიიღოს, გადაამუშაოს და საშუალება მისცეს ტელევიზორს გადმოსცეს გაგზავნილი აუდიოვიზუალური სიგნალი;
10. **ციფრული დივიდენდი** - ანალოგიურიდან ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის შედეგად გამოთავისუფლებული სიხშირული რესურსი;
11. **პროგრამების ელექტრონული გზამკვლევი (EPG)** - თანდართული პროგრამა, რომელიც დაფუძნებულია ციფრული ტელევიზიის მიმღების თანდართული პროგრამირების ინტერფეისზე. ასეთი პროგრამის ასამუშავებლად, საჭიროა, რომ ის თავსებადი იყოს თანდართული პროგრამირების ინტერფეისთან. ელექტრონული გზამკვლევი შეიცავს ინფორმაციას რეალურ დროში მიმდინარე და სამომავლოდ ხელმისაწვდომი მაუწყებლობის პროგრამებზე. ელექტრონული გზამკვლევის გამოყენებით მაყურებლებს შესაძლებლობა აქვთ მოითხოვონ ბევრად უფრო მეტი ინფორმაცია პროგრამებზე.

## 2. შესავალი. სტრატეგიის საფუძველი

საქართველოს მთავრობა, ითვალისწინებს რა ქვეყნის ეროვნულ ინტერესებს, როგორც ციფრული საეთერო მაუწყებლობის, ასევე სატელეკომუნიკაციო და სამაუწყებლო სფეროს განვითარების მიმართულებით, უნდა განსაზღვრავდეს საქართველოს ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის ორიენტირებს, სტრატეგიულ მიზნებს და ამოცანებს.

საქართველოს კონსტიტუცია, საერთაშორისო სამართლებრივი აქტები, საქართველოს კანონი „მაუწყებლობის შესახებ“ განსაზღვრავს მედია პლურალიზმის უზრუნველყოფის საფუძვლებს, განსაზღვრავს საზოგადოებრივი და კომერციული მაუწყებლობის პრინციპებს, რომლებიც უნდა უზრუნველყოფდნენ გამოხატვის თავისუფლებისა და კულტურული მრავალფეროვნების დაცვის შესაძლებლობას სხვა მიმართულებებთან ერთად, ისევე როგორც კონკურენტული განვითარების თანაბარ შესაძლებლობებს კომერციული მაუწყებლებისთვის.

საქართველოს ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის სტრატეგიის ერთ-ერთი მიზანია, რომ ციფრული მიწისზედა საეთერო მაუწყებლობა ჩამოყალიბდეს, როგორც კონკურენტი პლატფორმა არსებული სამაუწყებლო, ციფრული და ანალოგური ტრანზიტული ტექნოლოგიების გვერდით, რომლებიც საეთერო მაუწყებლობის მომსახურების მიწოდებას ახორციელებენ საქართველოს დიდი ქალაქებისა თუ რეგიონების მომხმარებლისათვის.

საქართველოს მთავრობის წარმოდგენილი სტრატეგიის რეალიზაციის შემდგომ უკეთესი ხარისხის სამაუწყებლო პროგრამების გარდა, საეთერო ციფრული მაუწყებლობის მომხმარებელს შესაძლებლობა ექნება მიიღოს ახალი თაობის ინტერაქტიული სერვისები, საგანმანათლებლო ან სხვა კატეგორიის საინფორმაციო მომსახურება და სხვა პროდუქტები, რომელთა მიწოდება შეუძლებელია ანალოგური საეთერო ქსელით (ტელეტექსტი, პროგრამების ელექტრონული გზამკვლევი (EPG) და მაღალი გარჩევადობის სატელევიზიო (SDTV და HDTV) არხები და ა.შ). ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლა შექმნის წინაპირობებს სატელევიზიო პროგრამების მრავალფეროვნებისთვის, აუდიოვიზუალური მედიისა და საინფორმაციო ტექნოლოგიების პროვაიდერების განვითარებისთვის, სწორი ტექნოლოგიური გადაწყვეტის შემთხვევაში დააჩქარებს კონვერგენციას.

სტრატეგიულ ხედვა ითვალისწინებს დამატებითი და ახალი თაობის ციფრულ საეთერო ქსელზე დაფუძნებული სერვისების მიწოდების შესაძლებლობას გარდამავალი პერიოდის ბოლოს, რაც უნდა დაკონკრეტდეს საკონკურსო პირობებში და აისახოს საეთერო მაუწყებლობის საქსელო ლიცენზიებში. ამ სერვისების მიწოდება შესაძლოა შეიზღუდოს ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პერიოდში და სერვისების შეთავაზება მოხდეს სამაუწყებლო კონტენტის ტრანსლირების პარალელურად, გარკვეული პრიორიტეტის დაცვით.

მიწისზედა ციფრული საეთერო მაუწყებლობა შესაძლებლობებს ქმნის არა მხოლოდ არსებული საეთერო მაუწყებლებისათვის. ციფრული საეთერო ქსელით ფორმირების

შემდგომ ეტაპზე, ყველა არსებული ანალოგური საეთერო ლიცენზიანტი მაუწყებლების მოთხოვნილებების დაკმაყოფილების შემდგომ, მულტიპლექსორის დარჩენილ თავისუფალ არხებთან შესაძლოა დაშვებული იყვნენ საკაბელო და IP ქსელის გამოყენებით ტრანსლირებული მაუწყებლები. საეთერო ციფრული მაუწყებლობის პლატფორმა ქმნის ტექნოლოგიურ შესაძლებლობას ბაზრის ღიაობისათვის, ხელს უწყობს თავისუფალი მედია ბაზრის ჩამოყალიბებას, სადაც მირითად სამაუწყებლო სერვისებთან ერთად წარმოდგენილი იქნება ახალი თაობის დამატებითი და სპეციალური სამაუწყებლო მომსახურების სახეობები. აღნიშნული მომსახურების მიწოდება შესაძლოა განახორციელონ, როგორც მაუწყებლებმა და სამაუწყებლო ქსელის ოპერატორებმა, ასევე უშუალოდ ამ მომსახურებაზე სპეციალიზირებულმა პირებმა.

არსებული ანალოგური ტელე-მაუწყებლობის შესაძლებლობები ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პერიოდში შეზღუდულია სიხშირული რესურსის სიმცირის გამო. ციფრული მაუწყებლობა იძლევა შესაძლებლობას, რომ იგივე რესურსის გამოყენებით 15-ჯერ გაიზარდოს გასავრცელებელი არხების რაოდენობა. მაშინ, როდესაც ერთი ანალოგური არხი ერთი არხის ტრანსლირების საშუალებას გვაძლევს.

წარმოდგენილი სტრატეგიით დგინდება, თუ რომელი საეთერო საქსელო სეგმენტი უნდა დარეგულირდეს ციფრული მაუწყებლობის გარდამავალ და შემდგომ ეტაპებზე, როგორი უნდა იყოს კონტენტის წარმოების და საქსელო ოპერირების ლიცენზირების პოლიტიკა, ასევე ციფრული მაუწყებლობისათვის გამოყენებულ პლატფორმებს შორის კონკურენციის რეგულირების პოლიტიკა.

სტრატეგია მიზნად ისახავს, რეგულირების მომდევნო სტადიაზე ციფრული საეთერო მაუწყებლობის ტექნოლოგიის კონკურენტი ციფრული ტექნოლოგიური პლატფორმებისთვის (საკაბელო და სატელიტური ქსელის ოპერატორებისათვის) სარეკომენდაციო ხარისხობრივი პარამეტრების დადგენას მაქსიმალურად ჩანაცვლებადი მომსახურების სახეობების ჩამოსაყალიბებლად.

წარმოდგენილი სტრატეგია ასევე მოიცავს ხედვას საქართველოს სამაუწყებლო სივრცეში საზოგადოებრივი მაუწყებლის ადგილის გაუმჯობესებასთან დაკავშირებით, როგორც ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის ეტაპზე, ასევე შემდგომ პერიოდში.

ციფრული საეთერო მაუწყებლობის პროცესი არ გულისხმობს მხოლოდ სატელევიზიო კონტენტის მიწოდების ტექნოლოგიის ცვლილებებს ქვეყნის მასშტაბით. ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის მთავარ ამოცანას წარმოადგენს, სამაუწყებლო და სატელეკომუნიკაციო ბაზარზე ინვესტირებისთვის კარგი პირობების შექმნა და შენარჩუნება ახალი და უკეთესი ხარისხის მომსახურების მიწოდების შესაძლებლობის უზრუნველსაყოფად, საქართველოს მედია სფეროს მდგომარეობის გასაუმჯობესებლად, კონკურენციის უზრუნველსაყოფად, პროცესში სახელმწიფოს მინიმალური ფინანსური მონაწილეობის უზრუნველსაყოფად.

საქართველოს ყველა მოქმედი საეთერო მაუწყებელი, როგორც ეროვნული, ასევე რეგიონული, ისევე როგორც ყველა კონტენტის მწარმოებელი უნდა იყოს უზრუნველყოფილი მის მიერ წარმოდგენილი პროგრამების და მაღალ გამტარიანი, მდგრადი და უსაფრთხო საეთერო ქსელით ტრანსლირების შესაძლებლობით, გამჭვირვალე, არადისკრიმინაციული და ხარჯებზე ორიენტირებული ტარიფებით. მაყურებლებისთვის უზრუნველყოფილი უნდა იყოს მაღალი ხარისხის და მრავალფეროვან პროგრამებთან წვდომის არჩევანი.

სტრატეგიის წარმატებით დასაწერგად უნდა მოხდეს შემდეგი ეტაპების მოცვა:

- პროცესის სწორი გეგმარება;
- საზოგადოების ყველა ჯგუფისთვის ხელმისაწვდომი საინფორმაციო კამპანიის წარმოება;
- სამართლებრივი ბაზის სრულყოფა და მომზადება;
- მულტიპლექს ოპერატორის შერჩევა და ლიცენზირება;
- პროცესის აუცილებელი მიმართულებების სუბსიდირება-ფინანსირება;
- ციფრული სატელევიზიო სისტემის უშუალო დანერგვის პროცესის სწორად წარმართვის მჭიდრო კონტროლი და კორექტირება ყველა ეტაპზე.

საქართველოს მთავრობის სტრატეგიით დაცულია ყველა დაინტერესებული მხარის ინტერესი, რომლებიც ჩართული უნდა იყვნენ ანალოგურიდან ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის ეტაპზე (როდესაც ხდება ანალოგური და ციფრული სამაუწყებლო სატელევიზიო სიგნალის პარალელურ რეჟიმში გავრცელება), ასევე ციფრული მაუწყებლობის შემდგომ სტადიაზე (ანალოგური სატელევიზიო მაუწყებლობის სრული გამორთვის შემდგომ).

სტრატეგიის ფარგლებში უნდა დადგინდეს დამატებითი პირობები და კრიტიკულები ციფრულ მიწისზედა სატელევიზიო ქსელში პროგრამების განთავსების პრიორიტეტებისთვის გარდამავალ და შემდგომ პერიოდში, დეტალურად უნდა განისაზღვროს პროცესის განხორციელების ეტაპები და ვადები.

წარმოდგენილი სტრატეგია განსაზღვრავს კომერციული მაუწყებლების დაშვების სამართლებრივი რეჟიმის ორიენტირებს შეზღუდული მულტიპლექსორის რესურსის არსებობის შემთხვევაში.

პოლიტიკის დოკუმენტში განსაზღვრულია შესაბამისი სტანდარტები სპექტრის ეფექტური გამოყენების, მომხმარებლების ინტერესების დაცვის, ხარჯების ოპტიმიზაციის, კონკურენციაზე და ინვესტირების პროცესზე გავლენის კუთხით. დოკუმენტში ჩამოყალიბებულია, თუ როგორ მოხდება მომხმარებლების მიგრაცია ციფრული მომსახურებისაკენ და ფინანსური დახმარების გარდა, რა ტიპის დახმარებას გაუწევს საქართველოს მთავრობა ბოლო მომხმარებლებს. წარმოდგენილი სტრატეგია დეტალურად პასუხობს, როგორც მომხმარებლის, ასევე მიწოდების მხარეს არსებულ გამოწვევებს.

წარმოდგენილი ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პოლიტიკა ეფუძნება შემდეგ პრინციპებს:

- მომხმარებელთა ინტერესების დაცვა;
- საქართველოში საინფორმაციო საზოგადოების განვითარების ხელშეწყობა;
- გამოხატვის თავისუფლებისა და მედია პლურალიზმის უზრუნველყოფა;
- მედიის თავისუფლების ხელშეწყობა;
- კონკურენტუნარიანი ბაზრების განვითარების ხელშეწყობა;
- ამოწურვადი სიხშირული რესურსის მაქსიმალურად ეფექტურად გამოყენება;
- საერთაშორისო სტანდარტების დაცვა;
- საერთაშორისო დონეზე ნაკისრი ვალდებულებების შესრულება.

სტრატეგიით განსაზღვრულ უმნიშვნელოვანებს ღონისძიებებს წარმოადგენს ზომები, რომლებიც უკავშირდება ფართო საზოგადოების ინფორმირებას ციფრული საეთერო მიწისზედა მაუწყებლობის შესახებ. საინფორმაციო კამპანია მოიცავს დინამიურ და დროში გაწერილ პროცესს საქართველოს მოსახლეობის დროული და საყოველთაო ინფორმირების მიზნით. მან უნდა უზრუნველყოს ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის დადებითი მხარეების წარმოჩენა, საექსპლუატაციო-ტექნიკური წესების შესახებ ზუსტი და აუცილებელი მონაცემების გავრცელება, საზოგადოების ყველა ჯგუფის ინფორმირება აუცილებელი მოწყობილობების და საჭირო აპარატურის შესახებ, მონაცემების ხელმისაწვდომობა ახალი სერვისების სახეობების და შესაძლებლობების შესახებ და ა.შ.

დადგენილი წესით ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის სახელმწიფო პოლიტიკის დოკუმენტის შემუშავების შემდგომ უნდა მომზადდეს ამ პოლიტიკის რეალიზაციის გეგმა, რომლის დამტკიცების შემდეგ, დაიწყება მისი განხორციელება. პროცესს კოორდინაციას გაუწევს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო და საქართველოში ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის სამთავრობო კომისია, ხოლო ანგარიშვალდებულება განხორციელდება საქართველოს მთავრობისა და პარლამენტის, ასევე დაინტერესებული მხარეებისა და ფართო საზოგადოების წინაშე.

საქართველოს მთავრობა ადგენს, რომ ქვეყნის სტრატეგიული ორიენტირია საქართველოში ანალოგური მაუწყებლობის სრული გათიშვა მოხდეს 2015 წლის 17 ივნისამდე, ხოლო ამ თარიღამდე უნდა დასრულდეს ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის გეგმის რეალიზაცია. <sup>1</sup> აღნიშნული ვადა განსაზღვრულია საერთაშორისო ტელეკომუნიკაციის კავშირის (ITU) მიერ. აღნიშნული გულისხმობს, რომ 2015 წლის ივნისის შემდეგ არსებული ანალოგური ტელევიზიის სადგურები აღარ იქნება სამართლებრივად დაცული მეზობელი ქვეყნების სადგურების ხელშეშლისგან.

<sup>1</sup> შენიშვნა: ცნობილი მიზეზების გამო შეუძლებელია პროცესის დაგეგმვა აფხაზეთი ავტონომიის და ცხინვალი რეგიონში, შესაბამისად გეგმაში უნდა განისაზღვროს ამ ზონებში ციფრულ მაუწყებლობის დანერგვის ბოლო ვადად 2020.

### 3. სტრატეგიის მიმართულებები და მისი რეალიზაციის შეფასების კრიტერიუმები

წარმოდგენილი სტრატეგიის ერთ-ერთი მიზანია უნივერსალური, საზოგადოების ყველა ჯგუფისათვის მისაღები სახელმძღვანელო პრინციპების განსაზღვრა, რომლებმაც უნდა მოიცვას შემდეგი მიმართულებები:

1. სატელევიზიო პროგრამების სრული ციფრული მაუწყებლობა საქართველოს მიწისზედა ქსელის მეშვეობით 2015 წლის 17 ივნისამდე;
2. პირობების შექმნა და უზრუნველყოფა უფასო, უნივერსალური საზოგადოებრივი მაუწყებლობის პროგრამების, ისევე როგორც ეროვნული, რეგიონული ან ლოკალური დონის კომერციული მაუწყებლების მომსახურების გასავრცელებლად;
3. შესაბამისი წინაპირობების უზრუნველყოფა რადიოსიხშირული სპექტრის ეფექტური მართვისათვის, ტრანსლირების სიმძლავრის ოპტიმიზაციის გზით, საზოგადოების მოთხოვნილებების და ინტერესების შესაბამისად;
4. დამოუკიდებელი მაუწყებლებისათვის ციფრულ მიწისზედა სატელევიზიო ქსელთან დაშვების კონკურენტული პირობების უზრუნველყოფა, ასევე სამაუწყებლო ბაზრის ღიაობის და სატელევიზიო კონტენტის მრავალფეროვნების უზრუნველყოფა;
5. სატელევიზიო პროგრამების მიწისზედა სამაუწყებლო ქსელით ციფრული გავრცელების სიკეთეების გამოყენებით, უნდა მოხდეს მეტი შესაძლებლობის უზრუნველყოფა საქართველოს მრავალფეროვანი კულტურის რეალიზაციისათვის, ასევე გაუმჯობესებული მედიის სფეროს ჩამოყალიბება, რომელიც წარმოადგენს დემოკრატიის განვითარების უმნიშვნელოვანეს ფაქტორს ჩვენი ქვეყნის მოქალაქეებისათვის მრავალფეროვანი და განსხვავებული კონკურენტული უფასო კონტენტის ხელმისაწვდომობის კუთხით.
6. მიღწეული იქნას ანალოგურ მაუწყებლობაზე დამოუკიდებული ბოლო მომხმარებლებისათვის მაქსიმალური ხელმისაწვდომობა ციფრული მიწისზედა სიგნალის შესაბამისი სტანდარტების აპარატურასთან, მათი სუბსიდირების, წახალისების და საცალო ბაზარზე მაქსიმალურად დაბალი სამომხმარებლო ფასების ფორმირების პროცესის ხელშეწყობით.

ანალოგურიდან ციფრულ მაუწყებლობაზე გადართვა არ უნდა იწვევდეს ბოლო მომხმარებლისათვის და მაუწყებლებისათვის რაიმე უარყოფით შედეგს, არ უნდა აუარესებდეს არსებულ მდგომარეობას.

ამ მიზნის მიღწევის შეფასებისას უნდა იყოს გამოყენებული ქვემოთ მოცემული კრიტერიუმები:

- ✓ ციფრული სიგნალის ხელმისაწვდომობა ანალოგურ სიგნალთან შედარებით<sup>2</sup>;
- ✓ საზოგადოებრივი სამაუწყებლო პროგრამების მიღების შესაძლებლობა ციფრული სატელევიზიო ქსელის მეშვეობით.

<sup>2</sup> ციფრული საეთერო მაუწყებლობის სერვისები ხელმისაწვდომი უნდა იყოს საქართველოს მოსახლეობის სულ მცირე 85%-ისათვის.

## 4. ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პოლიტიკის ტექნიკური და ტექნოლოგიური მიმართულებები

ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის ტექნიკური და ტექნოლოგიური მიმართულებით საქართველოს მთავრობის ამოცანას წარმოადგენს, მოახდინოს საქართველოს ციფრული საეთერო მიწისზედა სამაუწყებლო ქსელების იმგვარი გეგმარება, რომ ის შესაბამისობაში მოვიდეს ციფრული მიწისზედა სატელევიზიო პროგრამების მაუწყებლობის როგორც მოკლევადიან, ასევე გრძელვადიან მოთხოვნილებებთან, უზრუნველყოფილი იყოს დამატებითი და დაკავშირებული ელექტრონული სერვისების მიწოდების შესაძლებლობა, საზოგადოებრივი ინტერესების დაკამაყოფილების მიზნით მოხდეს უნივერსალური სამაუწყებლო მომსახურების მიწოდება მოსახლეობის 85%-ისათვის, ასევე უზრუნველყოს დაცული და მდგრადი ქსელის ფორმირება არსებული რესურსების მაქსიმალური გამოყენებით.

ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის პოლიტიკის ტექნიკური და ტექნოლოგიური მიმართულებების განსაზღვრისათვის უნდა განხორციელდეს ტექნიკური ამოცანების სწორად დასახვა, არსებული ინფრასტრუქტურის შესახებ ინფორმაციის გამჭვირვალობის უზრუნველყოფა და ქსელის გონივრული და სწორი დაგეგმარება.

საქართველოს საეთერო ციფრული მიწისზედა ქსელის გეგმარებისას გათვალისწინებული უნდა იყოს ქვემოთ წარმოდგენილი ყველა მიმართულება:

- ტექნოლოგიის შერჩევა;
- მულტიპლექს ოპერატორების და ქსელების რაოდენობა გარდამავალ და ანალოგური მაუწყებლობის გამორთვის მომდევნო პერიოდში;
- მოსახლეობის დაფარვის პროცენტული მაჩვენებელი;
- ახალი სადგურების დაგეგმვის აუცილებლობა და არსებული საქსელო და სხვა ინფრასტრუქტურის, აღჭურვილობის და გადამცემების გამოყენების შესაძლებლობა;
- ახალი სადგურების რაოდენობის დამატება/გაზრდა ოპტიმალური დაფარვის ვალდებულების კონტექსტში;<sup>3</sup>
- მიმღები ანტენების მდგომარეობის/პოზიციის განსაზღვრა;
- ერთ სიხშირული თუ მრავალ სიხშირული ქსელის, ან ჰიბრიდული მოდელის შერჩევა;
- არსებული ინფრასტრუქტურის გამოყენების და ქსელის არაგონივრული დუბლირების თავიდან აცილების საკითხები;
- უნივერსალური სამაუწყებლო მომსახურების ქსელის უსაფრთხოების საკითხები.

<sup>3</sup> შენიშვნა: „თუ დამატებითი ინფრასტრუქტურის უშუალო გეგმარებისას აღმოჩნდება, რომ უნივერსალური დაფარვისთვის 95%-იანი ვალდებულების აღება და ამისთვის აუცილებელი ინფრასტრუქტურის რაოდენობა მნიშვნელოვნად არ ზრდის ხარჯებს, დაფარვის პროცენტული მაჩვენებელი შესაძლოა გაიზარდოს 85%-დან 95%-მდე.“

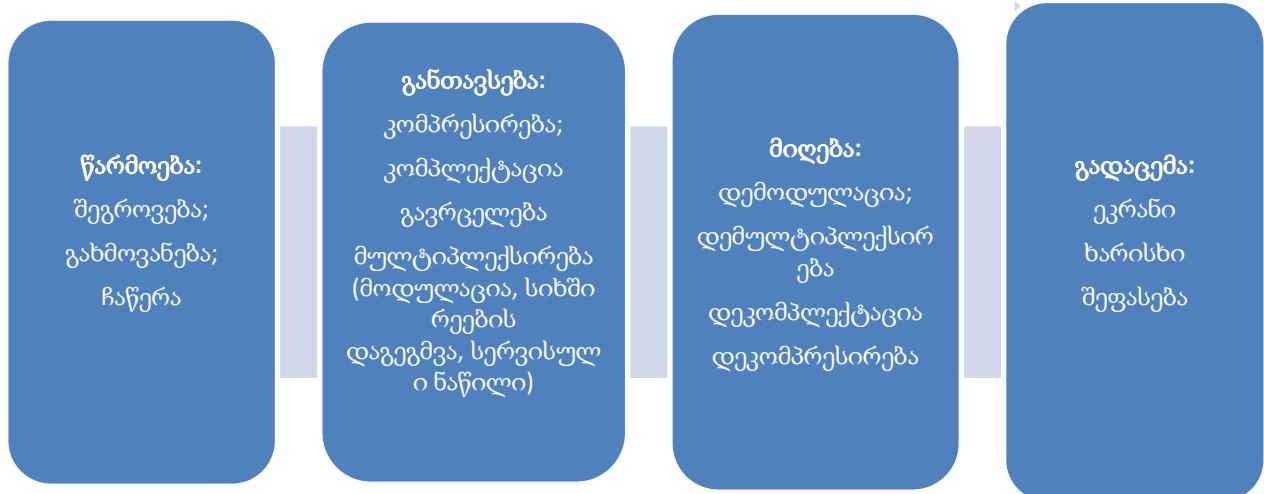
#### 4.1. ტექნოლოგია და სტანდარტები

ციფრული საეთერო მაუწყებლობის სტანდარტების შესახებ წინადადებების შემუშავება განხორციელდა სამაუწყებლო და სატელეკომუნიკაციო სფეროების ევროკავშირის სამართლებრივი რეგულირების შესაბამისად. სტანდარტების განსაზღვრა ციფრული საეთერო სამაუწყებლო სერვისებისათვის, მიზნად ისახავს ქვეყნის მასშტაბით ურთიერთთავსებადობის უზრუნველყოფას, მაქსიმალურ ეკონომიკურ ეფექტურობას და საეთერო საყოველთაო ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფას ე.წ. „უნივერსალური“ და სხვა კატეგორიის სამაუწყებლო მომსახურების ხელმისაწვდომობისათვის.

ქსელის დაგეგმვის, ტექნოლოგიის, სტანდარტების, ქსელის აგების, გამოსაყენებელი პლიკაციებისა და სხვა მნიშვნელოვანი ფუნქციურად დაკავშირებული საკითხები<sup>4</sup> უნდა აისახოს ლიცენზიებში. სტრატეგიის ტექნიკური მიმართულების მიზანია ოპტიმალური გადაწყვეტის მოძებნა გამოსახულების და ხმის ხარისხს, დაფარვის ხარისხს და სიგნალის გავრცელების ფასს შორის.

რიგი საკითხები, რომლებიც დაკავშირებულია ტექნოლოგიურ არჩევანთან, სიხშირეების დაგეგმვასთან და ქსელის დაგეგმვასთან, შესაბამისობაში უნდა იყოს საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის უფლებამოსილებებთან და შესაძლებლობებთან, ასევე ქვეყანაში არსებული საქსელო პროვაიდერების ინფრასტრუქტურის მდგომარეობასთან.<sup>5</sup>

მაუწყებლობის პროცესი შესაძლოა დაიყოს შემდეგ ეტაპებად:



სტრატეგიის ამ ნაწილში წარმოდგენილია ძირითადი მონაცემები და სახელმძღვანელო პრინციპები ციფრული მაუწყებლობის მიწოდების სტანდარტებისა და ასოცირებული სისტემების შესახებ.

<sup>4</sup> Report ITU-R BT.2140 Transition from analogue to digital terrestrial broadcasting; Part 1, section 1.8, The digital broadcasting chain. [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-r/opb/rep/R-REP-BT.2140-2008-PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-r/opb/rep/R-REP-BT.2140-2008-PDF-E.pdf)

<sup>5</sup> Guidelines for the transition from analogue to digital broadcasting, ITU 2010. [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/hdb/D-HDB-GUIDELINES.01-2010-R1-PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/hdb/D-HDB-GUIDELINES.01-2010-R1-PDF-E.pdf)

#### 4.1.1. SDTV თუ HDTV

სტანდარტულ დეფინიციის მაუწყებლობის (SDTV) და მაღალი გარჩევადობის მაუწყებლობის (HDTV) სატელევიზიო პრეზენტაციის ფორმატები, მიუხედავად იმისა, რომ პროგრამების წარმოების პროცესის ნაწილია, ის პირდაპირ უკავშირდება მაუწყებლობის სიგნალების მიწოდების პროცესს და საქსელო სიმძლავრეს. აღნიშნულ საკითხს უდიდესი მნიშვნელობა აქვს ასევე ბოლო მომხმარებლებისათვის.

საქართველოში ფართოდ ინერგება HDTV სერვისები სადენიანი ტექნოლოგიური პლატფორმების მომხმარებლებისათვის. იზრდება შესაბამისი ტელევიზორების კონცენტრაციაც. HD სატელევიზიო სერვისები ეტაპობრივად ხდება ნორმა მაყურებლებისათვის<sup>6</sup>.

სატელევიზიო კონტენტის პრეზენტაციის ფორმატის (SDTV, HDTV) არჩევანი, სტანდარტი, კომპრესიის სისტემების, პირობითი დაშვების (conditional access) სისტემები და სისტემები დამატებითი სერვისების მიწოდებისათვის<sup>7</sup> უნდა განისაზღვროს როგორც სტრატეგიაში, ასევე შესაბამის საკანონმდებლო ნორმებში და სალიცენზიო პირობებში.

სტანდარტული დეფინიციით (SDTV) სატელევიზიო ტრანსლირებისას გამოიყენება 625 ზოლი და 4:3 ან 16:9 გამოსახულების ფორმატი. მაღალი გარჩევადობის სატელევიზიო სერვისების მიწოდებისას გამოიყენება 1080 ზოლი (1080i) ან 720 ზოლი (720p). დიდ ფორმატიანი სატელევიზიო ეკრანები, რომლებსაც აქვს HDTV ხარისხს მიღების შესაძლებლობა, განთავსებულია, როგორც წესი დიდი ზომის ოთახებში (როგორც წესი სახლის პირობებში მისაღებ ოთახებში). ევროპელი მაუწყებლების კავშირის (The European Broadcasting Union (EBU) მოლოდინით, უახლოეს მომავალში გაიზრდება HD ტელევიზორების კონცენტრაცია, შესაბამისად მოთხოვნაც HD ხარისხის პროგრამებზე. აღნიშნული ორგანიზაციის მოსაზრებით პროგრამების კონკრეტული დივერსიფიცირებული ნაკრები საინტერესო იქნება მომხმარებლისათვის, თუ მასში 20 - 25 HD პროგრამა იქნება ჩართული.<sup>8</sup>

ვიდეო სერვისებისათვის SDTV და HDTV მომსახურების მიწოდების მონაცემთა გადაცემის სიჩქარის არჩევისას, გარდამავალ ეტაპზე უნდა მოიძებნოს კომპრომისი გამოსახულების ხარისხსა და მულტიპლექსორის არხის მოცულობას შორის. კარგი ხარისხის გამოსახულების მისაღწევად უნდა მოხდეს შემდეგი საკითხების შეფასება:

<sup>6</sup> An overview of the issues surrounding the delivery of HD services on the digital terrestrial television platform is given in DigiTAG report, HD on DTT, key issues for broadcasters, regulators and viewers (2007).

<sup>7</sup> შენიშვნა: აღნიშნული სერვისების მიწოდება გარდამავალ ეტაპზე უნდა შეიზღუდოს, თუმცა მათი განსაზღვრა წინასწარ აუცილებელია, რადგან დაკავშირებულია მულტიპლექსორის სიმძლავრესთან.

<sup>8</sup> შენიშვნა: მომხმარებლები ახალი ტელევიზორის ყიდვისას არჩევენ მაქსიმალურად დიდი დიაგონალის ბრტყელ ეკრანიანი ტელევიზორებს, და რადგან ყურების მეტნაკლებად მცირე მანძილზე ეკრანის ხარვეზები შესამჩნევია სტანდარტული დეფინიციის კონტენტის მიწოდებისას, იზრდება მაყურებლის მოთხოვნა გამოსახულების ხარისხის მიმართ.

- ბრტყელ ეკრანიანი ტელევიზორების მაღალი მოთხოვნები მონაცემთა გადაცემის სიჩქარის მიმართ; <sup>9</sup>
- სიგნალის კომპრესიის ხარისხი და კოდირების მაჩვენებელი;
- სტატისტიკური მულტიპლექსირების გამოყენება;
- მაყურებლის მოთხოვნები ხარისხთან დაკავშირებით დამოკიდებულია და დარდება ციფრულ საკაბელო ან სატელიტური სერვისების ხარისხთან ან ე.წ. Blue ray დისკების ხარისხთან, და არა ანალოგური მაუწყებლობის ხარისხთან.

ციფრული საეთერო მაუწყებლობის ქსელის პარამეტრები უნდა იყოს შესაბამისი, რომ “გადაიტანოს” მოთხოვნილი რაოდენობის სერვისები მონაცემთა გადაცემისთვის საჭირო სიჩქარით, რაც დამოკიდებულია გადამცემ სისტემაზე, მოდულაციაზე, კოდირების სისტრაფეზე/მაჩვენებელზე (code rate) და დაცვის ინტერვალზე (guard interval), ასევე იმ მომსახურების რაოდენობაზე, რომელიც უნდა გადაცემულ იყოს მულტიპლეს ქსელის მეშვეობით.

SDTV და HDTV სერვისების ვიდეოს სიგნალების მიწოდებისთვის ოპტიმალური სიმძლავრის არჩევის მიზნით, უნდა მოიძებნოს კომპრომისი გამოსახულების ხარისხსა და მულტიპლექსორის მოცულობას შორის. კომპრომისი შესაძლოა მოიძებნოს მულტიპლექსორის და ქსელის დაგეგმარების ეტაპზე, თუმცა, მისაღები გამოსახულების ხარისხის უზრუნველყოფისთვის, სასურველია, შემდეგი პარამეტრების გათვალისწინება:

### ვიდეოს მიწოდების სიმძლავრის მოთხოვნები

ფორმატი	ეკრანის ტიპი	კომპრესია	საშუალო სიჩქარე	შენიშვნა
SDTV	CRT <sup>10</sup>	MPEG2	≥ 3 Mbit/s	
SDTV	Flat screen	MPEG2	≥ 6 Mbit/s	
SDTV	Flat screen	MPEG4	≥ 4 Mbit/s	
HDTV 720p	Flat screen	MPEG4	≥ 10 Mbit/s	როდესაც MPEG4 ტექნოლოგია განვითარებულია ≥ 8 Mbit/s სავარაუდო საკმარისი უნდა იყოს
HDTV 1080i	Flat screen	MPEG4	≥ 12 Mbit/s	დამოკიდებულია კონტენტზე და პროგრამებზე (application of horizontal sub sampling)

ხმის ხარისხთან დაკავშირებით გათვალისწინებული უნდა იყოს შემდეგი პარამეტრები:

- სტერეო აუდიო სიგნალები: 192 kbit/s

<sup>9</sup> შენიშვნა: ბრტყელ ეკრანიანი ტელევიზორები უფრო მგრძნობიარეა და მოითხოვს ორჯერ მეტ მონაცემთა გადაცემის სიჩქარეს მაღალი ხარისხის გამოსახულებისთვის ვიდრე ტელესკოპური ეკრანები (Cathode Ray Tubes (CRT));

<sup>10</sup> ტელესკოპური ეკრანის ტიპი.

- მრავალარხული ხმოვანი სიგნალებისათვის: 0.5- 1 Mbit/s.

მიუხედავად ზემოაღნიშნულისა, მხედველობაში უნდა იყოს მიღებული, რომ მას შემდეგ, რაც დასრულდება მულტიპლექსორის კომპლექტაცია და სერვისები გავრცელდება ეთერით, გარდამავალი პერიოდის შემდგომ გამოსახულების ხარისხი შესაძლებელია გაუმჯობესდეს სიმძლავრის გაზრდით სხვა არხების ან სერვისების გამოთავისუფლების ხარჯზე, ასევე მაღალი რიგის მოდულაციის (higher order modulation), მაღალი კოდირების სიჩქარის (higher code rate) ან მცირე დაცვის ინტერვალის (smaller guard interval) ხარჯზე;<sup>11</sup>

არჩევანი კუმშვის სტანდარტის მიმართულებით უნდა გაკეთდეს MPEG2 და MPEG4 სტანდარტებს შორის. სავარაუდოა, მომავალში მოხდეს უფრო მეტად ეფექტური სისტემის სტანდარტიზაცია.<sup>12</sup>

**MPEG4 სტანდარტი მოცემულ პერიოდში უაღტერნატივოდ უნდა ჩაითვალოს, რადგან რისივერების ფასები ბაზარზე თითქმის არღარ განსხვავდება (განსაკუთრებით დაბალ ფასიანი აპარატურისათვის), ხოლო მულტიპლექსორის არხების (მოცულობის) მაქსიმალიზაცია, ხარჯების მინიმალიზაციის, სიხშირის ეფექტური გამოყენებისა და სხვა მიმართულებით უმნიშვნელოვანესია.**

გარდამავალ პერიოდში, პირველი ორი ეროვნული მულტიპლექს ოპერატორის ლიცენზირებისას უნდა მოხდეს შედარებით მეტი ინტერვენცია სახელმწიფოს მხრიდან<sup>13</sup>. ანალოგური მაუწყებლობის სრული გათიშვის შემდგომ, კონკურენციის უზრუნველყოფის მიზნით, ახალი სერვისების დანერგვის, პლატფორმის შიდა კონკურენციის უზრუნველყოფის მიზნით, უნდა მოხდეს შედარებით ლიბერალური მიდგომის ჩამოყალიბება, მათ შორის, გარდამავალ პერიოდში დადგენილი სავალდებულო სტანდარტების რეკომენდირებულ სტანდარტებად შეცვლის კუთხით, კერძოდ 2015-2017 წლებში.<sup>14</sup>

კონკრეტული ციფრული სტანდარტის არჩევამდე, ფასდება ის უპირატესობები, რომლებიც კონკრეტულ სტანდარტს უკავშირდება, კერძოდ ხდება იმ სიმძლავრეების განსაზღვრა, რომელიც აუცილებელია ციფრული მაუწყებლობის ზონის გარკვეული მონაცემთა გადაცემის სიჩქარით დასაფარად. საჭირო სიმძლავრის განსაზღვრა უნდა მოხდეს საქართველოს ციფრული სამაუწყებლო ბაზრის მოკლევადიანი და გრძელვადიანი

<sup>11</sup> REPORT ITU-R BT.2035-2 Guidelines and techniques for the evaluation of digital terrestrial television broadcasting systems including assessment of their coverage areas. [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-r/opb/rep/R-REP-BT.2035-2-2008-PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-r/opb/rep/R-REP-BT.2035-2-2008-PDF-E.pdf)

<sup>12</sup> შენიშვნა: კომპრესიის სისტემის ცვლილება მომავალში გამოიწვევს ყველა რისივერის და ტელევიზორებში ინტეგრირებული მოწყობილობების ცვლილებებს.

<sup>13</sup> შენიშვნა: ინტერვენციის მიზანია სერვისის საყოველთაო ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა, საქართველო და სატრანსპორტო ქსელის ხარჯების ოპტიმიზაციის მიზნით.

<sup>14</sup> შენიშვნა: გადამავალი პერიოდის დასრულების შემდგომ უნდა განისაზღვროს მხოლოდ ის სტანდარტები, რომლებიც მოაწესრიგებს ურთიერთთავსებადობის საკითხებს და აღმოფხვრის არასწორი სტანდარტის დანერგვის რისკებს, ასევე ხელს შეუწყობს ბაზარზე ინოვაციების დაწერგვას.

მოთხოვნილებების, ასევე არსებული ლანდშაფტური ფაქტორების გათვალისწინებით (ფიქსირებული თუ მობილური მიღება, მაუწყებლობის იმ ქალაქებში, სადაც მრავლადაა მაღალი კორპუსები და სხვა შენობები, ერთ სიხშირიანი ქსელით (SFN) ოპერირების აუცილებლობა და ა.შ.).

### მსოფლიოში არსებული ციფრული მაუწყებლობის სტანდარტები:

სტანდარტი	მოდულაცია	Description in Report ITU-R BT.2140 <sup>15</sup>	Recommendation ITU-R BT.1306 <sup>16</sup>	Applicable standards
ATSC	Single carrier 8-VSB	Brief: part 1 section 2.6.2.1 Detailed: part 2, section 1.5	System A; annex 1 table 1a	A/52,A/53, A/65, A/153
DTMB (ე.წ. ჩინური სტანდარტი)	Multi carrier OFDM	Brief: part 1, section 2.6.2.2 Detailed: -	-	GB 20600-2006
DVB-T	Multi carrier OFDM	Brief: part 1, section 2.6.2.4 Detailed: part 2, section 1.6	System B; annex 1 table 1b	EN 300 744
ISDB-T	Multi carrier Segmented OFDM	Brief: part 1, section 2.6.2.5 Detailed: part 2, section 1.8	System C; annex 1 table 1c	ARIB STD-B31 ABNT NBR 15601

DVB-T2 სტანდარტი 30% - 50% ეფექტურია DVB-T სტანდარდთან შედარებით და ოპტიმალურად მუშაობს ერთ სიხშირიანი სინქრონული ქსელის (SFN) პირობებში. სხვა ქვეყნების გამოცდილების შეფასებისას, მნიშვნელოვანია ყურადღება გამახვილდეს იმ გარემობაზე, რომ პირველი DVB-T2 სტანდარტის მომსახურების მიწოდება დაიწყო 2009 წლის ბოლოსთვის.

DVB-T სისტემა<sup>17</sup>, ემყარება სრულ ციფრულ ტექნოლოგიას, რომელიც მოწონებულია ITU-ს<sup>18</sup> მიერ, როგორც სისტემა სატელევიზიო მიწისზედა ციფრული მაუწყებლობისათვის. DVB პლატფორმის შექმნა ნაკარნახები იყო ბაზრის მოთხოვნილებებით და ხარჯების ეფექტურობის მიღწევის მოსაზრებებით. აღნიშნული სტანდარტი ასოცირებულია MPEG<sup>19</sup> ვიდეო და აუდიო კუმულის სტანდარტთან.

DVB სისტემა, რომელიც სტანდარტიზებული იყო ETSI-ს<sup>20</sup> მიერ, მოიცავს DVB სტანდარტების დიდ ოჯახს, რომელიც აყალიბებს ევროპულ სტანდარტებს DVB-T სისტემისათვის, ისევე

<sup>15</sup> Report ITU-R BT.2140 Transition from analogue to digital terrestrial broadcasting.

<sup>16</sup> Recommendation ITU-R BT.1306 Error correction, data framing, modulation and emission methods for digital terrestrial television broadcasting.

<sup>17</sup> “Digital Video Broadcasting for Terrestrial Television Transmissions”

<sup>18</sup> საერთაშორისო ტელეკომუნიკაციის კავშირი.

<sup>19</sup> Moving Picture Experts Group. <http://mpeg.chiariglione.org/>

<sup>20</sup> The European Telecommunications Standards Institute. <http://www.etsi.org/>

როგორც სხვა სტანდარტებს, მაგალითად საკაბელო ციფრული მაუწყებლობისათვის (DVB-C), სატელიტური მაუწყებლობისათვის (DVB-S), წერტილი-მრავალწერტილი ვიდეო დისტრიბუციისათვის (DVB-MS და DVB-MC, შესაბამისად სიხშირეებზე 10 GHZ ახლოს) და სხვა სახის სერვისებისათვის.

DVB სტანდარტების ოჯახი ასევე მოიცავს მთელ რიგ დაკავშირებულ სტანდარტებს დამატებითი და დაკავშირებული სერვისებისათვის: ტელეტექსტი (DVB-TXT); სუბტიტრები (DVB-SUB); სერვისული ინფორმაცია (DVB-SI); პირობითი დაშვების (DVB-CS და DVB-SIM); საერთო ინტერფეისი პირობითი დაშვებისათვის და სხვა DVB პროგრამებისთვის (DVB-CI), მონაცემების ტრანსლირება (DVB-Data), ინტერაქტიული სერვისები (DVB-I) და სხვა სტანდარტები.

DVB სტანდარტების ოჯახი, ემყარება სრულ ციფრულ ტექნოლოგიას და მთლიანად თავსებადია სხვა სპეციფიკურ აპლიკაციებთან, როგორიცაა ინტერნეტ დაშვება და პროგრამების ელექტრონული შერჩევა თემატური მენიუს მეშვეობით (EPG<sup>21</sup> - “პროგრამების ელექტრონული გზამკვლევი”). EPG იძლევა საშუალებას მოხდეს პროგრამების და დაკავშირებული სერვისების ძებნა, გადაფურცვლა, შერჩევა და ჩაწერა.

DVB-T სტანდარტისაგან განსხვავებით, DVB-T2 სტანდარტის სპეციფიკაცია მოიცავს მოდულაციის დახვეწის მიმართულებას და ქსელის შეცდომების შემცირებას, რაც საშუალებას იძლევა მოხდეს გადაცემის სისწრაფის და საიმედოობის გაზრდა. DVB-T2 სტანდარტის ქსელის სიმძლავრე თეორიული მაჩვენებლებით გაიზარდა 30% DVB-T შედარებით, თუმცა რეალური სატესტო მაჩვენებლებით ეს მონაცემი დაახლოებით 65%.<sup>22</sup>

ევროპის და მსოფლიო პრაქტიკის გათვალისწინებით (მათ შორის მოსაზღვრე ქვეყნებში), სატელევიზიო სიგნალების გადაცემის სტანდარტი DVB-T2 უალტერნატივოდაა მიჩნეული, ბევრი გარემოების გამო (სერვისები, სიხშირეები, კონკურენცია) საქსელო ხარჯების ოპტიმიზაციის კუთხით, ისევე როგორც ბოლო მომხმარებლების ინტერესების გათვალისწინებით, რაც განპირობებულია კონკურენტული, ფასიანი ინტერაქტიული სამაუწყებლო სერვისების მიწოდების შესაძლებლობით. გარდამავალი ეტაპისათვის აღნიშნული სტანდარტის დანერგვა ოპტიმალურია გრძელვადიან პერიოდზე გათვლით, კონკურენციის უზრუნველყოფის და ბაზარზე ინტერაქტიული სერვისის მიმწოდებელი კომპანიების შემოსვლის გაიოლების კუთხით, საეთერო მაუწყებლობაზე დამოკიდებული საშუალო ევროპული მაჩვენებლის გათვალისწინებით, **ოპტიმალურია მოხდეს DVB-T2 სტანდარტის დანერგვა.**

ქვემოთ ჩამოთვლილი სტანდარტებიდან გარდამავალ პერიოდში, ეროვნული საეთერო სამაუწყებლო ქსელის ლიცენზიის გაცემისას, უნდა დადგინდეს:

<sup>21</sup> electronic programme guide. <http://www.freeview.com.au/epg/>

<sup>22</sup> Understanding DVB-T2. Digital Terrestrial Television Action Group. 2009. [http://www.digitag.org/DTTResources/DVB-T2\\_Handbook.pdf](http://www.digitag.org/DTTResources/DVB-T2_Handbook.pdf)

- სატელევიზიო ჩვენების ფორმატი – SDTV
- გადაცემის სტანდარტი: DVB-T2
- კუმშვის სტანდარტი: MPEG4

ეტაპები	სატელევიზიო ჩვენების ფორმატი	გადაცემის სტანდარტი	კუმშვის ტექნოლოგია
პარალელური მაუწყებლობა	SDTV	სავალდებულო DVBT2	სავალდებულო MPEG4
ანალოგურის გათიშვის შემდეგ	ნეიტრალური SDTV ან HDTV	სავალდებულო DVBT2	სავალდებულო MPEG4

რეკომენდირებული სტანდარტების ჩამონათვალი წარმოდგენილია დანართი N1-ით.

ციფრული მაუწყებლობის საწყის სტადიაზე, პლატფორმის შიდა კონკურენციის უზრუნველსაყოფად და მომხმარებლების ინტერესების დასაცავად, უნდა დადგინდეს ქსელის მინიმალური ხარისხობრივი პარამეტრები და მოხდეს მათი კონტროლი. <sup>23</sup> აღნიშნული უზრუნველყოფს სამაუწყებლო ქსელის გამოყენებით ხარისხიანი მომსახურების მიწოდებას და აამაღლებს ქსელის გამტარუნარიანობას.<sup>24</sup>

#### 4.1.2. შიფრაციის სისტემა

შიფრაცია, ძირითადად, გამოიყენება პირობითი დაშვების (conditional access) მისაწოდებლად მაყურებლებისათვის, უფლებას აძლევს მომხმარებელს მიიღოს ფასიანი სერვისები, ხოლო სერვისის ოპერატორს დაიცვას მისი კონტენტი არასანქცირებული გამოყენებისაგან. პირობები დაშვებისათვის შესაძლებელია იყოს ფასიანი ან დამოკიდებული იყოს ქვეყნის მოქალაქეობაზე, სადაც პროგრამული წვდომის უფლება შესაძლოა შეიზღუდოს გეოგრაფიული ნიშნით. უმეტეს შემთხვევებში, დაშვება ხორციელდება ე.წ. სმარტ ბარათის (smart card) მეშვეობით. როდესაც მომხმარებელს უნდა დაშვება პირობებთან (აქვს რა აღნიშნულის განხორციელების შესაძლებლობა) ხდება ავტორიზაციის სიგნალის გადაცემა და დადასტურების შემთხვევაში მაყურებელი მიიღებს სერვისთან წვდომას.

სატელევიზიო სიგნალების შიფრაცია დამკვიდრებული პრაქტიკაა სატელიტური მაუწყებლობის სერვისებისათვის. უნდა აღინიშნოს, რომ სერვისის აქტივაციისათვის უნდა

<sup>23</sup> შენიშვნა: მაგალითისათვის ე.წ. „ჯიტერი“ გაკონტროლდეს MPEG დეკოდერებში და ა.შ.

<sup>24</sup> შენიშვნა : სასურველია დადგინდეს ანტენების მკვებავი კაბელის პარამეტრებიც და მოხდეს მათი კონტროლი დიდი ბრიტანეთის პრაქტიკის მსგავსად (მაგ: Cable Type 100: CAI Benchmark Specification). <http://www.thenbs.com/PublicationIndex/DocumentSummary.aspx?PubID=1237&DocID=296818>

მუშაობდეს მომხმარებლის მართვის სისტემა (Subscriber Management System (SMS). SMS -ი მართავს ბილინგის პროცესს და ანიჭებს ავტორიზაციას.

მსოფლიო ბაზარზე წარმოდგენილია პირობითი დაშვების სისტემების რამდენიმე ვარიანტი (Conditional Access Systems (CAS), ძირითადად შემუშავებული თანამგზავრული მაუწყებლობისათვის, თუმცა ის გამოსადეგია ასევე ციფრული საეთერო მაუწყებლობისთვის. პირობითი დაშვების სისტემის ოპტიმალური ვარიანტის შერჩევა უნდა მოხდეს მის ფასსა და უსაფრთხოების (მისი ბლოკირების გატეხვის დაცვის კუთხით) პარამეტრს შორის.

როდესაც ვარჩევთ პირობითი დაშვების სისტემას Conditional Access Systems (CAS) გათვალისწინებული უნდა იყოს, რომ ერთზე მეტ სისტემას შეეძლოს ერთობლივად მუშაობა (multicript) იმ შემთხვევაში, თუ ქვეყანში სახეზეა განსხვავებული დაშვების სისტემები, ან მოსალოდნელია მათი გამოყენება მომავალში.

სისტემა შესაძლოა იყოს:

- ✓ ე.წ. ჩატვირთული ( შედარებით იაფი ვერსია, თუმცა, ამევე დროს ნაკლებად მოქნილი);
- ✓ ან ე.წ. ერთობლივი ინტერფეისის (Common Interface (CI)<sup>25</sup>(უფრო ძვირი პროგრამული გადაწყვეტა, რომელიც რისივერს „ათავისუფლებს“ პროვაიდერის ზეგავლენისაგან<sup>26</sup> და უფრო მოქნილია).<sup>27</sup>

#### 4.1.3. დამატებითი სერვისები

სატელევიზიო ციფრულ სიგნალებთან ერთად, ციფრული საეთერო პლატფორმით ხორციელდება დიდი რაოდენობით სხვა სერვისების მიწოდება, რომელიც ან უკავშირდება სატელევიზიო კონტენტს ან მისგან დამოუკიდებელია. ეს სერვისები შესაძლოა მოიცავდეს:

- რადიო სერვისებს;
- სერვისის შესახებ ინფორმაციას (SI), რომელიც იქმნება head end-ში<sup>28</sup> და მოიცავს ინფორმაციას არსებული და სამომავლო პროგრამების შესახებ;
- პროგრამების ელექტრონული გზამკვლევს (EPG) (რისივერი აგენერირებს EPG-ს, რომელიც ეფუძნება SI-ს და მოთხოვს მცირე სიმძლავრეს არხში. EPG მიწოდებულია სერვის პროვაიდერის მიერ, EPG კონკრეტულ პროგრამას ხდის დამოუკიდებულს

<sup>25</sup> enhanced common interface “CI Plus” has been developed by a number of manufacturers in order to provide improved copy protection functionality. CI Plus is expected to become the de facto norm in all television receivers by 2011 (source: DigiTAG).

<sup>26</sup> ურთიერთავსებადობის უზრუნველყოფის მიზნებისათვის, სახელმწიფის შეუძლია დაადგინოს სერვისული ინფორმაციის განთავსება რისივერებში (მაგალთად როგორც ეს ევროკავშირის რიგ ქვეყნებში ხდება), თუმცა სერვისის პროვადიერის ინტერესებშია, როდესაც მომხამრებელი შეზღუდულია სერვისის ჩანაცვლებისას.

<sup>27</sup> საერთო ინტერფეისს შესაძლოა ჰქონდეს სხვა ფუნქციებიც.

<sup>28</sup> EBU Report – TECH 3316. Monitoring of Access Services, Requirements, Developments and Recommendations, Geneva, February 2006

- სერვის პროვაიდერზე, მაგრამ მოითხოვს დიდ სიმძლავრეს და შესაბამის გამოყენებით პროგრამულ ინტერფეისს ( Application Program Interface (API) რისივერში);
- ტელეტექსტს (vertical blanking interval (VBI) თითოეულ კადრზე ორი ზოლი მოითხოვს მინიმუმ 37.6 kbit/s სიჩქარეს (DVB Teletext), ხშირად სიჩქარე შესაძლოა ავიდეს 0,3 Mbit/s -მდეც);
  - სისტემური პროგრამების განახლების პროგრამა (System Software Update (SSU), მიწოდებულია რისივერების განახლებისა და ფიქსაციისათვის;<sup>29</sup>
  - დაშვების სერვისები მხედველობითი ან სმენითი პრობლემების მქონე მომხმარებლებისათვის.

#### დაშვების სერვისებისთვის საჭირო სიმძლავრეები

წვდომის სერვისები	მიწოდება	სიმძლავრის მაგალითები
სუბტიტრები	DVB ტელეტექსტი DVB სუბტიტრები *	>38 kbit/s $\leq$ 10 kbit/s
ხმოვანი სუბტიტრები	DVB premixed extra audio channel DVB receiver mixed audio *	>64 kbit/s 64 kbit/s
აუდიო სერვისები	Premixed Receiver mixed * Other means (e.g. AM radio, Internet radio)	192 kbit/s 64 kbit/s -

\* რეკომენდირებული EBU-ს მიერ

პრაქტიკაში, დამატებითი სერვისები შესაძლოა იკავებდეს მულტიპლექსორის 4% - 20%-მდე სიმძლავრეს. რადგან მულტიპლექსორის სიმძლავრის მოცულობა შეზღუდულია, შერჩეული უნდა იყოს მინიმალური სიმძლავრის მოთხოვნებზე დამყარებული პროგრამული გადაწყვეტა, ასევე ისეთი გადაწყვეტა, რომელიც არ მოახდენს მონაცემების დუბლირებას და ქსელის არასაჭირო დატვირთვას.

მაუწყებლების და მულტიპლექს ოპერატორების მიერ უნდა განისაზღვროს, თუ როგორ უნდა მოხდეს ამ სერვისების პროვაიდერებთან სამართლებრივი ურთიერთობა, მაყურებლებისათვის მეტი სიკეთის მოტანის მიზნით. სერვისები შესაძლოა შეთავაზებული იყოს მხოლოდ მას შემდეგ, რაც დაკმაყოფილდება ძირითადი სამაუწყებლო კონტენტის მწარმოებლების მიერ სამაუწყებლო პროგრამების განთავსების მოთხოვნები (სტანდარტული გარჩევადობის მიხედვით).

<sup>29</sup> DigiTAG report DVB-SSU, implementing system software updates on the terrestrial platform (2007).

## 4.2. რადიოსიხშირული გეგმა

საქართველოს ციფრული საეთერო მაუწყებლობის გეგმა ემყარება საერთაშორისო რადიო სიხშირეების მინიჭების გეგმას ციფრული მიწისზედა ტრანსლირების ქსელისათვის რადიო და სატელევიზიო პროგრამებისათვის – ITU Geneva 2006 (GE06), რომელიც მიღებულია 2006 წლის ივნისში საერთაშორისო ტელეკომუნიკაციის კავშირის (ITU) მიერ რეგიონული რადიო კომუნიკაციის კონფერენციაზე (RRC-06), როგორც ტექნოლოგიური ცვლილება სიხშირეების ანალოგური განაწილების სანაცვლოდ.<sup>30</sup> ჟენევის აღნიშნული შეთანხმების შესაბამისად, ციფრული მაუწყებლობის გეგმა GE06 სრულად მიღწევადი იქნება 2015 წლის შემდგომ, მითითებით, რომ ამ თარიღამდე საქართველომ უნდა სისტემატურად მოახდინოს მეზობელ ქვეყნებთან სიხშირეების ჰარმონიზაცია და კოორდინაცია.

საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ წარმოდგენელი ციფრულ მაუწყებლობის გარდამავალ ეტაპზე ხელმისაწვდომი სიხშირული არხების შესახებ მონაცემები წარმოდგენილია დანართი N2-ში 10 ციფრული რეგიონის მიხედვით.

ციფრული დივიდენდი შესაძლოა გამოყენებულ იყოს:

- ✓ დამატებითი ეროვნული ციფრული მაუწყებლობის ქსელის აგების წახალისებისთვის (სხვა სტანდარტებით ან შერეულ სტანდარტებთან ერთად);
- ✓ ციფრული პროგრამების მოცულობის გაზრდისთვის რეგიონულ და ლოკალურ დონეზე;
- ✓ მობილური სატელევიზიო სერვისებისათვის (DVB-H) ან სხვა სახის ვიდეო და მულტიმედიური სერვისებისათვის;
- ✓ მობილური კომუნიკაციების, როგორიცაა მეოთხე თაობის სერვისები დანერგვისთვის;
- ✓ უსადენო ფართოზოლოვანი საკომუნიკაციო სერვისების მიწოდებისთვის;
- ✓ ლოკალური სერვისების მხარდაჭერისათვის;
- ✓ მოკლე მოქმედების უსადენო აპლიკაციებისთვის, როგორიცაა უსადენო დაშვება სახლში;
- ✓ უსაფრთხოებისთვის (სხვადასხვა სახელმწიფო ან კერძო უსაფრთხოების სისტემებისთვის).

ციფრული დივიდენდი იძლევა სხვადასხვა შესაძლებლობებს ახალი თაობის სერვისების მისაწოდებლად, რომლებიც შესაძლოა დავყოთ სამ ჯგუფად:

1. საკომუნიკაციო სერვისები (ძირითადი საკომუნიკაციო სერვისები, ახალი საზოგადოებრივი საკომუნიკაციო სერვისები, მობილური სატელევიზიო სერვისები);
2. საინფორმაციო სერვისები – (ახალი საინფორმაციო სერვისების უზრუნველყოფა სატელევიზიო მაუწყებლების მიერ ციფრული საეთერო პლატფორმის მეშვეობით; ბოლო მომხმარებელზე გათვლილი ახალი თაობის საინფორმაციო სერვისები; პროგრამების ელექტრონული გზამკვლევების წარმოება/დაყენება, ტექნიკური მომსახურება);

<sup>30</sup> Stockholm Agreement in 1961 – ST61

3. ინტერაქტიული სერვისები (სახლის საბანკო მომსახურება, ინტერაქტიული თამაშები და ვიქტორინები, გარკვეული კატეგორიის ხელმწიფო სერვისები და ა.შ.).

#### 4.3. ციფრული მიწისზედა მაუწყებლობის იმპლემენტაციის ტექნიკური საკითხები

DVB-T2 სტანდარტთან დაგავშირებული ტექნოლოგიურ ასპექტებთან მიმართებაში პოზიციის ჩამოსაყალიბებლად, პასუხი უნდა გაეცეს შემდეგ კითხვებს:

- რა არის ყველაზე მისაღები სტრატეგია DVB-T ქსელების დაგეგმვისთვის (MFN, SFN<sup>31</sup> ან შერეული), ოპერირების რეჟიმი და მიღების ტიპი;
- როგორია ციფრული საეთერო მაუწყებლობის განვითარების პერსპექტივა სხვადასხვა პლატფორმებთან მიმართებაში (ციფრული, საკაბელო, თანამგზავრული), ამ საკითხის შეფასებისას მხედველობაში უნდა მივიღოთ შემდეგი ფაქტორები: გავრცელებასთან დაკავშირებული ტექნოლოგიები, ქსელების ღირებულება და მათი მართვა და მომსახურება, მიმღები მოწყობილობებს ფასები;
- წარმოდგენილი მოდელი ხომ არ შექმნის ბაზარზე ახალი შემომსვლელი ოპერატორებისთვის ბარიერებს;
- როგორი იქნება ინტერაქტიული სერვისების მდგომარეობა;

**ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის პერიოდში მინიმალური პირობები უნდა დადგინდეს მხლოდ ციფრული სიგნალის ფიქსირებულ რეჟიმში მისაღებად.**

სახელმწიფო პოლიტიკის ჩამოყალიბებისას უმნიშვნელოვანესია ოპტიმალური და კომპრომისული მოდელის მოძებნა ინფრასტრუქტურის (ქსელების) აგების სისწრაფეს, მისი აგების ხარჯებსა და ქსელის ხარისხს შორის.

დანერგვის სისწრაფე, ქსელის ღირებულება და ქსელის ხარისხი (რომელიც, როგორც წესი, გამოიხატება ტერიტორიის/მოსახლეობის დაფარვის მაჩვენებელში, ციფრული სიგნალის ხელმისაწვდომობის მაჩვენებელში, მულტიპლექსორების რაოდენობაში) ის მაჩვენებლებია, რომლებიც უნდა დაბალანსდეს ქვეყნის ყველა გეოგრაფიული არეალის მიხედვით და მოიძებნოს კონკრეტული გადაწყვეტა ამ მაჩვენებლების ოპტიმიზაციის შედეგად. ამ მიზნით წარმოგიდგენთ ITU-ს მიერ შემოთავაზებულ ქვემოთ მოცემულ ცხრილს:

ქსელის ელემენტები	გავლენა	დანერგვის სისწრაფე	ქსელის დაბალი ღირებულება	ქსელის მაღალი ხარისხი

<sup>31</sup> Single-frequency network, Multi Frequency Network.

არსებული საიტების გამოყენება	საიტები ხელმისაწვდომია გარკვეულ ფასად, შესაძლოა იყოს გარკვეული დაშვების ხელშეშლა დამატებითი სერვისებისათვის გარდამავალ ეტაპზე პერიოდში	პოზიტიური	პოზიტიური	ნეგატიური/ ნეიტრალური
ახალი, დამატებითი საიტების გამოყენება	შესყიდვის და მონტაჟის დამატებითი დრო	ნეგატიური	ნეგატიური	პოზიტიური
შესაბამისი კვალიფიკაციის ადამიანური რესურსები	თუ აღნიშნული პრობლემა არ არსებობს, საჭიროა დამატებითი რესურსი პროექტის დაგეგმვის, ზედამხედველობისა და საინსტალაციო სამუშაოებისათვის	პოზიტიური	ნეგატიური	ნეიტრალური
გარდამავალ პერიოდში მომუშავე დროებითი გადამცემი მოწყობილობები	უკეთესი დაფარვა	ნეგატიური	ნეგატიური	პოზიტიური
GE06 შესაბამისად სიხშირეების გამოყენება	დროის სიმცირე შრომატევადი საერთაშორისო მოლაპარაკებებისათვის მოსაზღვრე ქვეყნებთან და ITU-სთან	პოზიტიური	ნეიტრალური	პოზიტიური/ ნეიტრალური

კომპრომისული ვარიანტის შერჩევისას, გამოყენებული უნდა იყოს განსხვავებული მიდგომა და განსხვავებული ტექნიკური გადაწყვეტა რეალიზაციის სხვადასხვა ეტაპზე და გეოგრაფიულ არეალში (მაგ. რეგიონებში, სადაც მოსახლეობის კონცენტრაცია დაბალია, რთული რელიეფი და გარემო პირობებია). ქსელის დაგეგმარებისას გათვალისწინებულ უნდა იქნას წარმოდგენილი საკითხები, გრძელვადიან პერიოდზე გათვლით.

აფხაზეთის ავტონომიურ რესპუბლიკაში ანალოგური მაუწყებლობა მნიშვნელოვანია შენარჩუნდეს 2020 წლამდე, ხოლო გალის რაიონის დაფარვა მოხდეს ფაქტობრივი საზღვრის მიმდებარე ტერიტორიებიდან ჩვეულებრივ რეჟიმში.<sup>32</sup>

<sup>32</sup> ა(ა)იპ „საქართველოს რეგიონულ მაუწყებელთა ასოციაციის“ მოსაზრებით, ზუგდიდიდიდან მაუწყებელი არხების მიღება დღეს შესაძლებელია მაგალითისათვის გალის ტერიტორიაზე, შესაბამისად მნიშვნელოვანია, რომ იქ მცხოვრებ მოსახლეობას კონტენტზე წვდომა კვლავ შეუნარჩუნდეს. ვფიქრობთ, რთული იქნება გალში მცხოვრები მოსახლეობის რისივერებით

ტექნიკურ-ტექნოლოგიური საკითხების განსაზღვრისას, მნიშვნელოვანია, გადასვლის პროცესის ფინანსური ნაწილის შეფასება, რადგან ეს პროცესი უკავშირდება საკამოდ დიდ ინვესტიციებს ყველა იმ რგოლში, რომელიც ჩართულია მომსახურების მიწოდების ჯაჭვში. საქართველოს სამაუწყებლო ბაზრის მცირე ზომიდან გამომდინარე, ეს საკითხი კარგად უნდა იყოს გამოკვლეული და დაგეგმილი სტრატეგიის რეალიზაციის სტადიაზე.<sup>33</sup>

#### 4.4. ციფრული საეთერო მაუწყებლობის ქსელის დაგეგმარების პრინციპები & ქსელის არქიტექტურა

სტრატეგია აღნიშნული მიმართულებით, გეგმარების სტადიაზე, უნდა მოიცავდეს შემდეგ მიმართულებებს:

- ოპტიმალური მოდელის შერჩევა ქსელის აგების სიჩქარეს, ქსელი ღირებულებასა და ქსელის ხარისხს შორის;
- ეროვნული, რეგიონული და ადგილობრივი დაფარვის სერვისების განსაზღვრა;
- სიხშირული გეგმა და ქსელის ტოპოლოგია;
- Head- end კონფიგურაცია;
- აპარატურის რეზიუმების დაგეგმარება;
- დისტრიბუციის ქსელების ტიპები.

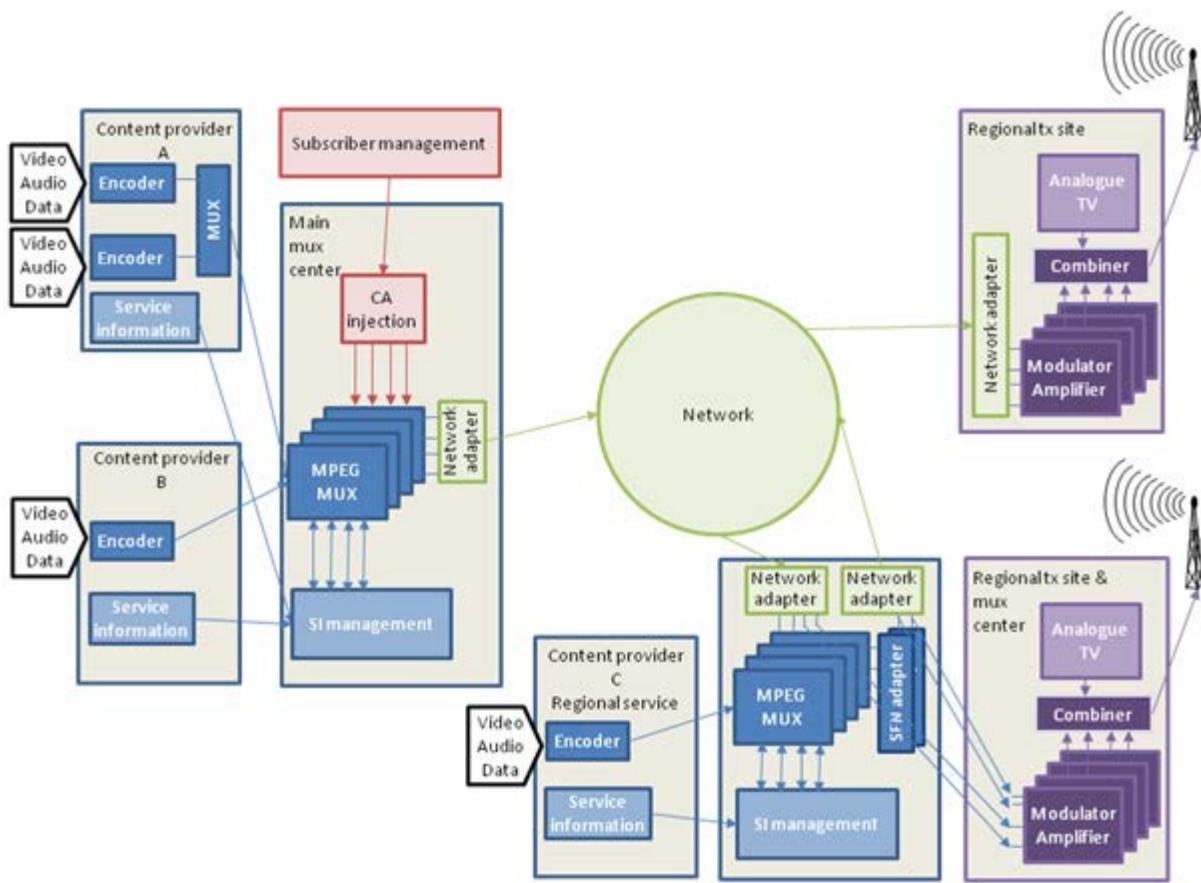
უმნიშვნელოვანესია, რომ გეგმის შემუშავებისას სწორად იყოს გააზრებული არა მხოლოდ ქსელის აგების ძირითადი პრინციპები და ქსელის გეგმარება, ასევე ტექნოლოგიური არჩევანის მნიშვნელობა ბიზნეს გეგმისათვის და რეგულაციებისათვის.

DTTB ქსელები მოიცავს ერთ ან მეტ head end-ს, დისტრიბუციის ქსელებს და გადამცემების საიტებს.<sup>34</sup>

უზრუნველყოფა (განსაკუთრებით გარდამავალ პერიოდში), ამიტომ, შესაძლებელია, რომ თუნდაც ზუგდიდის ადგილობრივი საეთერო არხი დარჩეს ანალოგური ფორმატშიც (პარალელური მაუწყებლობის რეჟიმში) და ეს მხარდაჭერილი იყოს მთავრობის მიერ (რომ აღნიშნული ვალდებულება კერძო მაუწყებლებს არ დააწვეს ტვირთად).

<sup>33</sup> CONFERENCE ON DIGITAL TERRESTRIAL TELEVISION (DVB-T). ANACOM WORKING DOCUMENT. Lisbon, 17-18<sup>th</sup> of February, 2000.

<sup>34</sup> CoE/ARB Workshop On “Transition from Analog to Digital (Digital Terrestrial Television: Trends, Implementation & Opportunities) Tunisia – Tunis , 12 – 15 March 2012 Session 3 : Radio wave propagation and Planning <http://www.itu.int/ITU-D/arb/COE/2012/DTV/documents/doc3.pdf>



ქსელის აგების სისწრაფე, ქსელის ღირებულება და ქსელის ხარისხი დამოკიდებულია ბიზნესმოდელზე და სალიცენზიო პირობებზე. მთავარი დაბოლოება (head end) არის ქსელის ნაწილი, სადაც ხდება სტუდიებიდან შემომავალი ვიდეო და აუდიო სიგნალების შეკუმშვა (MPEG2 ან MPEG4 გამოყენებით). შეკუმშული სიგნალები, თანმდევ DATA სიგნალებთან ერთად, იკრიბება (მულტიპლექსირდება) MPEG სატრანსპორტო ნაკადში (MPEG Transport Stream (TS)). მონაცემთა სიგნალები შესაძლოა მოიცავდეს სხვადასხვა სერვისების მონაცემებს (Service Information), ტელეტექსტს (Teletext) და ვიდეო-აუდიო სერვისებს (Internet Protocol DataCast (IPDC)) ფორმატში. MPEG სატრანსპორტო ნაკადის მიწოდება ხდება გადამცემ საიტებამდე სადისტრიბუციო ქსელის მეშვეობით.

შესაძლებელია, ასევე, მოხდეს ორი დამოუკიდებელი სატრანსპორტო ნაკადის (სტრიმის) მიწოდება გადამცემებამდე და გამოყენებული იყოს იერარქიული მოდულაცია (hierarchical modulation). პირველი ნაკადი შესაძლოა მოდულირებული იყოს “დაბალი პრიორიტეტით” განკუთვნილი ფიქსირებული (სახურავის ანტენის) მიღებისათვის, ხოლო მეორე “მაღალი პრიორიტეტულობით” განკუთვნილი სახლის გარეთ პირობებში მისაღებად. ამ კატეგორიით შეიძლება მოხდეს სიგნალების მიწოდება DVB-H სტანდარტით მობილური სატელევიზიო მომსახურების მისაწოდებლად.

რადგან საქართველოს პირობებში აუცილებლობას წარმოადგენს რეგიონული ან ადგილობრივი სერვისების მიწოდება, ამ სერვისების კოდირდება უნდა მოხდეს რეგიონულ საიტებზე და რემულტიპლექსირების გზით დაემატოს (re-multiplexing) MPEG სატრანსპორტო ნაკადს რეგიონული ან ადგილობრივი ზონებში ტრანსლირებისთვის.

აღნიშნული მოდელი მნიშვნელოვანწილად დამოკიდებულია სადისტრიბუციო კვანძების ფასზე (ისევე როგორც სხვა ფაქტორებზე) და შესაძლოა გამოიძებნოს სხვა ტექნიკური გადაწყვეტა.

გადამცემ საიტზე, თითოეული MPEG სატრანსპორტო ნაკადში, ხდება მოდულირება ტრანსმიტერზე, კონკრეტული OFDM სიგნალების მისაწოდებლად, სისტემის შესაბამისი ვარიანტით (მაგ: 64-QAM მოდულაცია, code rate 2/3, დაცვის ინტერვალის მაჩვენებელი 1/32) და გარდაიქმნება მოთხოვნად მიწოდების არხად. რადიოსისტირული სიგნალები ყველა, ან მათი გარკვეული რაოდენობა, გადამცემები საიტზე გაერთიანებულია ერთ გადამცემ ანტენაზე. ზოგჯერ, მაგალითად, იმ შემთხვევაში, როდესაც ხდება განსხვავებული დაფარვის სიგნალების მიწოდება, გამოიყენება ერთზე მეტი გადამცემი ანტენა.

სიხშირეები, გამოყენებული უნდა იყოს ჟენევის 2006 წლის შეთანხმების (GE06) შესაბამისად და უნდა უზრუნველყოფილი იყოს თავსებადობა არსებულ ანალოგურ სატელევიზიო სერვისებთან. ანალოგური სატელევიზიო სერვისების დასაცავად, ანალოგურიდან ციფრულზე გარდამავალ პერიოდში, შესაძლოა არსებობდეს აუცილებლობა, რომ ციფრული სიგნალები გავრცელდეს შეზღუდული სიმძლავრით ან დროებითი სიხშირეების გამოყენებით. ასევე, პრაქტიკული მიზნით (მაგალითად შესაბამისი თანალოგაციის ფართის არასაკმარისობის ან ანძაზე შესაბამისი თავისუფალი ადგილის არარსებობის გამო) შესაძლოა, აუცილებელი იყოს ციფრული ტელევიზიის ოპერირება დროებითი შეზღუდვებით.

ტექნიკური გადაწყვეტის და ხარჯების დაბალანსების კრიტერიუმები:

ქსელის აგების მაღალი სიჩქარე	დაბალი საქსელო ხარჯები	ქსელის მაღალი ხარისხი
<ul style="list-style-type: none"> <li>არსებული საიტების გამოყენება</li> <li>შესაბამისი ადამიანური რესურსი</li> <li>GE06 შესაბამისად სიხშირეების გამოყენება</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>არსებული საიტების გამოყენება</li> <li>მიღება სახურავზე</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>დამატებითი ახალი საიტების გამოყენება</li> <li>მომრავი მიღება</li> <li>რეგიონული/ადგილობრივი სერვისები</li> <li>რეზერვაციის მოწყობილობები</li> <li>დამატებითი გადამცემები მაღალი დაფარვის მაჩვენებელი</li> <li>გარდამავალი პერიოდისთვის საჭირო დროებითი გადამცემები</li> </ul>

კონკრეტული ტექნიკური გადაწყვეტილების შერჩევისას მნიშვნელოვანია ქსელის ხარისხი, რაც ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ნაწილია დაგეგმარების სტადიაზე, თუ ქსელის ხარისხი დაბალი იქნება ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის სტადიაზე, მისი, როგორც კონკურენტი პლატფორმის ჩამოყალიბება, საკმაოდ გართულდება.

#### 4.4.1. მიღების ძირითადი რეჟიმები და მიმღებები ინსტალაციების განსაზღვრა

ციფრული სიგნალების მიმღები სისტემა (Receiving installations) მოიცავს რისივერს (set top box ან integrated digital TV set), ანტენის მკვებავ კბელს და ანტენას. რისივერი აღჭურვილი უნდა იყოს არსებული სტანდარტის მიღების შესაძლებლობით, კომპრესიის შესაბამისი სტანდარტის და თუ აუცილებელია, პირობითი დაშვების სისტემით.

GE06 შეთანხმება განსაზღვრავს მომსახურების მიღების სამ რეჟიმს<sup>35</sup>:

- ✓ ფიქსირებული მიღება;
- ✓ მოძრავი მიღება (indoor and outdoor);
- ✓ მობილური მიღება.

სამაუწყებლო სერვისების გეგმარებისთვის მნიშვნელოვანია, პროცენტული მაჩვენებელის დაკონკრეტების შემდგომ, განისაზღვროს მცირე, ე. წ. სატესტო ზონები (მაგალითად 10 სატესტო ზონა თითოეულ ციფრულ ზონაში), სადაც მომსახურების მიღება შესაძლებელია ციფრული საეთერო სიგნალების მიმღები სისტემებით (Receiving installations). <sup>36</sup> ყველა “მცირე ზონაში” მიღწეული უნდა იყოს დადგენილი პროცენტული მაჩვენებელი დაფარვის მთელ ამ არეალში. ანალოგური მაუწყებლობისას, სადაც სიგნალის ინტენსივობა ნაკლებია მოთხოვნილ მაჩვენებელზე, გამოსახულება მაინც ჩანს ეკრანზე, თუმცა ხარისხი ცუდია და ხმაური იმატებს. ციფრული მაუწყებლობის შემთხვევაში, თუ ეს მაჩვენებელი ნაკლებია მინიმალურ პარამეტრებზე, მომსახურების მიღება შეუძლებელია. იმისათვის, რომ უზრუნველყოფილი იყოს კარგი ხარისხის ციფრული საეთერო დაფარვა, აღნიშნულ მცირე ზონებში მაინც უნდა იყოს უზრუნველყოფილი მიღების მაღალი ხარისხობრივი მაჩვენებელი.

ველის ინტენსივობის (დაძაბულობის) მინიმალური საშუალო მაჩვენებელი (The minimum median field strength values (Emed) ფიქსირებული და მოძრავი მიღებისათვის წარმოდგენილია GE06 შეთანხმებაში <sup>37</sup> და ემყარება 95%-იან დაფარვას. <sup>38</sup> საუკეთესო გეგმარების კონფიგურაციითაც (Reference Planning Configurations (RPC)) <sup>39</sup> განსაზღვრულია 95%-იანი დაფარვა (ფიქსირებული მომსახურებისათვის). აღსანიშნავია, რომ RPC 2 ადგენს დაბალი დაფარვის ხარისხის მოთხოვნებს მოძრავ რეჟიმში მომსახურების მიღებისათვის.

<sup>35</sup> GE06 Agreement, Chapter 1 to Annex 2, articles 1.3.11 (fixed reception), 1.3.12 (portable reception) and 1.3.13 (mobile reception).

<sup>36</sup> GE06 შეთანხმების მე-2 დანართის, პირველი ნაწილის 1.2.2 მუხლი.

<sup>37</sup> ველის ინტენსივობის მინიმალური საშუალო მაჩვენებელის (Emed) მნშვნელობები 200 MHz და 500 MHz სიხშირეებისათვის ყველა DVB-T ვარიანტისათვის წარმოდგენილია GE06 შეთანხმებაში (table A.3.2.-2 of Appendix 3.2 of Chapter 3 to Annex 2).

<sup>38</sup> GE06 შეთანხმების მე-3 ნაწილის დანართი 2 (3.2.1.4 და 3.2.2.4), დაკავშირებულია შესაბამისად ფიქსირებულ და მოძრავ რეჟიმში მომსახურების მიღებასთან.

<sup>39</sup> Reference Planning Configurations (RPC) GE06 შეთანხების ნაწილი მე-3.

საზოგადოებრივი მაუწყებლობის სერვისები ხშირად უნდა გავრცელდეს უნივერსალური დაფარვის ვალდებულების ქვეშ, რომელიც ითვალისწინებს მაქსიმალურ დაფარვას მოსახლეობისათვის. მსობლიო პრაქტიკაში, ქვეყნების უმეტესობისათვის, უნივერსალური დაფარვის ვალდებულება ითვალისწინებს მხოლოდ ფიქსირებულ დაფარვას.

გარე მოძრავი მიღება მოსახლეობის ძირითადი ნაწილისათვის შესაძლოა არ წარმოადგენდეს მიზანს მთავარ მიზნად გარდამავალ პერიოდში. სიტუაციაში, როდესაც ციფრულ საეთერო პლატფორმას მოუწევს კონკურენციის გაწევაა საკაბელო TV ან IPTV პლატფორმებთან, მოძრავ რეჟიმში მომსახურების მიღების შესაძლებლობა შექმნის გარკვეულ უპირატესობას ამ პლატფორმასთან შედარებით, რაც ჩანაცვლებადობისთვის დადებითი მაჩვენებელია.

რისივერების სპეციფიკაციის განსაზღვრისათვის მნიშვნელოვანია დადგინდეს:

- გადაცემის სისტემა
- კომპრესიის სისტემა
- პირობითი დაშვების სისტემა
- გამოყენებული სიხშირული ზოლი
- რადიო სიხშირის მაჩვენებლები

DVB-T2 მაუწყებლობის ხარჯები მოიცავს შემდეგ მიმართულებებს:

- კონტენტის შექმნა და პროგრამების მიწოდება (მაგ: სტუდიების ადაპტირება ციფრულ ნორმასთან თანხვედრისათვის 16:9 და HD ხარისხის კონტენტისთვის).
- მულტიპლექსორი და დაკავშირებული სერვისები (ეს მიმართულება მოიცავს პროგრამების განთავსებისთვის საჭირო ყველა ღონისძიების დაფინანსებას, ასოცირებული ინფრასტრუქტურების დაფინანსების ჩათვლით, პირობითი დაშვების სერვისების, პროგრამების ელექტრონული გზამკვლევის, ინტერაქტიული და სხვა სატელეკომუნიკაციო სერვისების ჩათვლით).
- სატრანსპორტო და ტრანსმიტერების ქსელი (ციფრული ქსელის სატრანსპორტო ქსელის მიმართულება მულტიპლექსორიდან გადამცემებამდე და შემდგომ გადამცემებიდან ბოლო მომხმარებლის ტერმინალურ მოწყობილობამდე).
- მომხმარებლების მოწყობილობების და პარალელური მაუწყებლობის ხარჯები.

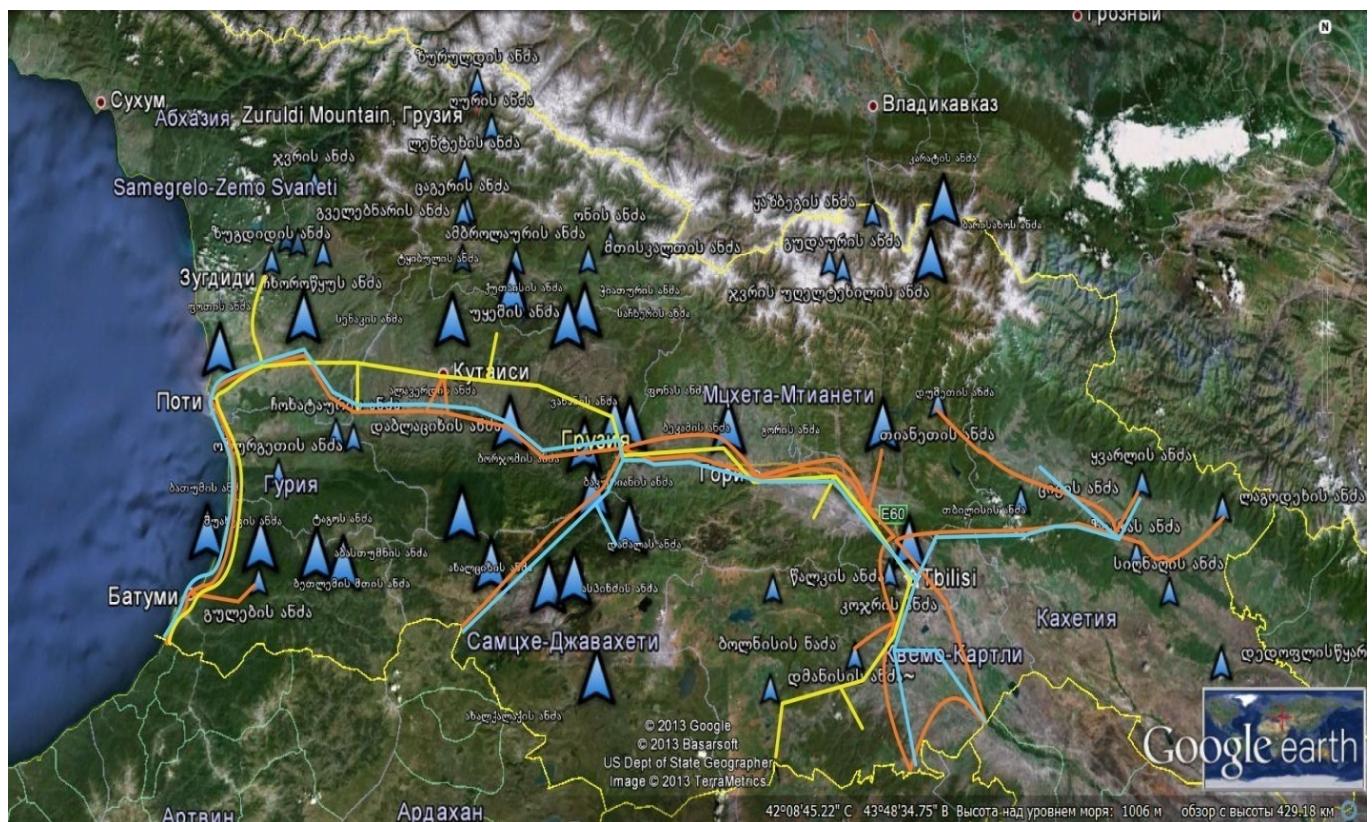
ინვესტირების პროცესში მნიშვნელოვანია, რომ არ მოხდეს ისეთი მიმართულების დაფინანსება, რომელიც გამოიწვევს არსებული ქსელის არასაჭირო და გაუმართლებელ დუბლირებას, გაზრდის საქსელო კაპიტალურ დანახარჯებს, რაც უარყოფითად აისახება ქსელის შესაბამის რესურსებთან დაშვების საფასურზე.<sup>40</sup>

საშუალო და გრძელვადიან პერიოდში, სწორი და ტექნოლოგიურად მაღალ გამტარუნარიანი საქსელო გადაწყვეტა სიგნალების სატრანსპორტო ნაწილში, უნდა დაემყაროს მომავალი თაობის ქსელების ტექნოლოგიურ გადაწყვეტას. ოპტიკურ-

<sup>40</sup> შენიშვნა: ეს პრობლემა ბევრად უფრო მწვავეა გადამავალ პერიოდში და გაუმართლებელ ტვირთად დააწვება მაუწყებლებს.

ბოჭკოვანი ქსელი უალტერნატივოა.<sup>41</sup> გეოგრაფიულად პრობლემურ ზომებში, საეთერო სიგნალის მიწოდება უნდა მოხდეს სარელეო კავშირებით მაქსიმალურად მოკლე მანძილებზე (ამ ორი ტექნოლოგიის ჰიბრიდული მოდელი<sup>42</sup>), ხოლო ქსელის დაზღვევა თანამგზავრული კავშირის გზით.<sup>43</sup> მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ საქართველოსაგან განსხვავებით, დასავლეთ ევროპის ქვეყნებში ფართოზოლოვანი, ხოლო შემდგომ მომავალი თაობის ქსელების განსავითარებლად, მუშაობა წლების განმავლობაში მიმდინარეობს, რაც, უმეტეს წილად, აგვარებს ციფრული საეთერო ქსელისათვის საჭირო სატრანსპორტო ქსელის პრობლემას.

საქართველოს ფართოზოლოვანი ქსელი, მიუხედავად კოორდინაციის და ერთიანი პოლიტიკის არარსებობისა, კარგადაა განვითარებული, განსაკუთრებით მაგისტრალურ დონეზე და შესაბამისად, მისი გამოყენება აუცილებლად უნდა მოხდეს ქსელის საიმედოობის და მაღალ გამტარუნარიანობის უზრუნველსაყოფად, ასევე მაღალი ხარისხის სამაუწყებლო მომსახურების მიწოდების ბაზრის განსავითარებლად.



<sup>41</sup> Transmission Network Fundamentals, From Microwave Transmission Networks: Planning, Design, and Deployment. <http://www.globalspec.com/reference/70793/203279/chapter-1-transmission-network-fundamentals>

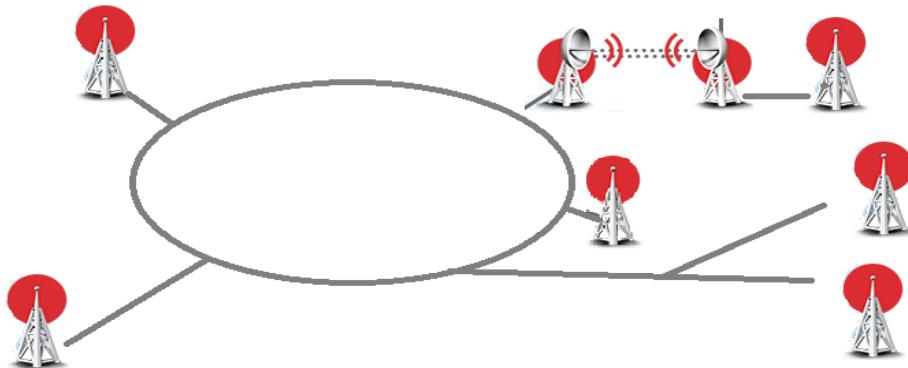
<sup>42</sup> შენიშვნა: აღნიშნული მოდელი საქართველოს ლანდშაფტის გამო უალტერნატივოა და შემოთავაზებული სარელეო გადაწყვეტა უნდა ჩანაცვლდეს ჰიბრიდულით;

<sup>43</sup> DTT NETWORK STRUCTURES AND TECHNICAL INNOVATIONS. A. Morello, Co-authors: G. Alberico, P. Forni, V. Mignone, S. Ripamonti, B. Sacco, V. Sardella, M. Visintin, RAI – Centro Ricerche e Innovazione Tecnologica - Turin – ITALY.

[http://www.broadcastpapers.com/whitepapers/IBCRAIDTTNetworkStructures.pdf?CFID=25285954&CFTOKE\\_N=21e39f995340d0c0-BADBEE76-E0E4-FA18-A861E52B5536C939](http://www.broadcastpapers.com/whitepapers/IBCRAIDTTNetworkStructures.pdf?CFID=25285954&CFTOKE_N=21e39f995340d0c0-BADBEE76-E0E4-FA18-A861E52B5536C939)

ახალი თაობის HD და სხვა სერვისებზე მოთხოვნის წარმოშობისას, საქართველო პროვაიდერი წააწყდება ქსელის გამტარუნარიანობის და ხარისხის პრობლემას,<sup>44</sup> რომელიც არ იქნება დამოკიდებული, თუნდაც გარემო პირობებზე (სიხშირულ გადაწყვეტაზე დაფუძნებული სატრანსპორტო ქსელის პრობლემა). ამ რისკების პრევენციის საუკეთესო საშუალება ოპტიკურ-ბოჭკოვან პლატფორმაზე დამყარებული ქსელია.

მაგალითისათვის, ამ საკითხთან დაკავშირებით, წარმოგიდგენთ, საქართველოს თავისებურებებიდან გამომდინარე, ჩვენი აზრით, საუკეთესო გადაწყვეტას.<sup>45</sup>



ნახაზზე წარმოდგენილი ქსელის ტექნიკური გადაწყვეტა იძლევა შემდეგ უპირატესობებს:

- ქსელის სწრაფი აგება, არსებული ქსელის გამოყენების ხარჯზე;
- კავშირების არხების სიმძლავრეების ეფექტური გამოყენება.
- ქსელის საიმედოობა და მაღალ გამტარუნარიანობა;
- რადიო სიხშირეების ეფექტური გამოყენება.

#### 4.4.2. სერვისები ეროვნული, რეგიონული და ადგილობრივი დაფარვისათვის

მოთხოვნადი სერვისების ზონა მისი მულტიპლექსირებისათვის საჭიროებს ზუსტ განსაზღვრას. ზოგადად, სერვისი შესაძლოა გავრცელდეს ეროვნულ, რეგიონულ ან ადგილობრივ ზონებზე. თუ სერვისი მოიცავს ნაწილობრივ ეროვნულ და რეგიონულ ან ლოკალურ პროგრამებს (თუნდაც გარკვეული დროით, მაგ: ლოკალური ნიუსები ან

<sup>44</sup> One hundred percent quality of Service. Net Insight. 2011.

[http://www.netinsight.net/Global/Documents/Company/NetInsight\\_CompanyBrochure\\_2011.pdf](http://www.netinsight.net/Global/Documents/Company/NetInsight_CompanyBrochure_2011.pdf)

<sup>45</sup> Digital Terrestrial TV and Mobile TV Networks. © 2013 Net Insight.

<http://www.netinsight.net/Solutions/DTT-networks/>

რეკლამები), მულტიპლექსი უნდა განხილული იყოს, როგორც რეგიონული ან ადგილობრივი, რადგან სერვისის ნაკრების ნაწილი მოთხოვს რემულტიპლექსირებული რეგიონული ან ადგილობრივი სერვისების ნაკრებში ჩართვას.

შემდეგი საფეხურია კოდირების და რემულტიპლესირების აპარატურის განთავსების ადგილმდებარეობის განსაზღვრა (განისაზღვროს კონკრეტული ლოკაცია). კოდირების და რემულტიპლესირების აპარატურა განთავსებული უნდა იყოს ერთად. ცენტრალურ წერტილში მულტიპლექსირდება ეროვნული გავრცელების სერვისები. რეგიონული სერვისების თავსდება ერთ-ერთ საიტზე და ახდენს რეგიონული ქსელის ფორმირებას და რე-მულტიპლესირება ხორციელდება ამ წერტილში. სხვა გადაწყვეტის მიხედვით, ყველა სერვისის მიწოდება ხდება ცენტრალურ მულტიპლექსორის ცენტრში (რეგიონულიც და ადგილობრივიც) და მიეწოდება MPEG სატრანსპორტო ნაკადში, საიდანაც ხდება ადგილობრივი კონტენტის გამორჩევა და ტრანსლირება.

### მულტიპლექსორის საოპერაციო ასპექტები

საოპერაციო ასპექტები	მულტიპლექსის მდებარეობა
აპარატურის დაბალი ღირებულება	ცენტრალიზებული
იოლი მართვა და მომსახურება	ცენტრალიზებული
რეგიონალური სტუდიების შეუკუმშავი სიგნალების მიწოდების დაბალი	რეგიონული
ქსელების საიმედოობა (მოქმედი გადამცემების შეზღუდული რაოდენობა გაუმართაობის შემთხვევაში)	რეგიონული

სერვისული ზონები ეროვნული, რეგიონული და ადგილობრივი სერვისებისათვის უნდა განისაზღვროს არსებული მდგომარეობის მიხედვით. რეგიონული და ადგილობრივი ზონების დიდი რაოდენობა გაზრდის ქსელის აგების ხარჯებს რემულტიპლექსირების და დაშვების წერტილების რაოდენობის ზრდის ხარჯზე. მიზანშეწონილია, რომ შეიზღუდოს რეგიონებში ამგვარი წერტილების რაოდენობა, ასევე ადგილობრივი ზონების რაოდენობაც.

რემულტიპლექსორების ადგილის არჩევანი დამოკიდებულია საექსპლუატაციო მოსაზრებებზე, მულტიპლექსირების მოწყობილობების ღირებულებაზე. შესაძლოა განსხვავებული იყოს მიდგომა ქვეყნის შიგნითაც (მაგალითად აღმოსავლეთის და დასავლეთის ზონები).

კოდირების და რემულტიპლექსირების აპარატურის მდებარეობა უნდა იყოს ახლოს სტუდიებთან, იმ მიზნით რომ მაქსიმალურად შემცირდეს შეუკუმშავი სიგნალების მიწოდების დისტანცია.<sup>46</sup>

უდავოა, რომ სატრანსპორტო და გადამცემი ქსელის მაქსიმალურად დაბალი კაპიტალური დანახარჯების მისაღწევად, უნდა მოხდეს ინფრასტრუქტურის ერთობლივი გამოყენება.

<sup>46</sup> Guidelines for the Transition from Analogue to Digital Broadcasting guidelines for the Transition from Analogue to Digital Broadcasting. ITU 2010.

აღნიშნულის რეალიზაციის შედეგად შესაძლებელი იქნება მულტიპლექს ოპერატორის რესურსთან დაშვების დაბალი ფასის ფორმირება, რაც საშუალებას მისცემს მაუწყებლებს, სიგნალები გაავრცელონ დაბალ ფასად. აღნიშნულით ხელი შეეწყობა კონკურენციას პლატფორმის შიგნით<sup>47</sup>, თუმცა აღსანიშნავია, რომ საქსელო გადაწყვეტის მხოლოდ დაბალ დანახარჯებზე გათვლა, გრძელვადიან პერსპექტივაში, უარყოფითად აისახება საეთერო ქსელის გამტარუნარიანობაზე, რაც უკავშირდება მაღალი ხარისხზე დამოკიდებული ახალი თაობის სერვისების მიწოდების საშუალებებს.

#### 4.5. სიხშირული გეგმა და ქსელის ტოპოლოგია

ზოგადად, ანალოგური მაუწყებლობის არსებული საიტები გამოყენებადია ციფრული საეთერო მაუწყებლობისათვის, თუმცა სავარაუდოა, რომ საჭირო იქნება დამატებითი ინფრასტრუქტურის მშენებლობა (დამატებითი სადგურები) იმ შემთხვევებში როცა:

- ანალოგური სატელევიზიო ქსელები არ ფარავს საჭირო გავრცელების არეალს უნივერსალური დაფარვის უზრუნველსაყოფად;
- სერვისების მოძრავ და მობილურ რეჟიმში მიღება პრიორიტეტულია ქვეყნისათვის;
- საჭიროა დაფარვის მაღალი მაჩვენებლის მიღწევა და დაგეგმილია ერთ სიხშირიანი ქსელის აგება;
- არსებული საიტები დაგეგმარებულია სახურავის ანტენების მიღებისათვის და განლაგებულია ძალიან შორს დასახლებული პუნქტებისაგან.

გამოცდილება აჩვენებს, რომ ანალოგური მაუწყებლობისაგან განსხვავებით, დამატებითი გადამცემების არსებობა აუცილებელია ციფრული ქსელისათვის. ციფრული საეთერო ქსელი და სადგურების ტექნიკური მდგომარეობა უნდა შეესაბამებოდეს GE06 შეთანხმებას.

##### 4.5.1. ქსელის დაგეგმარება

ქსელის დაგეგმარებისას კონსესუსი უნდა მოიძებნოს (ოპტიმალური ბალანსი) ქსელის ხარჯებს, სერვისის ხარისხს და დაფარვის ხარისხს შორის. ქსელის ხარჯების დიდი უმეტესობა დაკავშირებულია საიტების რაოდენობასთან, ასევე ინვესტიციებთან გადამცემებში და ანტენებში, ამიტომ მნიშვნელოვანია, რომ მოხდეს ოპტიმალური დაგეგმარება და დაფარვის ოპტიმალური მოდელის შერჩევა.

ქსელის ის ელემენტები, რომლებიც გათვალისწინებული უნდა იყოს ოპტიმალურ მოდელის შერჩევისას წარმოდგენილია ქვემოთ მოცემულ სქემაზე:

<sup>47</sup> NATIONAL ROLL OUT OF DIGITAL TERRESTRIAL TELEVISION. Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia. May, 2012.

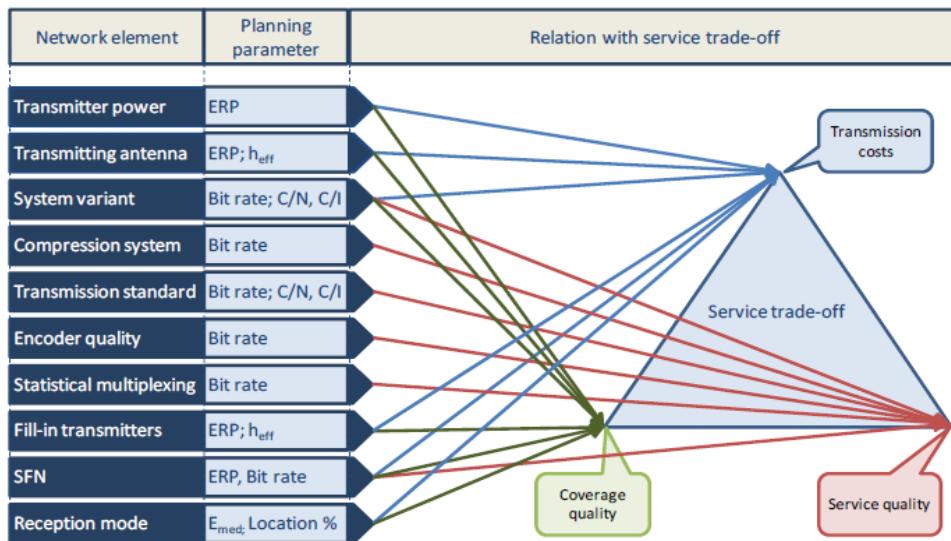


Figure 4.3.2 Service trade-off

გავრცელების ხარჯები დამოკიდებულია გადამცემი სადგურების რაოდენობაზე და გასხივების მაჩვენებლებზე. მულტიპლექსორის მოცულობა დამოკიდებულია კომპრესიის ტენოლოგიაზე, ტრანსლირების სტანდარტზე, კოდირების აპარატურის ხარისხზე, სისტემის სახეობაზე (მიწოდების მოდულაციაზე, კოდირების სისწრფეზე და დაცვის ინტერვალზე).

დაფარვის ხარისხი დამოკიდებულია სერვისის მიღების რეჟიმზე (ფიქსირებული, მოძრავი ან მობილური). დადგენილი სტანდარტი დაფარვის GE06 შეთანხებით (95%) შეეხება ფიქსირებულ და მოძრავ რეჟიმში მომსახურების მიღების შესაძლებლობას. <sup>48</sup> გასათვალისწინებელია, რომ პირველი ორი მულტიპლექსორების ქსელის ხარისხი უნდა იყოს მაღალი, რადგან განსაკუთრებით პირველ ეროვნულ მულტიპლექსორსზე გავრცელდება ქვეყნის უნივერსალური დაფარვის ვალდებულება. შესაბამისად, ის მაქსიმალურად კარგი ხარისხით და სრულად უნდა ფარავდეს ქვეყნის მოსახლეობით დასახლებულ ტერიტორიას.

#### 4.5.2. SFN თუ MFN

ITU-ს GE06 შეთანხმება ითვალისწინებს როგორც MFN და SFN, ასევე, შერეული მოდელის არსებობას, კონკრეტული სამაუწყებლო ზონის შიგნით. <sup>49</sup> მრავალ სიხშირული აგებისას არსებული ანალოგური ქსელის ინფრასტრუქტურა, დიდ წილად იქნება გამოსადეგი, რაც დაზოგავს ქსელის აგების ხარჯებს. შესაბამისად, მაუწყებლებისათვის დაშვების საფასური იქნება ნაკლები მულტიპლექს ოპერატორების რესურსებთან წვდომისათვის. გამოსადეგი იქნება დიდ წილად მომხმარებლის მხარეს არსებული ინფრასტრუქტურაც, თუმცა მნიშვნელოვანია, რომ საქართველოში დაინერგოს DVB-T2 სტანდარტის ქსელი, რომლის ტექნიკური სპეციფიკაცია განსხვავდება DVB-T სტანდარტის პარამეტრებისაგან.

<sup>48</sup> შენიშვნა: პრაქტიკაში მოძრავ რეჟიმში მომსახურების მიღებისათვის შესაძლოა დადგინდეს დაბალი პროცენტული მაჩვენებელიც.

<sup>49</sup> DTV Frequency planning MFN and SFN (Role of DVB-T2 to improve SFNs). Mats Ek <http://www.itu.int/ITU-D/arb/COE/2012/DTV/documents/doc6.pdf>

ქსელის აგების მოდელი უნდა შეირჩეს კონკრეტულ გეოგრაფიული არეალის შიგნით არსებული დაკავებული და თავისუფალი სიხშირული რესურსის ანალიზის საფუძველზე, ასევე ციფრული ზონის გეოგრაფიული თავისებურებებიდან გამომდინარე, რაც უნდა დაკონკრეტდეს აუქციონის პირობებით, როგორც ერთ-ერთი კრიტერიუმი კონკურსანტის შესაფასებლად. არსებული შეზღუდული სიხშირული რესურსის პირობებში პრიორიტეტულია და რიგ შემთხვევებში უალტერნატივოც, რომ მოსახლეობის მხრივ მაღალკონცენტრირებულ ციფრულ ზონებში, რომლებიც ნაკლებად რთული რელიეფით ხასიათდება, მოხდეს ერთ სიხშირიანი ქსელი აგება (SFN)<sup>50</sup>.

სიხშირეების ოპტიმიზაცია არ არის დამოკიდებული მხოლოდ არსებულ რესურსზე, რადგან ITU-ს რეკომენდაციით, მიზანშეწონილია, გამოყენებული იყოს მაქსიმალურად ნაკლები სიხშირე საეთერო მაუწყებლობის ციფრული ქსელებისათვის.

DVB-T2 სტანდარტზე დაფუძნებული ქსელი მისი შესაძლებლობების მაქსიმუმს იძლევა ერთ სიხშირიანი ქსელის ტოპოლოგიით აგების (SFN) პირობებში. DVB-T სტანდარტისაგან განსხვავებით, ახალი სტანდარტი მეტ შესაძლებლობებს ქმნის ერთ სიხშირიანი ქსელისთვის.

სწორი მოდელის შერჩევის შემთხვევაში ერთ სიხშირიანი ქსელი DVB-T2 სტანდარტით იძლევა მეტ მოცულობას DVB-T სტანდარტის ანალოგურ გადაწყვეტასთან შედარებით. ერთ სიხშირიანი ქსელის ტოპოლოგიით აგების (SFN) პირობებში ხდება სპექტრის გამოყენების მაქსიმალური ეფექტურობის მიღწევა, თუმცა ეს გადაწყვეტა ზღუდავს რეგიონულ და ადგილობრივ სერვისებს.<sup>51</sup>

#### 4.5.3. Head- end კონფიგურაცია

მულტიპლექსირების ცენტრი მოიცავს ინტერფეისებს, კოდირების აპარატურას, სტატისტიკურ მულტიპლექსორს, მონიტორინგის და მაკონტროლებელ მოწყობილობებს. მოქნილი ქსელის ჩამოსაყალიბებლად, უნდა დაინსტალირდეს როუტერი, რომელიც დააკავშირებს სატელევიზიო სიგნალებს კოდირების აპარატურასთან. ერთ სიხშირიანი ქსელის შემთხვევაში (SFN), მულტიპლექსირების ცენტრის გამართული მუშაობისათვის უნდა მოიცავდეს შემდეგ მოწყობილობებს:

- ✓ SFN ადაპტერი სადისტრიბუციო ქსელში სხვადასხვა სატრანსპორტო დაყოვნებების კორექტირებისათვის;<sup>52</sup>
- ✓ შიდა საათი სინქრონიზაციისათვის, მაგალითად GPS-ს მეშვეობით;

<sup>50</sup> EBU BPN 066 Guide on SFN Frequency Planning and Network Implementation with regard to T-DAB and DVB-T, July 2005.

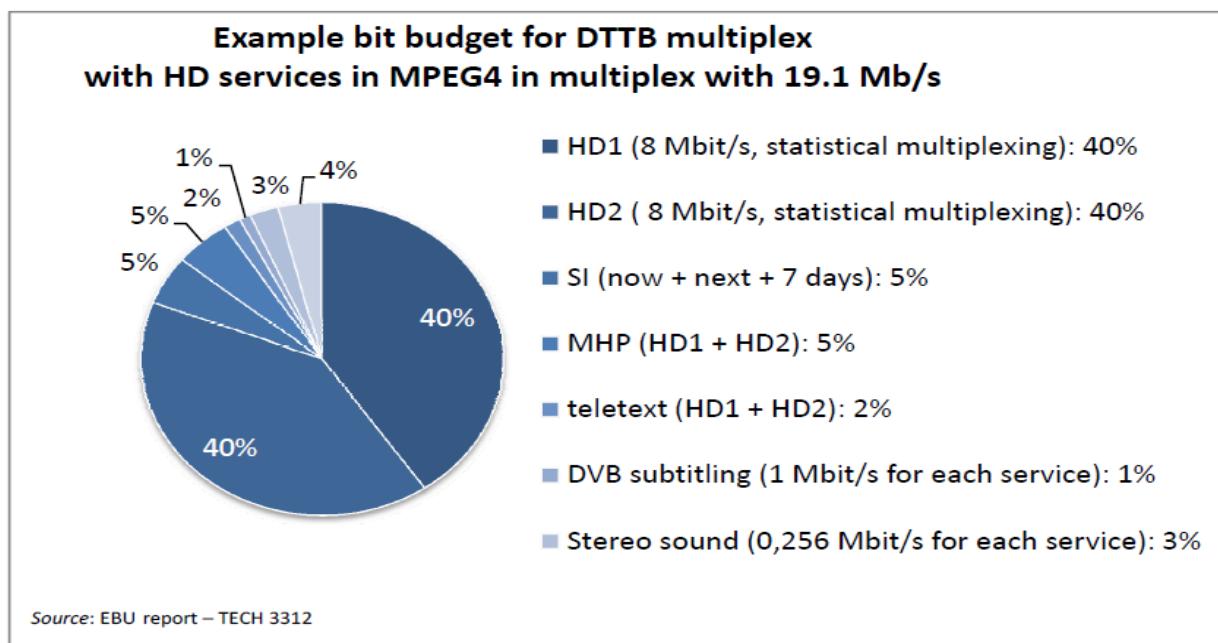
<sup>51</sup> Key technical, business, & regulatory implications Understanding DVB-T2. © copyright 2009 DigiTAG

<sup>52</sup> ETSI TR 101 190 Digital Video Broadcasting (DVB) Implementation guidelines for DVB terrestrial services; Transmission; Section 8.5 The Megaframe Solution.

- ✓ Network Time Protocol (NTP) სერვერი ყველა გადამცემის და მულტიპლექსორის სინქრონიზაციისათვის;
- ✓ უწყვეტი კვების წყაროები (UPS).

სტატისტიკური მულტიპლექსორი ფართოდ გამოიყენება. სტატისტიკურ მულტიპლექსორში მონაცემთა გადაცემის სიჩქარე დინამიურად ნაწილდება სხვადასხვა სერვისების მიხედვით, დამოკიდებულია რა პროგრამულ კონტენტზე,<sup>53</sup> რაც იძლევა მუტლიპექსორის სიმძლავრის მაქსიმალურად ეფექტურად გამოყენების საშუალებას (სერვისზე გარანტირებული მონაცემთა გადაცემის სიჩქარის უზრუნველყოფის მოდელთან შედარებით) და ამ დროს არ გაუარესდება გამოსახულების ხარისხი.

მაგალითები მულტიპლექსორების კონფიგურაციისათვის წარმოდგენილია ევროპელი მაუწყებლების ასოციაციის (EBU) ანგარიშებში. ქვემოთ მოყვანილი დიაგრამა წარმოგვიდგენს მონაცემთა გადაცემის სიჩქარის მოცულობების განაწილებას ძირითადი და არა ძირითადი სერვისების მიხედვით.



მულტიპლექსორებში მონაცემთა გადაცემის სიჩქარის პარამეტრების განსაზღვრისას მხედველობაში უნდა იყოს მიღებული შედეგი საკითხები:<sup>54</sup>

<sup>53</sup> EBU report BPN37 Final report on statistical multiplexing, gives by means of questions and answers more information on statistical multiplexing.

<sup>54</sup> EBU report EBU – TECH 3312 Digital Terrestrial HDTV Broadcasting in Europe. The data rate capacity needed (and available) for HDTV, Geneva, February 2006; Section 3 The terrestrial option for HDTV broadcasting.

- მულტიპლესორების მონაცემთა გადაცემის სიჩქარის მაქსიმალური მაჩვენებელი უნდა განისაზღვროს ციფრული საეთერო სატრანსპორტო ქსელის პარამეტრებზე ნაკლები მაჩვენებლით, ქსელის "გადავსების" თავიდან ასაცილებლად;
- ტელეტექსტისთვის უნდა დადგინდეს ცალკე მოთხოვნები მონაცემთა გადაცემის სიჩქარისათვის, რომელიც დამოკიდებული იქნება ტელეტექსტის გვერდების რაოდენობაზე;
- დაკავშირებული პროგრამული სერვისების მიწოდება უნდა მოხდეს შეზღუდული სიჩქარით, განსაკუთრებით გარდამავალი პერიოდის დასრულებამდე.

#### 4.5.4. მოწყობილობების რეზერვაცია

როგორც წესი მულტიპლესორთან დაშვების კონტრაქტი მოიცავს პირობებს მისი სიგნალის გავრცელების ან ხელმისაწვდომობის შესახებ ტერიტორიული ან მოსახლეობის კუთხით.

სერვისის გავრცელების მონაცემი შესაძლოა იცვლებოდეს დღის პერიოდის ან პროგრამების მიხედვით. იმისათვის, რომ თავიდან იყოს აცილებული სერვისების მიწოდების ხანგრძლივი ხარვეზები, აპარატურის მწყობრიდან გამოსვლის ან ტექნიკური მომსახურების ხარვეზების გამო, გადამცემ ჯაჭვში ჩართული ელემენტების კრიტიკულ ნაწილებს უნდა ჰქონდეს გარკვეული სარეზისტრო რესურსი, მაგალითად პასიური რეზერვი კოდირების აპარატურისათვის  $n+1$  კონფიგურაციით, ან აქტიური რეზერვაციის პრინციპით. პასიური რეზერვირების მოდელის უპირატესობაა გატარების მაღალ სიმძლავრე, რაც ყველაზე ოპტიმალურია გაუმართაობის შემთხვევაში მუშაობისათვის, თუმცა მას შედარებით მაღალი ფასი აქვს. ეს საკითხი SFN გადამცემების სინქრონიზაციისათვის უმნიშვნელოვანესია, რადგან სინქრონიზაციის სისტემის მწყობრიდან გამოსვლის შემთხვევაში, გადამცემები ხელს შეუშლიან მუშაობაში ერთმანეთს, შესაბამისად, რეზერვაცია ამ ქსელებში და ამ მიმართულებით იქნება აუცილებელი.

### 4.6 ბიზნეს მოდელი

გარდამავალ ეტაპზე საეთერო კონტენტი მიწოდებული უნდა იყოს უფასოდ. ფასიანი საეთერო მომსახურების ბიზნეს მოდელი დასაშვები უნდა იყოს საქართველოს ბაზარზე გარდამავალი პერიოდის დასრულების და მესამე მულტიპლექსორის ამოქმედების შემდგომ, რომელსაც უფლება ექნება შერეული მოდელის მომსახურება შესთავაზოს ბოლო მოხმარებელს. აღნიშნული სერვისების შეთავაზების შესაძლებლობა დამოკიდებული იქნება სატელევიზიო მომსახურების ბაზრის მდგომარეობაზე.

ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროექტის წარმატებისთვის აუცილებელია მიღწეული იყოს ტერიტორიის მაქსიმალური დაფარვა და სიგნალის ხარისხიანი ხელმისაწვდომობა, რისივერების ინსტალაციის გამარტივება და მათი ხელმისაწვდომი ფასი, ასევე ბოლო მომხმარებლების ინფორმირებულობა და დაბალანსებული სარეკლამო ბაზარი, რომელზედაც ფინანსურად დამოკიდებულია უფასოდ ტრანსლირებული პლატფორმები.

არსებობს საზოგადოებრივი მაუწყებლების კონტენტის გავრცელების რამდენიმე მოდელი, თუმცა, მიგვაჩნია, რომ მულტიპლექსორის მართვის უფლება (რომელშიც გაერთიანებული იქნება სამაუწყებლო საეთერო სიგნალების გადატანა/გავრცელების ვალდებულებაც), უნდა მიერიჭოს კომერციულ იურიდიულ პირს, რომელსაც საერთო ავტორიზაციის და ციფრული სამაუწყებლო სიგნალების გავრცელების ლიცენზიის საფუძველზე მიერიჭება ყველა შესაბამისი უფლება და დაეკისრება შესაბამისი ვალდებულებები (MUX1), მათ შორის საზოგადოებრივი მაუწყებლის კონტენტის, როგორც “must carry” კონტენტის გავრცელების ვალდებულება. ამ ვალდებულებების მომცველი ლიცენზიის გაცემა, ისევე როგორც MUX2-ის შემთხვევაში, უნდა მოხდეს კონკურსის საფუძველზე, ხოლო მომდევნო მულტიპლექს ქსელის აგების ლიცენზიები უნდა გაიცეს ორ საფეხურიანი აუქციონის საფუძველზე (პირველ ეტაპზე ზოგადი საკონკურსო პირობები იქნება კრიტერიუმი, ხოლო მეორე ეტაპზე - ფასი).

საქართველოში არსებული სამაუწყებლო ბაზრის მდგომარეობის გათვალისწინებით არჩეული უნდა იყოს ქვემოთ მოცემული მოდელი, ხოლო გარდამავალი პერიოდის დასრულების შემდგომ ახალი მულტიპლექსორის მოსაწყობად სიხშირის გაცემა უნდა მოხდეს მოთხოვნის წარდგენის შემთხვევაში ან კომისიის მიერ აუქციონის გამოცხადებით, თუ არსებობს შესაბამისი აუცილებლობა მიწისზედა საეთერო ქსელის მდგომარეობიდან ან მომხმარებლების ინტერესებიდან გამომდინარე, ასევე შესაბამისი რესურსიდან გამომდინარე.<sup>55</sup>

მულტიპლექს ოპერატორების მიერ, გარდამავალ პერიოდში, უნდა მოხდეს შემდეგი რაოდენობის არხების განთავსება:

- Multiplex A (ეროვნული კომერციული მულტილექსორი) – უნდა მოხდეს 15 Standard Definition TV services (SDTV) კომპერესიის MPEG 4 სტანდარტით;
- Multiplex B – (კომერციული მულტილექსორი) უნდა მოიცავდეს 15 Standard Definition TV services (SDTV) MPEG 4 კომპერესიის სტანდარტით.

პირველ და მეორე მულტიპლექს ოპერატორის შესარჩევი კონკურსის გამოცხადება უნდა მოხდეს დროის მოკლე პერიოდში ან ერთდღოულად. პირს (მასთან დაკავშირებული აფილირებული პირების ჩათვლით) უნდა აეკრძალოს ერთი ეროვნული ან ერთი რეგიონული ციფრული საეთერო მაუწყებლობის ქსელის ლიცენზიის ერთდღოული ფლობა.

პირველი მულტიპლექს ოპერატორს (ეროვნული საეთერო მაუწყებლობის ქსელის) მიერ სამაუწყებლო მომსახურების დაწყების და გარდამავალი პერიოდის დასრულების შემდგომ, ასევე ამ პერიოდში შექმნილ მეორე მულტიპლექს ოპერატორს და გარდამავალი პერიოდის დასრულების შემდგომ ახალ მულტიპლექს ოპერატორსაც, უნდა მიეცეს უფლება, რომ მოახდინონ მაღალი გარჩევადობის (HDTV) სატელევიზიო სტანდარტით ფასიანი მომსახურების შეთავაზება, ასევე დამატებითი და დაკავშირებული სერვისების მიწოდება, საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის თანხმობით. აღნიშნულ ეტაპის

<sup>55</sup> [http://www.digitag.org/Guide\\_to\\_Digital\\_Switchover\\_v1.0.pdf](http://www.digitag.org/Guide_to_Digital_Switchover_v1.0.pdf)

შემდგომ, კომპრესიის ტექნოლოგია უნდა იყოს ღია, ხოლო ასოცირებული მომსახურების სახეებთან დაშვება უნდა მოხდეს ევროკავშირის ე.წ. „ჩარჩო დირექტივის“, „დაშვების დირექტივის“, „ელექტრონულ კომუნიკაციების შესახებ“ საქართველოს კანონით დადგენილი ზოგადი წესით.<sup>56</sup>

მულტიპლექსორის რესურსთან წვდომის (დაშვების ან ჩართვის) წერტილი უნდა განისაზღვროს იმდაგვარად, რომ ხელმისაწვდომი იყოს დაშვების მსურველი ოპერატორისათვის. დაშვება უნდა განხორციელდეს „ელექტრონული კომუნიკაციების შესახებ“ საქართველოს კანონით დადგენილი წესით.

ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის და მისი შემდგომი პერიოდში, უზრუნველყოფილი უნდა იყოს რეგიონული მაუწყებლების დაშვება მათი არსებული ტრანსლირების შესაბამის ციფრულ ზონაში.

თითოეული რეგიონის გადართვის მოდელი მოიცავს ორ ძირითად აქტივობას:

1. გადართვის დაწყება კონკრეტულ ციფრულ ზონაში (ქვეზონაში);
2. გადართვის დასრულება და ტესტირება, რაც გულისხმობს ყველა საეთერო ეროვნულ და კონკრეტულ ზონაში (ზონებში) მოქმედი რეგიონული მაუწყებლების სიგნალების გარცელებას ადგილობრივი გადამცემებით, ასევე დამატებითი სერვისების მიწოდების შესაძლებლობას (თავისუფალი სიმძლავრის არსებობის შემთხვევაში).

კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მონაცემებით,<sup>57</sup> სიხშირული სპექტრის გამოყენებით, დღეს საქართველოში 34 საერთო მაუწყებელი ავრცელებს სატელევიზიო პროგრამას, რომელთაგან 27 რეგიონული მაუწყებელია, 7 კი ეროვნული. ანალოგური მაუწყებლობის არეალი კი განისაზღვრება 25 სამაუწყებლო ზონის მიხედვით. ტელეკომუნიკაციის საერთაშორისო კავშირთან (ITU) შეთანხმებით, საქართველო ანალოგურისგან განსხვავებით (25 სამაუწყებლო ზონა), იყოფა 10 სამაუწყებლო ციფრულ ზონად, რაც ამსხვილებს ანალოგურ ზონებს და ამასთან, არ ემთხვევა ქვეყნის ადმინისტრაციულ დაყოფას, რომელზედაც დაფუძნებული იყო ანალოგური სამაუწყებლო ზონალური დაყოფა. აღნიშნული არსებით გავლენას იქონიებს მაუწყებლების, როგორც პროგრამულ მხარეზე, ისე გავრცელების სისტემაზე.

გარდამავალ ეტაპზე შესაძლებელია ვიმსჯელოთ რეგიონული არხების კონტენტის გავრცელების ციფრული სისტემის შემდევ მოდელზე :

რეგიონული არხები ვრცელდება პარალელური ფორმით თავისუფალი სიხშირეების გამოყენებით ამოქმედებული საეთერო ქსელით. მათი გავრცელება ხდება გაფართოებული ციფრული ზონის მიხედვით. ამ შემთხვევაში გასათვალისწინებელია, რომ მოხდება რეგიონული არხების მიერ ურთიერთგადაფარვა, მაგალითად: ამჟამად წალენჯიხის, სენაკის

<sup>56</sup> შენიშვნა: თუ აღნიშნული მიმართულებით არ იარსებებს კონკრენციის მჭიდრო რეგულირების აუცილებლობა.

<sup>57</sup> [http://www.gncc.ge/files/2101\\_113188\\_153584\\_GNCC%20-%20digital%20broadcasting%20final.pdf](http://www.gncc.ge/files/2101_113188_153584_GNCC%20-%20digital%20broadcasting%20final.pdf)

და ზუგდიდის ტერიტორიაზე მაუწყებელი არხების გავრცელება მოხდება სამეგრელოს რეგიონში სრულად.<sup>58</sup> აღნიშნული მოდელის არჩევა გაზრდის კონკურენციას ერთ ციფრულ სამაუწყებლო ზონაში მოხვედრილ არხებს შორის, თუმცა სარეკლამო ბაზრის სიმწირემ დასაშვებია, რომ შეუძლებელი გახადოს მცირე არხების მიერ გამსხვილებული ზონის დაფარვა და გამოიწვიოს არხების დახურვა.

აღტერნატიულ მოდელად შესაძლოა განვიხილოთ მაუწყებლების ციფრული სიგნალის გავრცელება არსებული (ანალოგური) ლიცენზიით განსაზღვრულ სამაუწყებლო არეალზე (ე.წ. ციფრული ქვეზონები). აღნიშნული მოდელი ზრდის რესურსს გარდამავალ ეტაპზე მაუწყებელთა პარალელური ტრანსლირებისთვის და ამცირებს ხარჯებს. ამასთან, შესაძლოა, ამ მოდელის არჩევამ, ერთ ციფრულ ზონაში მოხვედრილ არხებს შორის წაახალისოს კოოპერირება საერთო პროგრამული ბადის წარმოებისა და დაფარვის არეალის საერთო ძალებით გაზრდის მიმართულებით. ამგვარი სისტემით, კონტენტის გავრცელებისთვის, საჭიროა, მინიმუმ, ერთი ქსელის არსებობა რეგიონებში.

პირველი ეროვნული დაფარვის მულტიპლექსორის ამოქმედების შემდგომ, გარდამავალ პერიოდში, რეგიონული არხები შესაძლოა გავრცელდნენ საკუთარი სიხშირეების გამოყენებით, პარალელური მაუწყებლობის გარეშე. ამ გზის არჩევის შემთხვევაში, რეგიონული არხები აღარ ხდებიან დამოკიდებულნი სხვა მულტიპლექს ოპერატორზე და თავად, არსებული რესურსებისა და ინფრასტრუქტურის გამოყენებით აყალიბებენ ქსელს, რაც აფართოებს არეალს კონკურენციისთვის უკვე გარდამავალ ეტაპზეც. გადასვლის ამგვარი ფორმა, შესაძლოა, არჩიოს ყველა რეგიონულმა არხმა, ან რამდენიმერ, თუმცა აუცილებელია ერთ ციფრულ ზონაში ამგვარ ქსელში ჩართული იყოს მინიმუმ ერთი არხი.<sup>59</sup>

<sup>58</sup> შენიშვნა: ამგვარი მოდელი შესაძლოა კრიტიკულად იქნას ადქმული იმ ადგილობრივი არხების მიერ, რომლებსაც მსხვილ ქალაქებში მაუწყებლობის ლიცენზიისთვის გაცილებით მეტი თანხა აქვთ გადახდილი, ვიდრე მაუწყებლებს მცირე რაოდენობის მოსახლეობის დასახლებულ პუნქტებში. ამ მოდელის არჩევის შემთხვევაში სახელმწიფომ კომპენსირების გზით უნდა იზრუნოს სალიცენზიონ გადასახადის თანაბრობაზე ერთ ზონაში მაუწყებელი კომპანიებისთვის.

<sup>59</sup> შენიშვნა: ამ მოდელის შერჩევისას არსებობს მცირე და საშუალო ზომის მაუწყებლების ფინანსური და სხვა რისკები, რომლის პრევენცია (თუ შეირჩა ეს მოდელი) უნდა მოახდინოს სახელმწიფო დახმარების პროგრამამ.

## 5. მაუწყებლობის სფეროში ლიცენზიების და ავტორიზაციის საკითხები

მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად, საერთო და სპეციალიზებული მაუწყებლობა ხორციელდება ტელე ან რადიო სამაუწყებლო თანამგზავრული სისტემების მიწისზედა და ორბიტალური სადგურების <sup>60</sup>, ან სამაუწყებლო მიწისზედა გადამცემების მეშვეობით სიხშირული სპექტრის გამოყენებით.

ევროპული პრაქტიკის, ისევე, როგორც ევროკავშირის ჩარჩო დირექტივის და სამაუწყებლო სფეროს მარეგულირებელი რეკომენდირებული რეგულირების მიხედვით მიღომა სადენიან და არასადენიან მაუწყებლობასთან დაკავშირებით უნდა გახდეს იდენტური, ტექნოლოგიური ნეიტრალური პრინციპის უზრუნველსაყოფად. ცალკე უნდა დარეგულირდეს კონტენტის წარმოების უფლების გაცემის წესი („მაუწყებლობის შესახებ“ საქართველოს კანონით), და ცალკე უნდა მოხდეს სიხშირული სპექტრის გამოყენებით სატელეკომუნიკაციო ქსელით ოპერირების უფლების გაცემა. აღნიშნული რეჟიმის მარეგულირებელი ნორმების მირითადი ნაწილი „ელექტრონული კომუნიკაციების შესახებ“ კანონში ასახულია 2008 წლიდან, ხოლო „მაუწყებლობის შესახებ“ საქართველოს კანონი მოითხოვს არსებით ცვლილებებს.

რეგულირების (განსაკუთრებით ლიცენზირების) მიზნებისათვის რადიოსიხშირული ქსელი უნდა განვიხილოთ როგორც ერთ-ერთი პლატფორმა, სხვა არსებული პლატფორმების მსგავსად, რომელიც თვისობრივად განსხვავდება სხვა სადისტრიბუციო პლატფორმებისაგან, თუმცა გამოიყენება „იდენტური კონტენტის მომხმარებლამდე ტრანსპორტირებისათვის“. სამაუწყებლო კონტენტის შექმნის უფლებას შორის და სიხშირის მინიჭებას შორის კავშირის გაწყვეტით მოხდება სპექტრის მართვის სისტემის მეტი გამჭვირვალობის უზრუნველყოფა და ტექნიკური ნეიტრალური პრინციპის დანერგვა.

ლიცენზირების საკითხზე სახელმწიფო პოლიტიკის სამაუწყებლო ქსელის ლიცენზიის გაცემისას მასში გაერთიანებული უნდა იყოს შემდეგი სამი უფლება:

- სპექტრით სარგებლობის უფლება მოიცავს რადიოსიხშირული სპექტრის გამოყენების უფლებას განსაზღვრულ გეოგრაფიულ არეალში გარკვეული დროის პერიოდით, სატელევიზიო სერვისების გავრცელების ქსელის შექმნის ვალდებულებას გარკვეული მოკლე დროის ინტერვალში (ე.წ. roll-out obligations), ხარისხობრივი პარამეტრების უზრუნველყოფის ვალდებულებას (ე.წ. Service level obligations), რაც თავის მხრივ მოიცავს მაუწყებლობის სტანდარტებს, გეოგრაფიული/მოსახლეობის დაფარვის მაჩვენებლს, სერვისის/ქსელის ხელმისაწვდომობას და ა.შ.;
- მაუწყებლობის გავრცელების უფლება მოიცავს სატელევიზიო კონტენტის გავრცელების ნებართვას ლიცენზიის პირობებით განსაზღვრული ციფრული საეთერო სამაუწყებლო პლატფორმით, განსაზღვრულ გეოგრაფიულ არეალში, დროის

<sup>60</sup> შენიშვნა: საკაბელო ქსელით მაუწყებლობის ნაწილი ცნობილია არაკონსტიტუციურად 2012 წლის 11 აპრილიდან საკონსტიტუციო სასამართლოს გადაწყვეტილებით.

- განსაზღვრულ პერიოდში. აღნიშნულმა უფლებამ უნდა მოიცვას ასევე შემდეგ ვალდებულებები:
- ა) ვალდებულება მოხდეს გარკვეული სატელევიზიო პროგრამების მიწოდება (მათ შორის სავალდებულო ტრანზიტის ვალდებულება);
  - ბ) საზოგადოებრივი მაუწყებლობის გავრცელების ვალდებულება (არსებობს სახელმწიფოებრივი ინტერესი და ლიცენზიაში განისაზღვრება ვალდებულება განხორციელდეს ამ კონტენტის გადაცემა, ან მოხდეს კონკრეტულ კომერციულ პროგრამებთან ერთად საზოგადოებრივად აქტუალური კონტენტის გავრცელება (მაგ. ახალი ამბების გავრცელება);
  - გ) სერვისის ხარისხის უზრუნველყოფის ვალდებულება, რომელიც მოიცავს მაუწყებლობის სტანდარტებს, გეოგრაფიული/მოსახლეობის დაფარვის მაჩვენებელს, სერვისის/ქსელის (service/network) ხელმისაწვდომობას, განაწილებული სიხშირული ზოლის/მულტიპლექსორის სიმძლავრეს სერვისების მიხედვით და ა.შ.);
- ოპერირების უფლება, რომელიც იძლევა უფლებას, რომ ოპერატორმა შექმნას (დაშვებით) და მოახდინოს სამაუწყებლო ინფრასტრუქტურით ოპერირება კონკრეტულ გეოგრაფიულ არეალში და დროის ინტერვალში, ისეთი ასპექტების დაცვით, როგორიცაა გარემო პირობებზე ზეგავლენის და ჯანმრთელობის საფრთხის რეგულირება. ოპერირების უფლება უნდა მოიცავდეს ინფრასტრუქტურის, კერძოდ საიტების გაზიარების ვალდებულებას (ქსელის ოპერატორი ან ინფრასტრუქტურის მფლობელი (ანძების მესაკუთრე კომპანია) აქირავებს ანძების რესურსს გარკვეული კომერციული პირობების შესაბამისად) და ანტენების ერთობლივი გამოყენების ვალდებულება (ქსელის ოპერატორს ეკისრება ვალდებულება მახდინოს დაშვება სამაუწყებლო ანტენებთან თუ ეს ტექნიკურად შესაძლებელია).

მულტიპლექს ოპერატორს ბოლო მომხმარებლისათვის საეთერო მაუწყებლობის მიწოდების თანმიმდევრულ ჯაჭვში აქვს უმნიშვნელოვანესი ფუნქცია. პირველ მულტიპლექს ოპერატორს (რომელიც, მეორე მულტიპლექს ინფრასტორთან ერთად უნდა შეირჩეს კონკურსის საფუძველზე), სავალდებულოდ გასავრცელებელი კონტენტის გარდა, დამოუკიდებლად, წინასწარ დადგენილი კრიტერიუმების დაცვით უნდა ჰქონდეს უფლება, წინასწარ გამოცხადებული პირობებით (პირველ რიგში ფასით), არადისკრიმინაციულად, გამჭვირვალედ მოახდინოს დაშვების მსურველი მაუწყებლობის უფლების მქონე პირის დაშვება (ან კონკურსის საფუძველზე ან პირველი განმცხადებელი ოპერატორის რიგითობიდ მიხედვით). სახელმწიფოს ჩარევა კონტენტის განთავსებისას უნდა მოხდეს სავალდებულო ტრანზიტის საკითხის გადაწყვეტისას, ასევე კომერციული კონტენტის ტრანსლირების საკითხის გადაწყვეტისას. ეროვნული მაუწყებლობის ქსელის ანუ ეროვნულ მულტიპლექს ოპერატორს (MUX1) უნდა დაეკისროს აღნიშნული ვალდებულებები როგორც ლიცენზიით (რომელიც უნდა იმეორებდეს საკონკურსო პირობებს და შესაბამის ეტაპებს), ასევე კონკურენციის წინასწარი რეგულირების გადაწყვეტილებით „ელექტრონული კომუნიკაციების შესახებ“ საქართველოს კანონით.

ციფრული მაუწყებლობის წარმატებით განსახორციელებლად უნდა მოხდეს სახელმწიფოს ჩარევა შემდეგი მიმართულებებითაც:

- დაკავშირებული სერვისის პროვაიდერების საქმიანობაში
- კონტენტის დისტრიბუტორების საქმიანობაში;
- ბოლო მომხმარებლისთვის საჭირო აპარატურის მიმწოდებლების საქმიანობაში<sup>61</sup>

სამაუწყებლო ზონების თანხვედრა შემდეგია:<sup>62</sup>

- სამაუწყებლო ზონა Geo 249 (ყოფილი 21-ე სამაუწყებლო ზონის (ზუგდიდი) მიხედვით, ყოფილი 24-ე (სოხუმი) სამაუწყებლო ზონის და ყოფილი 25-ე (ჩხალთა) სამაუწყებლო ზონის ოკუპირების გამო);
- სამაუწყებლო ზონა Geo 250 (ძირითადად მოიცავს 21-ე (ზუგდიდი) სამაუწყებლო ზონას და ნაწილობრივ, ყოფილ მე-18 (მესტია) სამაუწყებლო ზონასა და ყოფილ მე-20 (ფოთი) სამაუწყებლო ზონას);
- სამაუწყებლო ზონა Geo 252 (მოიცავს, ძირითადად, ყოფილ 23 (ბათუმი) სამაუწყებლო ზონას; ნაწილობრივ, ყოფილ მე-20 (ფოთი) სამაუწყებლო ზონასა და ყოფილ 22-ე (ოზურგეთი) სამაუწყებლო ზონას);
- სამაუწყებლო ზონა Geo 253 (მოიცავს, ძირითადად, ყოფილ მე-19 (ქუთაისი) სამაუწყებლო ზონას, მთლიანად ყოფილ მე-15 (ტყიბული) სამაუწყებლო ზონასა და ყოფილ მე-17 (ცაგერი) სამაუწყებლო ზონას და ნაწილობრივ ყოფილ მე-14 (ჭიათურა) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-16 (ონი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-18 (მესტია) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-20 (ფოთი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ 21-ე (ზუგდიდი) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილ 22-ე (ოზურგეთი) სამაუწყებლო ზონას);
- სამაუწყებლო ზონა Geo 255 (მოიცავს ძირითადად და სრულად ყოფილ მე-13 (ახალციხე) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილ მე-12 (ახალქალაქი) სამაუწყებლო ზონის უმეტეს ნაწილს, ნაწილობრივ ყოფილ მე-9 (ბორჯომი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ 22-ე (ოზურგეთი) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილ 23-ე (ბათუმი) სამაუწყებლო ზონას);
- სამაუწყებლო ზონა Geo 256 (ძირითადად და სრულად მოიცავს ყოფილ მე-8 (გორი) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილი მე-9 (ბორჯომი) სამაუწყებლო ზონის უმეტეს ნაწილს, ასევე ნაწილობრივ ყოფილ პირველ (თბილისი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-5 (დუშეთი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-6 (სტეფანწმინდა) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-14 (ჭიათურა) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-16 (ონი) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილ მე-19 (ქუთაისი) სამაუწყებლო ზონას);
- სამაუწყებლო ზონა Geo 257 (მოიცავს ძირითადად ყოფილ მე-5 (დუშეთი) სამაუწყებლო ზონას, მთლიანად მე-7 (ბარისახო) სამაუწყებლო ზონას და ნაწილობრივ ყოფილ მე-6 (სტეფანწმინდა) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-2 (ყვარელი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-4 (თიანეთი) სამაუწყებლო ზონას);
- სამაუწყებლო ზონა Geo 258 (ძირითადად მოიცავს ყოფილ მე-11 (დმანისი) სამაუწყებლო ზონას, მე-10 (ბოლნისი) სამაუწყებლო ზონის უმეტეს ნაწილს და

<sup>61</sup> შენიშვნა: მხოლოდ გარდამავალ ან მის მიმდევნო ეტაპზე და მხოლოდ ციფრულ მაუწყებლობასთან დაკავშირებული აპარატურის ნაწილში

<sup>62</sup> საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის 2011 წლის ანგარიში

ნაწილობრივ ყოფილ პირველ (თბილისი) და ყოფილ მე-12 (ახალქალაქი) სამაუწყებლო ზონებს), ასევე რუსთავის, მარნეულის, გარდაბანის;

- სამაუწყებლო ზონა Geo 259 (მოიცავს ძირითადად ყოფილ პირველ (თბილისი) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილი მე-4 (თიანეთი) სამაუწყებლო ზონის უმეტეს ნაწილს, ნაწილობრივ ყოფილ მე-2 (ყვარელი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-3 (საგარეჯო) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილ მე-10 (ბოლნისი) სამაუწყებლო ზონას<sup>63)</sup>).
- სამაუწყებლო ზონა Geo 261 ზონა (მოიცავს ძირითადად ყოფილ მე-2 (ყვარელი) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილ მე-3 (საგარეჯო) სამაუწყებლო ზონის უმეტეს ნაწილს).



საყურადღებოა, რომ ციფრული ზონები არ ითვალისწინებს და არ ეყრდნობა ქვეყნის ტერიტორიულ მოწყობას, და ზოგ შემთხვევაში შუაზე ჰყოფს რამდენიმე რეგიონს. ტერიტორიული მოწყობა კი თავის მხრივ უშუალო კავშირშია ლოკალური მაუწყებლების სარედაქციო პოლიტიკასთან. სწორედ ამიტომ, მნიშვნელოვანია კომუნიკაციების ეროვნულმა კომისიამ ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესში გაითვალისწინოს ლოკალური მაუწყებლების ლეგიტიმური ინტერესი, რომ ამ მაუწყებლების პროგრამები ხელმისაწვდომი იყოს ამჟამად არსებული სამაუწყებლო ზონებისთვის (რომლებიც ითვალისწინებს ქვეყნის ტერიტორიულ მოწყობას) და გამარტივებული წესით მოახდინოს ასეთი არხების დაშვება მოსაზღვრე სამაუწყებლო ზონაში. შესაძლებელია აგრეთვე მაუწყებლებს ჰქონდეთ არჩევანი, თავად გადაწყვიტონ რომელ ციფრულ ზონაში მიეცემათ ტრანსლირების საშუალება.

<sup>63)</sup> შენიშვნა: ამ ზონაში შედის ასევე რუსთავის ზონა და მარნეულის, გარდაბნის რაიონები

ადგილობრივი სალიცენზიო ზონები, უნდა დაკორექტირდეს საქართველოს ლანდშაფტის თავისებურებების მიხედვით ციფრული ზონების შიგნით (ქვეზონებად დაყოფა), ხოლო ქვეყნის სამხრეთით მდებარე ციფრული ზონები, შესაძლებელია, შეიცვალოს მხოლოდ მეზობელ სახელმწიფოებთან კორექტირების შედეგად. ასევე, შესაძლებლად მიგვაჩნია შიდა (არა სასაზღვრო ზონებში) კომუნიკაციების ეროვნულმა კომისიამ მცირე მაუწყებლებს არ დაავალდებულოს ახალი სამაუწყებლო ზონის პროცენტული დაფარვა<sup>64</sup>. ასევე, შიდა ზონებში, თუ ადგილობრივი მცირე მაუწყებელი ვერ ახერხებს ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლას 2015-მდე, შეინარჩუნოს ანალოგური მაუწყებლობის უფლება გარკვეული ვადით<sup>65</sup>.

<sup>64</sup> შენიშვნა: პირველი და მეორე ეროვნული მულტიპლექს ლიცენზიების გარდა, დამატებითი ეროვნული და ადგილობრივი ლიცენზიებით არ უნდა განისაზღვროს მოსახლეობის პროცენტული დაფარვის ვალდებულება

<sup>65</sup> შენიშვნა: აღნიშნული მიდგომა აშშ-ს პრაქტიკის მსგავსია, თუმცა სავარაუდოა, რომ ეს ღონისძიება გადასვლის პროცესს შეაფერებს.

## 6. უფლების მინიჭების პროცედურები

ციფრულ მაუწყებლობის გარდამავალ და ანალოგური მაუწყებლობის გათიშვის შემდგომ პერიოდში მულტიპლექსირების ლიცენზიის მინიჭება უნდა მოხდეს საჯარო კონკურსით, რომელიც იძლევა შესაძლებლობას ლიცენზიის გაცემის წინ, არსებითად შეფასდეს კონკურსანტის მიერ განსაზღვრული საქსელო გადაწყვეტების, სიხშირული სპექტრის გამოყენების, დაშვების ტარიფების, ქსელის აგების გარანტიების და სხვა მნიშვნელოვანი საკითხების გონივრულობა და რომელიც განსაზღვრული იქნება კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ საკონკურსო პირობებით, საჯარო ადმინისტრაციული წარმოების ფარგლებში.

აღნიშნული საკონკურსო პირობები ყველა დაინტერესებული პირისათვის ხელმისაწვდომი იქნება ელექტრონული ფორმით (საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის ინტერნეტ გვერდზე) საჯარო ადმინისტრაციული წარმოების ყველა ეტაპზე. საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს და საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის წარმომადგენლების მიერ, უნდა მოხდეს სპეციალური განმარტებების, რჩევების და კონსულტაციების მიცემა ყველა დაინტერესებული პირისთვის, მედია ორგანიზაციებისათვის და არასამთავრობო სექტორისათვის წინა საკონკურსო პერიოდში.

კონკურსის პირობებით უნდა მოხდეს ბოლო მომხმარებლისათვის განკუთვნილი ციფრული სატელევიზიო მომსახურების მინიმალური ხარისხობრივი პარამეტრების განსაზღვრა, რომლის უზრუნველყოფის ვალდებულება დაეკისრება გამარჯვებულ კონკურსანტს. საზოგადოებრივი მაუწყებლის კონტენტის და „მასთ ქერის“ (Must Carry) გავრცელების ვალდებულებასთან ერთად, პირველი ლიცენზია უნდა მოიცავდეს კონკურენციის დაცვის პირობებს და საინფორმაციო ხელმისაწვდომობის და გამჭვირვალობის ვალდებულებებს.

აუქციონზე უნდა შეირჩე მულტიპლექს ოპერატორობის ის კანდიდატი, რომელიც ყველაზე ოპტიმალურად (მაღალი ხარისხით და დაბალი დაშვების ფასით) მოახდენს მულტიპლექს მიწოდებას, დადგენილი ხარისხობრივი პარამეტრების დაცვით. შერჩევისთვის, როგორც კრიტერიუმი მნიშვნელოვანია სამაუწყებლო არხების რაოდენობა და ქსელის მშენებლობის სიჩქარე. აღნიშნულ მულტიპლექს ოპერატორს ფაქტობრივად დაეკისრება ე.წ. უნივერსალური საეთერო მაუწყებლობის გავრცელების ფუნქცია.

სპექტრის მაქსიმალურად ეფექტური გამოყენება ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი საკითხია. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, საკონკურსო პირობების განსაზღვრისას და მათი შეფასებისას, დადებით ფაქტორად უნდა ჩაითვალოს გამოყოფილი სიხშირული სპექტრის ყველაზე ეფექტური და მინიმალური გამოყენება იმ ამოცანების გადასაწყვეტად, რაც ლიცენზიის პირობებით არის განსაზღვრული, ისევე როგორც ქსელის აგების კონკრეტული ტექნიკური გადაწყვეტა.

აღნიშნული საკითხი უნდა შეფასდეს ეკონომიკური ეფექტურობის კუთხითაც, კერძოდ, წარმოდგენილი ეკონომიკური მოდელი ფინანსურად მაქსიმალურად დაბალი დანახარჯებით უნდა იძლეოდეს დასმული ამოცანის გადაჭრის შესაძლებლობას და ეს უნდა ფორმირებული იყოს, პირველ რიგში დაშვების დაბალი ტარიფებით.

## 7. საქართველოს ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესის სახელმწიფო სუბსიდირების პოლიტიკა

სახელმწიფო დახმარების პოლიტიკა ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლისას მოიცავს ღონისძიებებს ორი ძირითადი მიმართულებით<sup>66</sup>: ბოლო მომხმარებლების მხარეს, რომლებსაც როგორც სოციალური, ასევე ფიზიკური მდგომარეობის გამო ესაჭიროებათ სახელმწიფოს დახმარება (სპეციალური ან მათ საჭიროებებთან ადაპტირებული მოწყობილობების დაფინანსება, საინფორმაციო მხარდაჭერა, დახმარება საინსტალაციო-გამართვის სამუშაოების წარმოებისას და ა.შ.) და მომსახურების მიმწოდებლის მხარეს, ასევე აპარატურის იმპორტიორების მხარეს (მაუწყებლები და საქსელო პროვაიდერები, რომლებმაც უნდა მოახდინონ ციფრული საეთერო სიგნალების გავრცელება, ქსელის შექმნა/გადაიარაღება, აპარატურის იმპორტიორები ან/და საცალო მოვაჭრეები და ა.შ.).

ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე ეფექტური გადასვლის უზრუნველსაყოფად, სტრატეგიის ფარგლებში მნიშვნელოვანია საზოგადოების ყველა ჯგუფის მოთხოვნილებების და პრობლემების გათვალისწინება<sup>67</sup> და მათი ციფრულ სამაუწყებლო ქსელთან წვდომის უზრუნველყოფა, რის გარეშეც ანალოგური მაუწყებლობის გათიშვა, მოსახლეობის გარკვეული ჯგუფისათვის იზოლაციის მომტანი იქნება<sup>68</sup>. ბოლო მომხმარებლის მოწყვლადობა, ფინანსური და ფიზიკური მიზეზების გარდა, შესაძლოა განპირობებული იყოს საჭირო უნარ-ჩვევების და ინფორმაციის არქონით.

სახელმწიფოს აქტიური მხარდაჭერისა და ჩარევის გარეშე<sup>69</sup> ბაზარი თავად ვერ დაარეგულირებს აღნიშნული პროცესს, რის გამოც, დაბალი შემოსავლების მქონე მომხმარებელი შესაძლოა დარჩეს საეთერო მაუწყებლობის გარეშე, ხოლო მცირებიულების რეგიონებში, უფასოდ ტრანსლირებული საეთერო მაუწყებლები, რომლებიც უმნიშვნელო თანხებს იღებენ უფასოდ ტრანსლირებადი მთლიანი სარკალამო დაფინანსებიდან სპეციალური დახმარების გარეშე, დგებიან ან საკაბელო ტრანსლირების ალტერნატივის, ან კონცენტრაციის ან/და, ყველაზე უარესი სცენარის შემთხვევაში, გაკოტრების საფრთხის წინაშე, მიუხედავად იმისა, რომ ამ კონტენტის მიმართ შესაძლოა მაღალი იყოს საზოგადოებრივი ინტერესი. აღნიშნული საკითხი პრობლემატურია, იმ კონტექსტში, რომ საზოგადოებრივი მაუწყებლის კონტენტის გავრცელება უნდა მოხდეს ან უნივერსალური სამაუწყებლო მომსახურების<sup>70</sup> ან სავალდებულო ტრანზიტის ანუ სავალდებულო ტრანსლირების ფარგლებში, რაც ფინანსდება გადასახადის გადამხდელების მიერ, იმ დროს

<sup>66</sup> Guide to the Digital Switchover. OSCE 2010

<sup>67</sup> The prospects for e-government on digital television. [Barrie Gunter](#), 2004

<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=864024&show=abstract>

<sup>68</sup> Supporting the most vulnerable consumers through digital switchover. Ofcom 2004

<sup>69</sup> Accessibility to broadcasting services for persons with disabilities BT Series Broadcasting service (television) . Report ITU-R BT.2207-1 (05/2011) [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-r/opb/rep/R-REP-BT.2207-1-2011-PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-r/opb/rep/R-REP-BT.2207-1-2011-PDF-E.pdf)

<sup>70</sup> Guidelines for the transition from analogue to digital broadcasting. Itu 2012. [http://www.itu.int/ITU-D/tech/digital\\_broadcasting/project-dbasiapacific/Digital-Migration-Guidelines\\_EV6.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/tech/digital_broadcasting/project-dbasiapacific/Digital-Migration-Guidelines_EV6.pdf)

როდესაც კომერციული მაუწყებლები ფინანსდებიან სარეკლამო და სხვა სახის აქტივობებიდან. სარეკლამო ბაზრის შემოსავლები პოლარიზებულია და რამდენიმე ეროვნულ მაუწყებელზე ნაწილდება.

საეთერო მიწისზედა სამაუწყებლო ქსელის პროვაიდერის ინფრასტრუქტურამ უნდა უზრუნველყოს მრავალფეროვანი პროგრამების და სხვა დაკავშირებული სერვისების სათანადო მიღება ბოლო მომხმარებლის დონეზე. ბოლო მომხმარებელმა უნდა მიიღოს იმ ხარისხის მომსახურება, რომელიც დადგენილი იქნება პოლიტიკის დოკუმენტის ტექნიკური ნაწილით და უნდა განისაზღვროს, როგორც დასაშვები ხარისხის ციფრული საეთერო მაუწყებლობა<sup>71</sup>.

საქართველოს ოჯახების უმეტესობისათვის, ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის საწყის სტადიაზე, აუცილებლია საწყისი ხარჯების გაწევა, თუმცა გრძელვადიან პერიოდზე გათვლით, უფასო მაღალხარისხიანი საეთერო ციფრული მომსახურების მიღება შესაძლებელი გახდება ოჯახში არსებული რამდენიმე ტელევიზორით, რაც სხვადასხვა პლატფორმებით მიწოდებული მომსახურების ბაზრებს შორის კონკურენციის ზრდის გამო, იძულებულს გახდის საკაბელო და სატელიტური მომსახურების ოპერატორებს გადახედონ მომსახურების საფასურს და გააუმჯობესონ მომსახურების ხარისხი და პირობები.

ციფრული მაუწყებლობის სიგნალების მიმღები მოწყობილობების-რისივერების (სპეციალური ციფრული მოწყობილობა, რომელიც ახორციელებს ციფრული სიგნალის მიღებას, გადამუშავებას/გარდაქმნას ანალოგურ სიგნალად<sup>72</sup>) სუბსიდირების სახელმწიფო პროგრამის რეალიზაციის შედეგად ხელი შეეწყობა არამარტო მიწისზედა საეთერო მაუწყებლობას, არამედ ციფრულ მაუწყებლობის ყველა მიმართულებას. სხვადასხვა ტექნოლოგიურ პლატფორმებს შორის კონკურენციის უზრუნველსაყოფად, დაფინანსებას დაქვემდებარებული რისივერები უნდა იყოს ნეიტრალური ქსელების მიმართ და ურთიერთთავსებადი<sup>73</sup> და უფასო ციფრული მიწისზედა მაუწყებლობის სიგნალების გარდა, შესაძლებლობა უნდა ჰქონდეს, რომ ჩაერთოს საკაბელო და სატელიტური ქსელში (ტექნოლოგიურად ნეიტრალური მიდგომა)<sup>74</sup>.

ციფრული მაუწყებლობის დაინტერესებული მხარეების დახმარების სახელმწიფო პოლიტიკა მოიცავს იმ ღონისძიებებს, რომლებიც წაახალისებს მსყიდველობით უნარიან ბოლო მომხმარებელს ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის ადრეულ ეტაპზე შეიძინოს შესაბამისი აპარატურა. სახელმწიფომ უნდა მოახდინოს სიღარიბის ზღვარს მიღმა მყოფა მოსახლეობაზე

<sup>71</sup> შენიშვნა: მინიმალური ხარისხობრივი პარამეტრების დადგენა საშუალებას მისცემს სახელმწიფოს გააკონტროლოს ციფრული საეთერო მაუწყებლების მიერ სალიცენზიო პირობების შესრულება ბოლო მომხმარებლის დონეზე.

<sup>72</sup> Digital Television Glossary. European Audiovisual Observatory. Strasbourg, December 2003.

[http://www.obs.coe.int/oea\\_publ/iris\\_special/glossarddetails.pdf.en](http://www.obs.coe.int/oea_publ/iris_special/glossarddetails.pdf.en)

<sup>73</sup> European Union State Aid, public subsidies and analogue switch-off/digital switchover. Mark Wheelers. [International Journal of Digital Televiston](#), February 2012

<sup>74</sup> Idema E. European Commission: Communication on the Transition from Analogue to Digital Broadcasting // IRIS 2003-10:4/5. See: <http://merlin.obs.coe.int/iris/2004/1/article7.en.html>

მეტი შემოსავლების მქონე მოსახლეობის დახმარებაც, რადგან არსებობს საფრთხე, რომ ციფრულ საეთერო სიგნალის მიმღები აპარატურის მაღალი ფასი, მათ ამ პროცესისაგან იზოლაციაში მოაქცევს.

## 7.1. ბოლო მომხმარებლების სუბსიდირების პოლიტიკა

ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესის მხარდასაჭერად სახელმწიფო დაფინანსებამ უნდა მოიცვას შემდეგი მიმართულებები:

- სიღარიბის ზღვარს მიღმა მყოფი და მათთან დაახლოებული კატეგორიების ბოლო მომხმარებლის სუბსიდირება მოწყობილობების შეძენისას (ციფრული მიწისზედა სიგნალის მიმღები აპარატურის (რისივერების) სუბსიდირება ან/და დახმარების სხვა მეთოდები);
- ზომები მიმართული ფინანსურად ნაკლებად მოწყვლადი მომხმარებლების ფინანსური სტიმულირებისათვის, რომლებიც შესაძლოა ციფრული საეთერო მომსახურების მიმღები გახდნენ ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის ადრეულ ეტაპზე (საქართველოს სოციალური მომსახურების სააგენტოს „სოციალურად დაუცეველი ოჯახების მონაცემთა ერთიან ბაზაში“ 70 001-200 000 ქულის მქონე პირების წახალისება);
- ფართო საზოგადოების ინფორმირების ღონისძიებების დაფინანსება ციფრული მაუწყებლობაზე გადასვლის წარმატებით უზრუნველსაყოფად (საინფორმაციო კამპანიის და სხვა აქტივობების დაფინანსება);
- შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირების, ასევე მარტოხელა პენსიონერებისთვის რისივერების სუბსიდირება და მათი ინსტალირების და ინსტრუქტაჟის წარმოების დაფინანსება<sup>75</sup>.

## 7.2. ბოლო მომხმარებლების დახმარების ღონისძიებები

ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის ერთ-ერთი მთავარ პრობლემას მოსახლეობის ეკონომიკური მდგომარეობა წარმოადგენს. მომხმარებელმა უნდა შეიძინოს შესაბამისი აპარატურა და ტექნიკა (ტელევიზორი), რომელიც თავსებადია ციფრულ საეთერო ქსელთან ან შეიძინოს სპეციალური აპარატურა ციფრული სიგნალის მისაღებად.

სიღარიბის ზღვარს მიღმა მყოფი და დაახლოებული კატეგორიების ბოლო მომხმარებლისათვის ციფრულ საეთერო მაუწყებლობის მისაღები მოწყობილობების სუბსიდირება შესაძლოა განხორციელდეს შემდეგი გზებით:

<sup>75</sup> შენიშვნა: იმპორტირების მონაცემებით საინსტალაციო მომსახურება მომხმარებლების საცხოვრებელ მისამართზე არ უნდა აღემატებოდეს 30 ლარს, თუმცა უნდა ვიგულისხმოთ, რომ აქ მოაზრებულია თბილისი და სხვა დიდი ქალაქების ინსტალაციის ხარჯები.

- გრძელვადიანი (მინიმუმ ერთ წლიანი) მიზნობრივი უპროცენტო სესხების გაცემით ბოლო მომხმარებელზე, რომელიც უნდა მიემართოს ტექნიკურად ნეიტრალური რისივერების (ყველა ძირითად ტექნოლოგიურ პლატფორმასთან თავსებადი) ან ინტეგრირებული ტელევიზორების შესაძენად;
- კერძო სექტორისათვის მიზნობრივი სესხების გაცემით, რომელიც სახელმწიფოს მიერ იქნება უზრუნველყოფილი<sup>76</sup>, მხოლოდ რისივერების მიმართულების სუბსიდირებისათვის და მხოლოდ 200 000 ქულის ქვემოთ მყოფ პირებზე მათ გადასაცემად;
- სახელმწიფოს მიერ გარკვეული კატეგორიის ოჯახებზე, საქართველოს სოციალური უზრუნველყოფის სააგენტოს მონაცემებზე დაყრდნობით, სახელობითი ვაუჩერების დარიგებით<sup>77</sup>.

მომხმარებლების დონეზე დაფინანსების სქემების განხილვისას ამოსავალი წერტილი უნდა იყოს ის, რომ:

- უზრუნველყოფილი იყოს მომხმარებლების ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლა მის ადრეულ სტადიაზე დროის მოკლე პერიოდში, ე.წ. მინიმალური კრიტიკული მასის შესაგროვებლად;
- სიღარიბის ზღვარს მიღმა მყოფ და დაბალშემოსავლიან მომხმარებლებს მიეცეთ რეალური შესაძლებლობა შეიძინონ რისივერები ან მიიღონ თანადაფინანსება შესაბამისი კატეგორიის ტელევიზორების შესაძენად;
- ციფრული საეთერო ქსელის მოწყობილობების (რისივერების) ფასი მცირდება, თუმცა მოსახლეობის უმეტესობისათვის ეს ხარჯები მაინც საკამოდ მაღალია. დიდ წილად სავარაუდოა, რომ ბოლო მომხმარებლების უმეტესობას დაჭირდება მიმღები ანტენების და მასთან დამაკავშირებელი კაბელის განახლებაც, რაც ასევე გარკვეულ ხარჯებს უკავშირდება.

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის - საქსტატის 2012 წლის მონაცემებით<sup>78</sup> 4.5 მილიონი ადამიანიდან, ქალაქებში თავმოყრილია 2.4 მილიონი, ხოლო სოფლად ცხოვრობს 2.1 მილიონი. სისი „სოციალური მომსახურების სააგენტოს“<sup>79</sup> 2012 წლის მონაცემებით, სიღარიბის ზღვარს მიღმა მყოფი პირების კატეგორიას განეკუთვნება მთლიანი მოსახლეობის 9.2%, საარსებო პენსიას იღებს 394 ათასი კაცი, ასევე გასათვალისწინებელია ის

<sup>76</sup> “Analogue to Digital Television Broadcasting Switchover Strategy for the Republic of Croatia”

[http://www.itu.int/ITU-D/tech/OLD\\_TND\\_WEBSITE/digital-broadcasting\\_OLD/Bulgaria\\_Assistance\\_Transition/Croatia/Strategija-DTV-ENG-final.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/tech/OLD_TND_WEBSITE/digital-broadcasting_OLD/Bulgaria_Assistance_Transition/Croatia/Strategija-DTV-ENG-final.pdf)

<sup>77</sup> შენიშვნა: აღნიშნული მიდგომა ევროპული ქვეყნების პრაქტიკით და EBRD-ის ექსპერტების რეკომენდაციით მიჩნეულია საუკეთესო პრაქტიკად, თუმცა ქვეყნაში არსებული მდგომარეობის გათვალისწინებით იმპორტიორების მიერ უპროცენტო განვადების სქემების ფართოდ შეთავაზება, ტერმინალების ინტეგრაციის პროცესს წაახალისებს.

<sup>78</sup> საქსტატის მოსახლეობის მონაცემები [http://www.geostat.ge/?action=page&p\\_id=151&lang=geo](http://www.geostat.ge/?action=page&p_id=151&lang=geo)

<sup>79</sup> შენიშვნა: საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – სოციალური მომსახურების.

სააგენტოს ოფიციალური ვებ-გვერდის ([www.ssa.gov.ge](http://www.ssa.gov.ge)) მონაცემები მცირედით განსხვავდება იმ მონაცემებისაგან, რომელიც IDFI-სთვის თებერვალში იყო მოწოდებული საქართველოს ჯანდაცვისა და სოციალური უზრუნველყოფის სამინისტროს მიერ

გარემოება, რომ ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის სტადიაზე მატერიალური და არამატერიალური დახმარება შესაძლებელია დაჭირდეს შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირებს, ასევე ასაკობრივ პენსიონერებს. რიგი ფაქტორები, სუბიექტური თუ ობიექტური გარემოებების გამო არ არის ასახული სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებში, რაც საფუძველს გვაძლევს ვიფიქროთ, რომ სიღარიბის ზღვარს მიღმა მყოფი მოსახლეობის რაოდენობა, 9.2 პროცენტზე გაცილებით დიდი იქნება, შესაბამისად დახმარების უშუალო დაგეგმარება უნდა მოხდეს გადამოწმებული მონაცემების საფუძველზე<sup>80</sup>.

### 7.3. საეთერო მაუწყებლობაზე დამოკიდებული მომხმარებლების რაოდენობა

საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის 2011 წლის ანგარიშის შესაბამისად, ტრანზიტული მაუწყებლობის ოპერატორების (საკაბელო პლატფორმა) აბონენტების რაოდენობამ 2011 წლის ბოლოს შეადგინა 171,641 აბონენტი, ზრდის ტემპმა შეადგინა 20%-ზე მეტი. პირველი კვარტლის მონაცემებით დაფიქსირებული ზრდის ტემპის შენარჩუნების შემთხვევაში აბონენტების რაოდენობა 2013 წლისათვის შესაძლოა გაზრდილიყო 260 ათასამდე, რაც მომსახურების თვისებებიდან გამომდინარე შესაძლოა ოჯახების რაოდენობად განვიხილოთ. ეს მომსახურება, ქსელის ეკოსისტემის განვითარების მიხედვით <sup>81</sup>, ძირითადად მიეწოდება ქალაქის მოსახლეობას, რომლის რაოდენობა დაახლოებით 600 ათას ოჯახს შეადგენს. ქალაქებში ოჯახების საკაბელო მაუწყებლობის კონცენტრაცია დაახლოებით 43 %-ია.

სიღარიბის ზღვარს მიღმა მყოფი პირების მონაცემების ანალიზის საფუძველზე, სატელიტური თეფშების კონცენტრაციის პროცენტული მაჩვენებელი 200 000 ქულამდე ოჯახებისთვის, შემდეგია:

ქულა	ოჯახების მთლიანი რაოდენობა	სატელიტური თეფშების რაოდენობა	კონცენტრაციის მაჩვენებელი
57 000 მდე	180 000	13 000	7%
57 001-70 000	61 000	8 000	13%
70 001-100 000	156 000	22 000	14%
100 001 - 200 000	116 000	16 000	13%
200 001 და მეტი	13 000	1 800	13%
ქვემო ქართლი	46 000	10 000	21%
აჭარის რეგიონი	43 000	14 000	32%
თბილისი	95 000	2 000	2%
<b>საერთო მაჩვენებელი</b>	<b>529 000</b>	<b>62 000</b>	<b>11%</b>

<sup>80</sup> შენიშვნა: შესაძლოა მრავლად იყოს ისეთი ოჯახები, რომლებიც მძიმე სოციალური პირობების მიუხედავად სხვადასხვა ფაქტორების გამო, არ არიან ჩართული დახმარების ამ პროგრამაში

<sup>81</sup> Electronic Communication Sector, Comparative Assessment. EBRD 2012  
<http://www.ebrd.com/downloads/legal/telecomms/georgia-2012.pdf>

სატელიტური თეფშების რაოდენობა რიგ რეგიონში მნიშვნელოვნად აღემატება ტელევიზორების რაოდენობას, რადგან სავარაუდოდ რიგი სოციალურად დაუცველი მოსახლეობის ოჯახებისა ფლობს ორ და მეტ თანამგზავრულ მიმღებს (თეფშს) <sup>82</sup>. საქართველოს რეგიონებში, სხვა ტექნოლოგიური პლატფორმის უალტერნატივობის გამო, სატელიტური სამაუწყებლო მომსახურების მიმღები მომხმარებლების კონცენტრაცია მაღალია.

აღნიშნული მონაცემების გათვალისწინებით, სატელიტური თეფშების რაოდენობა ქვეყნის მასშტაბით საკმაოდ დიდია. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის 2012 წლის მონაცემებით 4.5 მილიონი ადამიანიდან, ქალაქებში თავმოყრილია დაახლოებით 2.4 მილიონი (დაახლოებით 600 000 ოჯახი), ხოლო სოფლად ცხოვრობს დაახლოებით 2.1 მილიონი (დაახლოებით 525 000 ოჯახი). ქვემოთ მოყვანილ ცხრილებში ქალაქების სატელიტური სამაუწყებლო მომსახურების მიმღები ოჯახების კონცენტრაციის მაჩვენებლად აღებულია 10%, შესაბამისად შეგვიძლია ჩავთვალოთ, რომ ქალაქებში თავმოყრილია დაახლოებით 60 000 სატელიტური მაუწყებლობის მომსახურების მიმღები ოჯახი. რეგიონებში ეს მაჩვენებელი 25-30%-ია, შესაბამისად სატელიტური სამაუწყებლო მომსახურების მიმღები ოჯახების რიცხვი 150 000-მდე აღწევს<sup>83</sup>.

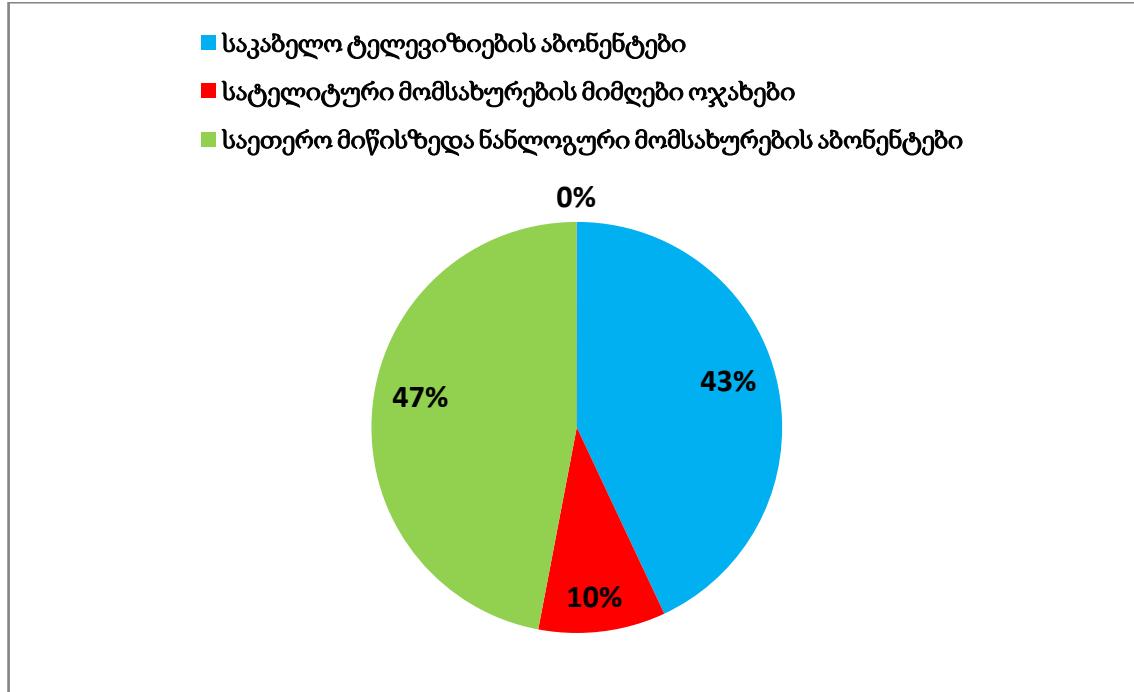
კონკურენციის უზრუნველსაყოფად განსახორციელებელი ღონისძიებების სამოქმედო გეგმა წარმოდგენილია დანართში N3.

სამაუწყებლო ქსელის პლატფორმებით სატელევიზიო მომსახურების მიმღები ოჯახების სავარაუდო კონცენტრაცია შემდეგია:

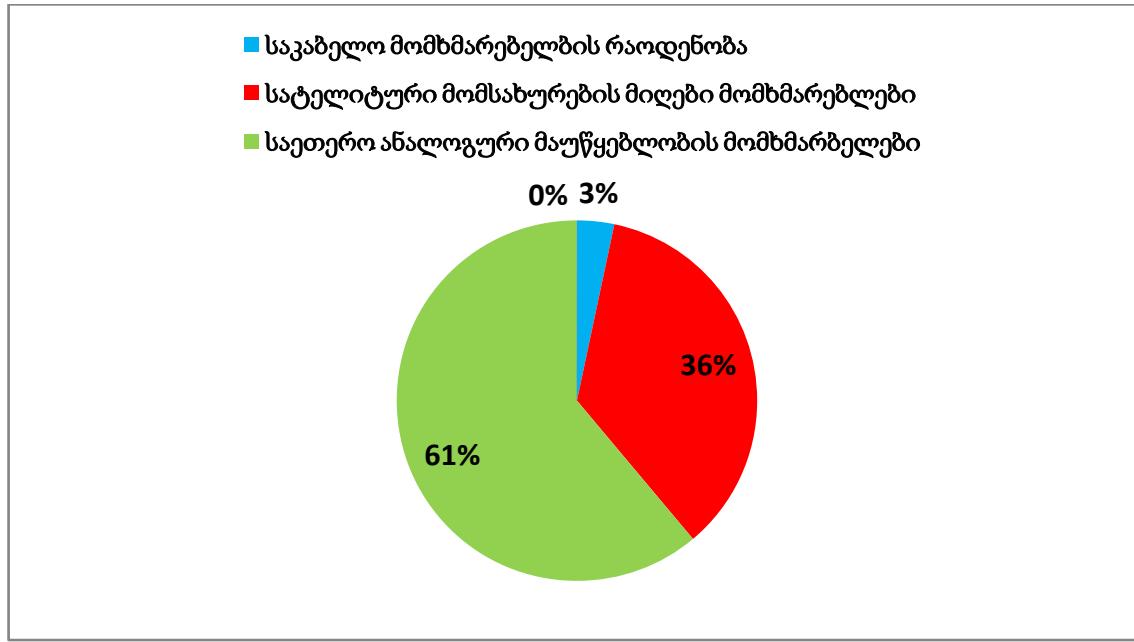
<sup>82</sup> შენიშვნა: აღნიშნული მონაცემი ბევრ კითხვას ბადებს მონაცემების სანდოობის კუთხით. შესაძლოა ტელევიზორების კონცენტრაციის მაჩვენებელი ბევრად მეტი იყოს.

<sup>83</sup> შენიშვნა: მონაცემი დასაზუსტებელია, რადგან ქვეყანაში, წინასაარჩევნო პოლიტიკური პროცესების დროს სატელიტური თეფშების რეალიზაციის ხელოვნური ბარიერები მოიხსნა. მონაცემი შესაძლოა ბევრად მეტი იყოს, დაახლოებით 250 ათასამდე.

**დიაგრამა 1. მაუწყებლობის მომხმარებლების კონცენტრაცია ქალაქებში**



**დიაგრამა 2. მაუწყებლობის მომხმარებლების კონცენტრაცია რეგიონებში**



ზემოთ წარმოდგენილი მიახლოებითი მონაცემებიც ცხადყოფს, რომ საქართველოს ქალაქებისა და რეგიონების მოსახლეობის უმეტესობა დამოკიდებულია სწორედ საეთერო ანალოგურ მაუწყებლობაზე<sup>84</sup>. საკაბელო სატელევიზიო მომსახურების მაღალი ფასი და ცუდად განვითარებული ქსელი რეგიონებში, ასევე სატელიტური მაუწყებლობით

<sup>84</sup> 2013 წლის აპრილში NDI-ს მიერ წარმოდგენილია უფრო დაზუსტებული, მონაცემები, რომლის მიხედვით საეთერო ანალოგურ მაუწყებლობაზე დამოკიდებული მოსახლეობის რაოდენობა მცირდით მეტია;

მიწოდებული შეზღუდული პროგრამული რესურსი და საწყისი ხარჯები წარმოადგენს იმ ფაქტორებს, რომლებმაც შესაძლოა გავლენა მოახდინონ მომხმარებლის არჩევანზე უფასო მიწისზედა სამაუწყებლო მომსახურების სასარგებლოდ (განსაკუთრებით ოჯახში არსებული მეორე და მეტი ტელევიზორების მომხმარებლების უფასო საეთერო ციფრული მომსახურების ალტერნატივით)<sup>85</sup>.

#### 7.4. მოსახლეობის პირდაპირი დაფინანსების მოდელი და სავარაუდო მოცულობა

ჯანდაცვის და სოციალური უზრუნველყოფის სამინისტროს მიერ მოწოდებული 2013 წლის იანვრის მონაცემებით "მიზნობრივი სოციალური დახმარების პროგრამის" მონაცემთა ბაზაში რეგისტრირებული ოჯახების სტატისტიკური მონაცემების მიხედვით, 57 000 ქულის ქვემოთ მყოფი ოჯახების რაოდენობა შეადგენს 180 000, ხოლო ამ კატეგორიაში შეყვანილი მარტოხელა პენსიონერია 90 ათასამდე ადამიანი.

რეგიონი	არ აღემატება 57 000 ქულას			
	ოჯახები	მარტოხელა პენსიონერები	ოჯახების რაოდენობა ვისაც აქვს ტელევიზორი	ოჯახების რაოდენობა ვისაც აქვს სატელიტური თევზი
ქ. თბილისი	30 683	14 507	2 586	271
გურია	6 689	3 339	1 256	306
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	7 659	5 116	1 536	1 535
კახეთი	22 902	12 086	4 009	1 319
იმერეთი	38 375	19 920	4 150	1 770
მცხეთა-მთიანეთი	8 352	5 372	1 278	973
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	18 237	6 884	2 261	698
სამცხე-ჯავახეთი	4 015	2 551	815	825
ქვემო ქართლი	10 716	5 380	1 495	1 386
შიდა ქართლი	23 000	11 293	4 543	984
აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკა	9 782	2 865	1 065	2 959
ზემო აფხაზეთი	177	82	85	-
სულ	180 587	89 395	25 079	13 026

<sup>85</sup> Digital Switchover in Broadcasting A BIPE Consulting Study for the European Commission (Directorate General Information Society) Final Report April 12, 2002

როგორც ზემოთ მოცემული ცხრილიდან ირკვევა საკამოდ დაბალია სიღარიბის ზღვარს მიღმა მყოფ ოჯახებში ტელევიზორების კონცენტრაციის მაჩვენებელი: თბილისში (8.4%), გურიაში (20%), რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი (20%), კახეთი (17.4%), იმერეთი (10.8%), მცხეთა-მთიანეთი (15.5%), სამეგრელო ზემო სვანეთი (12%), სამცხე-ჯავახეთი (20%), ქვემო ქართლი (13%), შიდა ქართლი (19%), აჭარა (10%). ტელევიზორების კონცენტრაციის დაბალი მაჩვენებლების და მოსახლეობის ამ ჯგუფის შემოსავლების სიმცირის გამო, მხოლოდ რისივერების მიმართულების დაფინანსება ყოველგვარ აზრს იქნება მოკლებული.

ამ კატეგორიაში მომხდარი ადამიანები, ვისაც აქვს ტელევიზორი, მაგრამ არა აქვს რისივერი, სრულად უნდა დაფინანსდნენ სახელმწიფოს მიერ, ანუ უნდა მოხდეს მათთვის რისივერის და სხვა მომსახურების ყოველგვარი სესხის გარეშე გადაცემა, ხოლო იმ კატეგორიამ, რომელსაც ტელევიზორიც კი არა აქვს, ის უნდა შეიძინოს უპროცენტო სესხით. აუცილებელია, რომ რისივერების ვაუჩერების თანხით ნაწილობრივ დაფინანსდეს მცირე ეკრანიანი ციფრულ საეთერო ქსელთან ინტეგრირებულ ტელევიზორები<sup>86</sup>.

ანალოგიურ დახმარების რეჟიმში უნდა მოექცნენ 57001-დან 70 001-მდე ქულის მქონე ოჯახები და მარტოხელა პენსიონერები (შესაბამისად 61 405 და 25 126)

რეგიონი	57001-70000 ქულა			
	ოჯახები	მარტოხელა პენსიონერები	ოჯახების რაოდენობა ვისაც აქვს ტელევიზორი	ოჯახების რაოდენობა ვისაც აქვს სატელიტური თევზი
ქ. თბილისი	11 355	3 538	1 522	259
გურია	2 910	1 288	513	297
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	1 378	853	136	455
კახეთი	7 097	3 358	1 058	794
იმერეთი	12 264	6 096	2 161	943
მცხეთა-მთიანეთი	2 161	1 100	399	484
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	6 463	2 270	734	423
სამცხე-ჯავახეთი	1 885	1 155	286	669
ქვემო ქართლი	4 051	1 815	338	1 190
შიდა ქართლი	6 664	2 609	1 255	613
აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკა	5 168	1 044	434	2 044
ზემო აფხაზეთი	9	-	9	-
<b>სულ</b>	<b>61 405</b>	<b>25 126</b>	<b>8 845</b>	<b>8 171</b>

<sup>86</sup> შენიშვნა: ამ კატეგორიის პრობლემა საკმაოდ მნიშვნელოვანია და მათ უნდა ჰქონდეთ აღტერნატივა ვაუჩერი გამოიყენონ რისივერების შესაძენად ან მცირე ეკრანიანი ინტეგრირებული ტელევიზორების შესაძენად, 0%-იანი განვადების ერთი ან ორ წლიანი პროგრამის ფარგლებში, საკითხი უნდა დაზუსტდეს სახელმწიფო პოლიტიკის დოკუმენტით.

დახმარების დაბალპროცენტიან ჯგუფში (რისივერების 50% სუბსიდირება), შემოსავლების და მატერიალური მდგომარეობის გამო (რომელიც დიდად არ განსხვავდება 70 000 ქულის ქვემოთ მყოფი ოჯახების მდგომარეობისაგან) უნდა მოექცნენ 70 001 დან 200 000-მდე ქულის მქონე ოჯახები, რომელთა რაოდენობა შეადგენს დაახლოებით 339 000 <sup>87</sup>.

70001-100000 ქულა			
ოჯახების რაოდენობა	მარტოხელა პენსიონერები	ოჯახების რაოდენობა ვისაც აქვს ტელევიზორი	ოჯახების რაოდენობა ვისაც აქვს სატელიტური თევზი
23 996	6 182	9 038	556
8 266	2 709	2 877	872
2 083	783	511	788
17 931	6 407	7 580	2 143
28 243	10 830	9 101	2 686
4 445	1 360	1 607	980
19 289	6 181	6 418	1 408
8 761	3 941	4 464	2 298
16 500	5 282	6 360	4 249
12 244	2 922	4 030	1 384
15 185	2 247	4 040	5 308
5	-	4	-
156 948	48 844	56 030	22 672
100001-200000 ქულა			
ოჯახების რაოდენობა	მარტოხელა პენსიონერები	ოჯახების რაოდენობა ვისაც აქვს ტელევიზორი	ოჯახების რაოდენობა ვისაც აქვს სატელიტური თევზი
23 571	3 307	14 918	584
4 798	665	2 272	696
1 052	128	440	370
11 868	1 758	7 533	1 342
18 604	3 123	8 964	2 188
2 627	333	1 344	643
12 965	2 494	4 969	1 684
8 975	1 173	5 987	2 068
13 619	1 852	7 551	3 051
7 103	754	3 874	778
11 391	998	4 441	3 471
2	-	2	-
116 575	16 585	62 295	16 875

<sup>87</sup> შენიშვნა: ამ კატეგორიაში მოიაზრება ასევე ოჯახები, რომლებსაც შეადგენენ მარტოხელა პენსიონერები.

მსოფლიო ბაზარზე წარმოდგენილია განსხვავებული ხარისხის და ფასების DVB-T2 სტანდარტის რისივერები (ე.წ. სეთ-ტოპ-ბოქსები), რომელთა შორის, ყველაზე დაბალი ფასები მერყეობს 10-30 აშშ დოლარს შორის<sup>88</sup> და დამოკიდებულია შეკვეთის მოცულობაზე, თუმცა ტენდენციების გათვალისწინებით არაუმეტეს 30 ლარიანი დაფინანსება (100% კატეგორიისათვის) საკმარისი უნდა იყოს ამ მიმართულების დაფინანსებისათვის (ეს საკითხი საბოლოოდ უნდა დაზუსტდეს აპარატურის იმპორტიორებთან კონსულტაციის შემდგომ).

ქულა	ოჯახები	დახმარების მთლიანი მოცულობა ლარი <sup>89</sup>
<b>0-70 000</b>	<b>241 000</b>	<b>7 230 000</b>
<b>70 001-200 000</b>	<b>272 000</b>	<b>4 080 000</b>
<b>სულ</b>		<b>11 310 000</b>

ციფრული მაუწყებლობის პროცესის სტიმულირებისათვის, სიღარიბის მიღმა მყოფი პირების სარეიტინგო შეფასების მიზნებისათვის, 2013 წლისათვის სამაუწყებლო ტერმინალები და მასთან დაკავშირებული მიმღები მოწყობილობები, არ უნდა იყოს შეყვანილი არა სასოფლო-სამეურნეო ქონების კატეგორიაში, როგორც დაფინანსების ქულის განმსაზღვრელი<sup>90</sup>.

არანაკლებ მნიშვნელოვანია ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესში იმ პირთა ინტერესების გათვალისწინება, რომელთა პროცესში ინტეგრაცია გართულებულია არაეკონომიკური მიზეზების გამო. აღნიშნული პირების პრობლემები განპირობებულია სხვადასხვა მიზეზებით (ფიზიკური, სენსორული, აღქმადობის და სხვა პრობლემები). მათ შორის ცალკე უნდა გამოიყოს ასაკობრივი, ადეკვატურად აღქმის და ენობრივი ბარიერების, ასევე ელექტრონული მოწყობილობების გამოყენების გამოცდილების არქონის, გეოგრაფიული დაშორების და სხვადასხვა ფაქტორები<sup>91</sup>.

მარტოხელა პენსიონერების დახმარების პროგრამა უნდა მოიცავდეს აპარატურის ფასის სუბსიდირების გარდა, საინსტალაციო სამუშაოების დაფინანსებასაც, რომელიც მოცემულია შემდეგ ცხრილში<sup>92</sup>:

<sup>88</sup> შენიშვნა: IDFI-ს მიერ ჩინელი მწარმოებლებისაგან მოთხოვნილი ინფორმაციის საფუძველზე ფასები 2013 წლის მონაცემებით მერყეობს 14-დან 17 დოლარამდე, თუმცა საგულისხმოა რამდენად ხარისხიანია ეს მოწყობილობები და რამდენად იქნება შესაბამისი მთავრობის სპეციფიკაციებთან

<sup>89</sup> შენიშვნა: რისივერების დაფინანსების თანხა პირობითია და დამოკიდებულია რისივერების საბაზრო ფასზე 2014 წლის პირველი ნახევრისათვის.

<sup>90</sup> შენიშვნა: ვფიქრობთ, რომ აღნიშნული ფაქტორი გარკვეულ წილად დააბრკოლებს ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესს.

<sup>91</sup> DIGITAL TERRESTRIAL TELEVISION (DTT) ACCESSIBILITY RECOMMENDATIONS. Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación. 2009. [www.inteco.es/file/snbs-6ZR2I2DaXKiMJIkT\\_g](http://www.inteco.es/file/snbs-6ZR2I2DaXKiMJIkT_g)

<sup>92</sup> შენიშვნა: რისივერების ინსტალაციის თანხა პირობითია. ერთ-ერთ იმპორტიორის მოსაზრებით ინსტალაციის თანხამ თბილისის ფარგლებში შესაძლოა 50 ლარიც შეადგინოს;

მარტოხელა პანსიონერების ოჯახები	საინსტალაციო სამუშაოების ღირებულება/ლარი	დახმარების მოცულობა/ლარი	მთლიანი
179 950	30	5 398 500	

საინფორმაციო კამპანიის წარმოების დაგეგმვის და რეალიზაციის სტადიებზე განსაკუთრებული აქცენტი უნდა გაკეთდეს ეთნიკური უმცირესობების მიმართულებაზე<sup>93</sup>, რომლებიც სათანადო საინფორმაციო უზრუნველყოფის გარეშე, შესაძლოა აღმოჩნდნენ პროცესისგან იზოლირებულნი.

## 7.5. ბოლო მომხმარებლების სუბსიდირება ვაუჩერების გაცემით

მნიშვნელოვანია, რომ საქართველოს მოსახლეობას გაცნობიერებული ჰქონდეს ციფრული მაუწყებლობის სიკეთეები სხვა ტექნოლოგიურ პლატფორმებთან შედარებით (ფასის, ხარისხის, მიღების სიმარტივის და სხვა ჩანაცვლებადობის მაჩვენებლების გათვალისწინებით), რაც მოსახლეობის უმეტესობის არჩევანს ამ ტექნოლოგიური პლატფორმის სასარგებლოდ განაპირობებს.

სუბსიდირების პროცედურების დამდგენი ნორმები უნდა იყოს არაორაზროვანი, მარტივად გასაგები და გამჭვირვალე. მთავრობის მიერ უნდა დამტკიცდეს პროცედურები უფასო მოწყობილობის მინიჭების წესის დადგენისას ან მათი შეძენისას შესაბამისი სახელმწიფო დახმარების მიწოდებისას. ყველა ტერმინალი აღჭურვილი უნდა იყოს შესაბამისი მარკირებით და ქართულ და სხვა ენებზე შედგენილი გზამკვლევით.

საკითხის ადმინისტრირების სიმარტივის, მოსახლეობისთვის აპარატურის მიღების პროცესის გამარტივებისა და აპარატურის საცალო მოვაჭრეების ინტერესების გათვალისწინების მიზნით, დახმარების მიწოდება უნდა მოხდეს ოჯახების მიხედვით, სპეციალური სახელობითი ვაუჩერების დარიგებით.

ვაუჩერების გადაცემისას ბოლო მომხმარებლისათვის ხელმისაწვდომი უნდა იყოს შემდეგი მონაცემები:

- ინფორმაცია ციფრული უფასო და ფასიანი საეთერო მაუწყებლობის შესახებ და ანალოგური მაუწყებლობის გამორთვის დროის შესახებ;
- ინფორმაცია, თუ როგორი პარამეტრების რისივერები და ტელევიზორებია საჭირო ციფრული საეთერო მომსახურების მისაღებად, ასევე ინფორმაცია მიმღები ანტენების და მისი მკვებავი კაბელის პარამეტრების და მონაცემების შესახებ;

<sup>93</sup> Guidelines for Digital TV equipment and services.

<http://www.universaldesign.ie/useandapply/ict/irishnationalitaccessibilityguidelines/digitaltequipmentandservices/guidelinesfordigitaltequipmentandservices>

- ინფორმაცია მოწყვლადი და განსაკუთრებული შესაძლებლობების მქონე პირებისთვის საინსტალაციო პროცესში დახმარების გასაწევად განსაზღვრული სპეციალური ღონისძიებების შესახებ.

ბოლო მომხმარებლების სუბსიდირებისათვის დადგენილია შემდეგი მოთხოვნები:

- სუბსიდირების პოლიტიკა უნდა იყოს ტექნოლოგიურად წერტირალური და არ უნდა ზღუდვდეს კონკურენციას;
- რისივერები თავსებადი უნდა იყოს MPEG4 და DVB-T2 სტანდარტებთან.

სუბსიდირების საფუძველი შეიძლება იყოს მხოლოდ პირის სოციალური მდგომარეობა<sup>94</sup>;

უნდა დაფინანსდეს იმ რისივერების შეძენა, რომლებიც არის ღია, მაქსიმალურად ინტეროპერაბელური და ინტერაქტიული<sup>95</sup>.

საქართველოს ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პოლიტიკის დოკუმენტით უნდა განისაზღვროს ვაუჩერების დარიგებაზე პასუხისმგებელი ორგანო. სუბსიდირებას შესაძლოა დაეკვემდებარონ მხოლოდ ღია პროგრამული უზრუნველყოფის მქონე რისივერები.

ვაუჩერის მიღების შემდგომ, ოჯახის უფლებამოსილი წევრი ვალდებულია უფლების მინიჭებიდან 6 თვის ვადაში (ვაუჩერის განაღდების ვადა)<sup>96</sup> მივიდეს რეკომენდირებული<sup>97</sup> რისივერების გამყიდველი საცალო მოვაჭრის საცალო ქსელში მისთვის განსაზღვრული რისივერის შესაძენად და მოითხოვოს ტერმინალის გადაცემა მასზე გათვალისწინებული სუბსიდირების ოდენობით, ასევე გარკვეული მომსახურების მიღება მის საცხოვრებელ ადგილას<sup>98</sup> (100% ან 50% დაფინანსებით).

დაფინანსებული უნდა იყოს მხოლოდ ის ციფრული საეთერო რისივერები, რომლებიც საქართველოს ტერიტორიაზე იქნება შეძენილი.

სუბსიდირების ვაუჩერი სახელობითია და მისი სხვა პირზე გადაცემა (გასხვისება) დაუშვებელი უნდა იყოს. ვაუჩერში უნდა ჩაიწეროს სახელი, გვარი, მისამართი, პირადი ნომერი, ასევე მისი გამოყენების საბოლოო ვადა. ვაუჩერების მიწოდება მარტოხელა პენსიონერებისათვის უნდა მოხდეს ფიზიკური პირების საცხოვრებელ მისამართებზე,

<sup>94</sup> S. Santamato and M. Salto (DG Competition) “State aid to digital decoders: proportionality is needed to meet common interest” Competition Policy Newsletter, 2006, European Commission.

<sup>95</sup> შენიშვნა: რისივერების პარამეტრები არ უნდა უზღუდავდეს მომხმარებელს, სხვა საეთერო ქსელის მომსახურების შესაძლებლობას.

<sup>96</sup> შენიშვნა: რისივერების გაცემის პერიოდი დამოკიდებულია ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის გეგმაზე. შესაძლოა დამვებული იყოს ვაუჩერის გამოყენება ანალოგური მაუწყებლობის გამორთვიდან 3 თვის ვადით.

<sup>97</sup> შენიშვნა: ბოლო მომხმარებლების ხელშესაწყობად აღნიშნული მონაცემები უნდა განთავსდეს საინფორმაციო ვებ გვერდზე, უნდა განახლდეს და მიწოდებული იყოს სატელეფონო საკონსულტაციო მომსახურების ფარგლებშიც.

<sup>98</sup> შენიშვნა: მარტოხელა პენსიონერების შემთხვევაში რისივერების და საინსტალაციო მომსახურების მიწოდება უნდა განხორციელდეს საცხოვრებელ მისამართზე.

სახელმწიფოს მიერ შერჩეული კომპანიის ან რისივერის გამყიდველი ადგილობრივი კომპანიის მიერ.

საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვისა და სოციალური უზრუნველყოფის სამინისტროს მიერ სუბსიდირებას დაქვემდებარებული ოჯახების სიების გამოქვეყნების შემდგომ ვაუჩერი შესაძლოა გაიცეს იმ პირებზე ვინც რეგისტრირებულია სიაში და იმ პირებზე, ვინც სის დაემატა მხოლოდ კონკრეტული პირის მოთხოვნის წარდგენის შემდგომ.

საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო (ან სპეციალური ფონდი) ვალდებულია გადარიცხოს აპარატურის საცალო მოვაჭრის ანგარიშზე აპარატურის თანხა, მას შემდეგ რაც მას წარუდგენდნენ ბენეფიციარის მიერ ციფრული მოწყობილობის გადაცემის დამადასტურებელ და ვაუჩერს, ასევე მოთხოვნას თანხის ჩარიცხვის შესახებ.

სუბსიდირებული მოწყობილობების სტანდარტები უნდა იყოს ღია და ინტერაქტიული სხვა ოპერატორების მომსახურების მისაღებად. ვაუჩერის გამოყენების პერიოდი უნდა იყოს მოკლე, ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პერიოდის სიმცირის გამო. საინფორმაციო კამპანიაში ჩართული უნდა იყოს შერჩეული მულტიპლექს აპერატორიც, რომელმაც მისი ქსელის არსებული ან დაგეგმილი პარამეტრების და ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის გეგმის შესახებ დამატებითი ინფორმაცია უნდა მიაწოდოს ბოლო მომხმარებლებს.

ტექნიკური სამსახურების მიერ მიმდინარე დაგეგმვის სამუშაოების დასრულების შემდეგ, უნდა მოხდეს ე.წ. თეთრი ანუ დაუფარავი ზონების განსაზღვრა (დარჩენილი 5%), სადაც ეკონომიკური მიზანშეწონილობის გამო ბოლო მომხმარებელი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სატელიტური ტერმინალური მოწყობილობით, რაც მნიშვნელოვანია, როგორც უნივერსალური სამაუწყებლო მომსახურების წვდომის უზრუნველყოფის, ასევე სავალდებულო ტრანზიტით განსაზღვრული მაუწყებლების პროგრამების ხელმისაწვდომობის კუთხით<sup>99</sup>.

## 7.6. მიწოდების მხარის სუბსიდირება

სახელმწიფომ უნდა გააცნობიეროს რეგიონული და ადგილობრივი მაუწყებლების მნიშვნელობა დემოკრატიული საზოგადების მშენებლობის საქმეში, მათი როლი მედია პლურალიზმის უზრუნველსაყოფად, ასევე რეგიონული და ადგილობრივი მაუწყებლების მიერ ტრანსლირებული ინფორმაციის გავრცელების მნიშვნელობა და უნდა განახორციელოს ქვემოთ მოცემული რეგულაციები.

მიწოდების მხარის სუბსიდირების პოლიტიკა პირველ რიგში მოიაზრებს მაუწყებლების დახმარებას. ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესის ხელშესაწყობად,

<sup>99</sup> ე.წ. თეთრი ზონების დაფარვა უნდა მოხდეს თანამგზავრული ტექნოლოგიით, რომელთა დაფინანსება უნდა მოხდეს 2015 წლის შემდგომ პერიოდში ანალოგური მაუწყებლობის სრულად გამორთვის შემდგომ.

მნიშვნელოვანია, ასევე, სამაუწყებლო საეთერო ქსელის ოპერატორების და აპარატურის იმპორტიორების/საცალო მოვაჭრე კომპანიების დახმარება.

მნიშვნელოვანია, რომ ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის სახელმწიფო პოლიტიკა და შესაბამისი ღონისძიებები არ გახდეს წამახალისებელი ფაქტორი, ბაზარზე დამკვიდრებული მონოპოლისტების მდგომარეობის უფრო გასამყარებლად. მნიშვნელოვანია/საჭიროა ევროპის კავშირის ამ მიმართულებით არსებული რეკომენდაციები აისახოს სახელმწიფო პოლიტიკის დოკუმენტში და საქართველოს კანონმდებლობაში.

ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესის ხელშესაწყობად, ანალოგური მაუწყებლების მაუწყებლობის ვადა უნდა შეიზღუდოს 2015 წლის ივნისამდე, რის შემდგომ აღნიშნული მაუწყებლები ვალდებული იქნებიან გამორთონ მათი ანალოგური გადამცემები.

რეგიონული და ადგილობრივი მაუწყებლების დახმარების მოდელის შემოღება და სწორი იმპლემენტაცია უნდა ჩაითვალოს სახელმწიფოს მიერ განსახორციელებელ ერთ-ერთ ხელშემწყობ ღონისძიებად რეგიონული მედია პლურალიზმის უზრუნველსაყოფად. ციფრული სამაუწყებლო საეთერო მულტიპლექს ოპერატორის ქსელის რეგიონულ ტერმინალურ ელემენტებთან დაშვების პირობების და ტარიფების რეგულირება „ელექტრონული კომუნიკაციების შესახებ“ საქართველოს კანონის 19-ე მუხლის მე-3 პუნქტის ანალოგიურად უნდა განხორციელდეს<sup>100</sup>.

საეთერო ტელევიზიები ეწევიან გარკვეულ ხარჯებს ანალოგური სიგნალის გასავრცელებლად, ინახავენ რა ინფრასტრუქტურას, გადამცემებს (რამდენიმე ფლობს ანძასაც), რის ხარჯებიც, გრძელვადიან პერიოდზე გათვლით ეკონომიკურად არამომგებიანი უნდა იყოს რეგიონულ მულტიპლექსორთან დაშვების ხარჯებთან შედარებით. სახელმწიფოს ხელშეწყობით ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პერიოდში ამ კატეგორიის მაუწყებლებისათვის უნდა დადგინდეს გარკვეული შეღავათები პარალელური ტრანსლირების შემთხვევაში და მათთვის შეთავაზებული იქნება გონივრული პირობები კონტენტის გასავრცელებლად, აღნიშნულ მაუწყებლებს შესაძლებლობა ექნებათ განვითარდნენ და არ მოხდეს მათი ან საკაბელო ქსელში „გადასვლა“, კონცენტრაცია<sup>101</sup> ან გაკოტრება.

## 7.7. რეგიონული მაუწყებლების დახმარების ღონისძიებები

მაუწყებლების, ასევე ციფრული მაუწყებლობის საეთერო ქსელების ოპერატორების დაფინანსების მიმართულებით, ევროპის კავშირის მინისტრთა კომიტეტი ევროპის

<sup>100</sup> შენიშვნა: მინიმალური ჩარევის პრინციპით ბაზარზე, ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის საწყის ეტაპზე, სასურველია, საშუალება მიეცეს ბაზრის მონაწილეებს თავად დაადგინონ დაშვების ტარიფი, თუმცა კომისიის მიერ დადგენილი მოდელის გამოყენებით;

<sup>101</sup> A MAPPING STUDY OF MEDIA CONCENTRATION AND OWNERSHIP IN TEN EUROPEAN COUNTRIES, 2004. David Ward, Oliver Carsten Fueg.

<http://www.mediamonitor.nl/dsresource?objectid=435&type=org>

კავშირის წევრ სახელმწიფოებს რეკომენდაციას აძლევს, რომ მათ რეგულირებაში ასახონ ეკონომიკური და სამართლებრივი საკითხები, რომლის მიზანი იქნება მედია პლურალიზმის უზრუნველყოფა. ამ საკითხების გათვალისწინება ასევე უზრუნველყოფს ხელს შეუწყობს მოსახლეობის წვდომას მაღალხარისხიან პროგრამებთან, რომელიც მრავლად იქნება წარმოდგენილი მედია ბაზარზე<sup>102</sup>. სახელმწიფომ უნდა დაიცვას და თუ აუცილებელია, მიიღოს სპეციალური ზომები, მედია პლურალიზმის უზრუნველსაყოფად. ახალი ტექნოლოგიების გამოწვევების კონტექსტში, საიმედო და შესაბამისი ფინანსური რეგულირების გარეშე ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესი დაბრკოლდება. ახალი გამოწვევების კონტექსტში, სახელმწიფოებმა უნდა უზრუნველყონ საზოგადოებრივი მაუწყებლების ოპტიმალური ფინანსური მხარდაჭერა, მათ წინაშე დასმული ამოცანების გადასაჭრელად.

რეგიონული და ადგილობრივი მაუწყებლების წამახალისებელ საშუალებად, ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პერიოდში, გამოყენებული უნდა იყოს, რეგულირების საფასურის შეღავათიანი ან ნულოვანი ოდენობის დადგენა, მათ საკუთრებაში არსებული ლიცენზიების მოქმედების ზონაში სიგნალის გავრცელებით მიღებული შემოსავლების ნაწილში, ასევე შესაძლოა მოხდეს მათ გადასახადებისგან განთავისუფლება, მხოლოდ პარალელური მაუწყებლობის შემთხვევაში და ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პერიოდში, რაც გარკვეულწილად მოახდენს გაცემული ლიცენზიის 2015 წლის შემდგომ მოქმედების ლიკვიდირებული პერიოდის კომპენსირებას. ანალოგური ლიცენზიების სანაცვლოდ შესაძლოა გაფორმდეს საკონცესიო<sup>103</sup> ხელშეკრულებაც სახელმწიფოსა და ლიცენზიანტებს შორის.

სახელმწიფოს მეორე უმნიშვნელოვანესი მხარდამჭერი ღონისძიება იქნება ციფრულ საეთერო მაუწყებლობის ქსელთან რეგიონული დაშვების პირობების (პირველ რიგში ტარიფების) მჭიდრო რეგულირება<sup>104</sup>, ხოლო გამჭვირვალობის, ხარჯების მინიმალიზაციაზე ორიენტირებულობის და დაშვების ვალდებულებები პირველ რიგში უნდა დადგინდეს რეგიონულ და ადგილობრივ დონეზე, რადგან ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის სტადიაზე ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი საკითხია სწორედ საეთერო სამაუწყებლო ქსელის შესაბამის რესურსებთან და ელემენტებთან დაშვების რეგულირება<sup>105</sup>. რეგიონული და ადგილობრივი მაუწყებლების დაშვება უნდა მოხდეს რეგიონულ დაშვების წერტილებში, რომელთა ორგანიზება უზრუნველყოფილი უნდა იყოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ შერჩეული ოპერატორის მიერ საკონკურსო პირობებით. მულტიპლექს ოპერატორის ქსელის შესაბამის ელემენტებთან რეგიონული დაშვების წერტილის

<sup>102</sup> Recommendation R (2003)9 of the Committee of Ministers to Member States on measures to promote the democratic and social contribution of digital broadcasting.

<sup>103</sup> Ict regulation toolkit. 7.1.1 Concessions and Licence Agreements  
<http://www.ictregulationtoolkit.org/en/Section.691.html>

<sup>104</sup> PUBLIC CONSULTATION DOCUMENT ON ESTABLISHMENT OF COST BASED TRANSMISSION FEE FOR DIGITAL TERRESTRIAL TELEVISION (DTT) CHARGED BY MULTIPLEX OPERATORS TO CONTENT SERVICE PROVIDERS. 2012. [http://www.tcrta.go.tz/consultative\\_docs/pcd\\_mux\\_cbf\\_2012.pdf](http://www.tcrta.go.tz/consultative_docs/pcd_mux_cbf_2012.pdf)

<sup>105</sup> Digital terrestrial television-commercial issues of multiplex operation. 1995. [Gee, A.B. Thorp, J.P.](#)

გეოგრაფიული მდებარეობა უნდა დადგინდეს მოთხოვნის მიხედვით და არა ციფრული ზონების მიხედვით, საქსელო ოპერატორის სურვილის შესაბამისად.

ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესი გარკვეულ დანახარჯებს მოითხოვს ციფრული საეთერო მაუწყებლობის ქსელის ოპერატორებისაგანაც. ბაზარზე არსებული მდგომარეობის გათვალისწინებით, აუცილებელია დამატებითი მასტიმულირებელი ღონისძიებების განხორციელება რეგიონული და ადგილობრივი კერძო მაუწყებლების მულტიპლექსორთან წვდომის ტარიფების ხელმისაწვდომობის უზრუნველსაყოფად. შესაძლოა დადგინდეს პირდაპირი სუბსიდირების სისტემა, გარკვეული გადამცემი აპარატურის შესაძენად. ასევე, მოხდეს სამაუწყებლო საეთერო ლიცენზიის მოსაკრებლის შემცირება ან გაუქმება უფასო საეთერო მაუწყებლობის გამავრცელებელი საქსელო ოპერატორებს მიმართ (მხოლოდ გარდამავალი პერიოდით). ეს ღონისძიებები დააჩქარებს და გააიაფებს ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესს.

ევროპის კომისიის ე.წ. DVB-T გადაწყვეტილება<sup>106</sup> განსაზღვრავს იმ ღონისძიებების ჩამონათვალს, რომლებიც დასაშვებია ციფრულ მაუწყებლობაზე მიგრაციისას. კონტენტის მწარმოებლების და საქსელო ოპერატორების მხარდაჭერა უნდა განხორციელდეს იმგვარად, რომ არ იწვევდეს არასწორ მიდგომას ტექნოლოგიური ნეიტრალიტეტის, ასევე კონკურენციის შეზღუდვის კუთხით (რაც შესაძლოა დასაშვები იყოს მხოლოდ აუცილებლობის შემთხვევაში). მაუწყებლების/სამაუწყებლო საეთერო პროვაიდერების მხარდასაჭერად, ვთვლით, რომ უნდა განხორციელდეს შემდეგი ტიპის აქტივობები:

- ციფრული მაუწყებლობის ტექნოლოგიების და ინტერაქტიული პროგრამების კვლევის, ასევე ინფრასტრუქტურული საკვლევი პროექტების დაფინანსება;
- შემოღებულ იქნას სუბსიდიები მაუწყებლებისათვის, ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პერიოდში დამატებითი ხარჯების კომპენსირებისათვის;
- მოხდეს გადამცემი ქსელების მშენებლობის დაფინანსება იმ ზონებში, სადაც პირველადი და შემდგომი ანალიზი ცხადყოფს, რომ ვერ იქნება მიღწეული სათანადო ციფრული დაფარვა;
- უნდა მოხდეს ფინანსური დახმარების გაწევა იმ მაუწყებლებისათვის, რომლებმაც ობიექტური გარემოებების გამო მიზანშეწონილია, უარი თქვან მათ სარგებლობაში მყოფი ლიცენზიებით სარგებლობაზე ლიცენზიების ვადის ამოწურვამდე.

ფინეთში, გამოყენებული იყო სამ საფეხურიანი მიდგომა<sup>107</sup>, იმისათვის რომ შეემსუბუქებინათ ე.წ. „საინვესტიციო ტვირთი“ მაუწყებლებისათვის. პირველ რიგში, ანალოგური კომერციული მაუწყებლების სალიცენზიო მოსაკრებელი შეუმცირდათ 50%-ით, მაშინ როდესაც ციფრული მაუწყებლები უფლებამოსილი იყონენ საერთოდ არ გადაეხადათ ეს მოსაკრებელი 2010 წლის 1 სექტემბრამდე (ციფრული მაუწყებლობა გაიშვა 2001 წლიდან,

<sup>106</sup> Commission rules subsidy for digital terrestrial television (DVB-T) in Berlin-Brandenburg illegal . Christof SCHOUSER. 2006. [http://ec.europa.eu/competition/publications/cpn/2006\\_1\\_93.pdf](http://ec.europa.eu/competition/publications/cpn/2006_1_93.pdf)

<sup>107</sup> ინფორმაციის თავისუფლების განვითარების ინსტიტუტის (IDFI) რეკომენდაციები “ციფრული მაუწყებლობის დახმარების სახელმწიფო სტრატეგიის განსაზღვრისათვის” იანვარი, 2013 წელი

ანალოგური გამოირთო 2007 წელს). აღსანიშნავია, რომ სახელმწიფომ გაზარდა მაყურებლების მიერ გადასახდელი სალიცენზიონ მოსაკრებელი (13%) 2004 წლიდან<sup>108</sup>, რომელიც ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის-პარალელური მაუწყებლობის პერიოდში ეტაპობრივად იზრდებოდა (2007 წლამდე). მსგავსი ზრდის მოდელი დაინერგა ასევე ავსტრიაში ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის ფონდის შესავსებად, რომელიც აფინანსებდა სხვა მიმართულებებსაც.

ევროკომისიის მიერ გაანალიზდა დიდი ბრიტანეთის (ოფკომი) 2004 წლის დეკემბრის რეგულირება<sup>109</sup>, როდესაც ანალოგური ლიცენზიები შეიცვალა ციფრული მაუწყებლობის ლიცენზიებით. ევროკომისიამ განსაზღვრა, რომ აღნიშნული ქმედება წარმოადგენდა აუცილებელ ზომას ლიცენზირების პროცესისთვის. აღნიშნული მიზნად ისახავდა სალიცენზიონ მოსაკრებლების შესაბამისობაში მოყვანას სიხშირეების საბაზრო ღირებულებასთან და არ იყო მიმართული ლიცენზიის მოსაკრებლისაგან განთავისუფლებისკენ.

საქართველოს კანონით „თავისუფალი ვაჭრობისა და კონკურენციის შესახებ“ სახელმწიფო დახმარება არის ეკონომიკური აგენტის მიმართ მიღებული ინდივიდუალური გადაწყვეტილება, რომელიც მოიცავს გადასახადისაგან განთავისუფლებას, გადასახადის შემცირებას ან გადავადებას, ვალის ჩამოწერას, რესტრუქტურიზაციას, სესხის ხელსაყრელი პირობებით გაცემას, საოპერაციო აქტივების გადაცემას, ფულადი დახმარების გაწევას, მოგების მიღების გარანტიას და სხვა ექსკლუზიური უფლებების მინიჭებას.

ამავე მუხლში აღნიშნულია, რომ სახელმწიფო დახმარება არ გულისხმობს ლიცენზიების ან/და ნებართვების გაცემას.

აღნიშნული კანონმდებლობით სახელმწიფო დახმარების გამცემი შესაძლოა იყოს სახელმწიფო, ავტონომიური რესპუბლიკის ხელისუფლების ან/და ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანო, არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირი, საჯარო სამართლის იურიდიული პირი, სახელმწიფოს 50 პროცენტზე მეტი წილობრივი მონაწილეობით შექმნილი საწარმო ან სახელმწიფოს სახელით მოქმედი შუამავალი ეკონომიკური აგენტი, რომელიც სახელმწიფო დახმარების გაცემის მიზნით პირდაპირ ან არაპირდაპირ იყენებს უფლებამოსილებას.

კონკურენციისა და შესყიდვების სააგენტოსთან შეთანხმებით შეიძლება დაშვებულ იქნეს სახელმწიფო დახმარება, რომელიც მნიშვნელოვნად არ ზღუდავს კონკურენციას ან არ ქმნის მისი მნიშვნელოვნად შეზღუდვის საშიშროებას და რომელიც გაიცემა შემდეგი მიზნით: а) გარკვეული ეკონომიკური საქმიანობის განვითარებისათვის; ბ) გარკვეული ეკონომიკური სექტორის განვითარებისათვის.

<sup>108</sup> Österlund-Karinkanta M. Finland: Higher Television Licence Fees in Finland as of 1 January 2005

<http://merlin.obs.coe.int/iris/2004/9/article18.en.html>

<sup>109</sup> A Guide to Digital Television and Digital Switchover”, 1 October 2004 edition, Ofcom (UK)

დასაშვებია და სააგენტოსთან შეთანხმებას არ საჭიროებს: სოციალური დახმარება, რომელიც გაიცემა ინდივიდისათვის (რისივერების სუბსიდირების კუთხით); ქვეყნის რეგიონულ განვითარებასთან დაკავშირებული სახელმწიფო დახმარება; გადასახადის შემცირებისა და რესტრუქტურიზაციის შემთხვევები, თუ აღნიშნულ საკითხებზე გადაწყვეტილებას იღებს საქართველოს მთავრობა; საგადასახადო დავალიანების გადახდევინების, უზრუნველყოფის ღონისძიებების შეჩერებისა და საგადასახადო დავალიანების ჩამოწერის შემთხვევები.<sup>110</sup>

## 7.8. რეგიონული ტელევიზიების დახმარების კრიტერიუმები

რეგიონული მაუწყებლებისათვის ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასასვლელად გამოყენებული უნდა იყოს ის კრიტერიუმები, რომელიც განსაზღვრულია ევროპის კავშირის ფუნქციონირების დირექტივაში.

კრიტერიუმები დახმარების განაცხადის წარსადგენად შემდეგია:

- **რეგიონული სტატუსი** – მაუწყებელი უნდა საქმიანობდეს იმ ციფრულ ზონაში ან მის ნაწილში, რომელსაც რეგიონული სტატუსი აქვს და კონცენტრირებული უნდა იყოს რეგიონული კონტენტის წარმოებაზე (მაგალითად რეგიონული სიახლეები, მიმდინარე ამბები, კულტურული და სხვა სახის ღონისძიებები).
- **კომპანიის სიცოცხლისუნარიანობა** – დაფინანსება უნდა გაიცეს მხოლოდ არსებული საქმიანობის სიცოცხლისუნარიანობის შესანარჩუნებლად. რეგიონულმა მაუწყებლებმა უნდა წარადგინონ დეტალური ფინანსური ანგარიში და დასაბუთება, რომ მათი ბოლო ორი წლის მონაცემები წარმოშობს აღნიშნულ პრობლემებს. განაცხადის წარდგენისას წარმოდგენილი უნდა იქნას შემდეგი წლის ბიზნეს გეგმა.
- **ტექნიკური მიზანშეწონილობა** – რეგიონულმა მაუწყებლებმა დაფინანსების მოთხოვნის წარდგენისას უნდა დაასაბუთონ, რომ წარმოდგენილი ტექნიკური დასაფინანსებელი მიმართულება ციფრული სიგნალის გასავრცელებლად სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია და ხარჯები ეკონომიკურად ეფექტურად და სწორად არის დაგეგმილი.
- **დაფინანსების დროის შუალედი** – დაფინანსება ხელმისაწვდომი უნდა იყოს მხოლოდ 2014-2015 წლებში, ქვეყნის სრულ ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლამდე, ანუ პირველი ალტერნატიული დაშვების შესაძლებლობის გაჩენამდე კონკრეტულ რეგიონში. ეს დრო საშუალებას უნდა აძლევდეს რეგიონულ მაუწყებლებს დახმარება მიიღონ მათი სამაუწყებლო ზონის შესაბამისად (ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის ტექნიკურ-სატესტო გეგმის მიხედვით).
- **სიგნალის გავრცელების ხარჯები** – დაფინანსება უნდა მოიცავდეს ან საკუთარი გადამცემის მშენებლობის (თუ დაშვებული იქნება შესაბამისი სალიცენზიო რეჟიმი, თუმცა ადრე არსებული ლიცენზიები უფრო მცირე არეალს მოიცავს, ვიდრე ციფრული 10 ზონა) ან ეროვნული ქსელის მეშვეობით გავრცელების ხარჯებს მის სამოქმედო ზონაში (რომელიც უნდა განისაზღვროს გაცემული ლიცენზიების ფარგლებში).

<sup>110</sup> საქართველოს კანონით „თავისუფალი ვაჭრობისა და კონკურენციის შესახებ“

- **უფასო ხელმისაწვდომობა** – ამ მაუწყებლების სიგნალები ხელმისაწვდომი უნდა იყოს უფასო და ღია რისივერების მეშვეობით. როდესაც ისინი წარმოადგენენ ცალკეული ანბის და გადამცემების ან დაფინანსების პროექტს ან საერთო გადამცემი ქსელის სიმძლავრესთან დაშვებას, მათი სიგნალები თავისუფლად უნდა იყოს ხელმისაწვდომი პროგრამულ სიაში.

რეგიონული მაუწყებლების დახმარების ოდენობის მაქსიმალური ზღვარი დამოკიდებულია პარალელური მაუწყებლობის ხარჯებზე.<sup>111</sup> დახმარება შესაძლოა მოიცავდეს კაპიტალურ დანახარჯებს და ციფრულზე გადასვლისათვის აუცილებელ ზოგიერთ საოპერაციო დანახარჯებს (მათ შორის გადამცემი მოწყობილობები, დაკავშირებული მოწყობილობები, ნებისმიერი საინსტალაციო, მომართვის და დამატებითი გადამცემების ხარჯები). დაფინანსება ხელმისაწვდომი უნდა იყოს 2015 წლამდე (თუმცა შესაძლოა დავუშვათ, მოკლე პერიოდის გამო წლის ბოლომდეც ბაზარზე არსებული მდგომარეობის გათვალისწინებით). დაფინანსება არ უნდა შეეხოს შიდა სტუდიურ ხარჯებს, სადგურების მომსახურე პერსონალის, ადმინისტრაციის და ზედნადებ ხარჯებს.

ფართოზოლოვანი ქსელის დაფინანსების მიმართულებით დახმარება შესაძლოა განხორციელდეს იმ შემთხვევაში, თუ ისინი აუცილებელია ციფრულ მიწისზედა გადამცემ ქსელთან დასაკავშირებლად, სიგნალების გასავრცელებლად. აღნიშნული მოიცავს როგორც კავშირის, ასევე პროგრამული უზრუნველყოფის ხარჯებს. რეგიონულმა მაუწყებლებმა უნდა წარმოადგინონ შესაბამისი დასაბუთება მათი აუცილებლობის და აუდიტორიის მოცულობის შესახებ.

## 7.9. რეკომენდაციები

1. მაუწყებლების ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე სწრაფად გადასვლის წასახალისებლად შესაძლოა შეუმცირდეთ რეგულირების გადასახდელი, ხოლო ანალოგური და ციფრული მაუწყებლობის მომსახურების ერთდროულად მიმწოდებელი კომპანიები საერთოდ განთავისუფლებდნენ ამ გადასახდელისაგან. რეგიონულ და ადგილობრივ მაუწყებლებს ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის ეტაპზე უნდა შეუმცირდეთ ან გაუუქმდეთ დამატებითი ღირებულების გადასახადი;
2. უნდა მოხდეს მაუწყებლებისათვის დამატებითი ხარჯების კომპენსირება - ამ მიმართულების დაფინანსების მიზანს წარმოადგენს დამატებითი ხარჯების კომპენსირება მაუწყებლებისათვის, რომლებიც წარმოეშობათ ციფრულ მაუწყებლობაზე მიგრაციის პროცესში, უშუალოდ გარდამავალ პერიოდში. მაუწყებლების მიმდინარე ხარჯები ფინანსირებას არ ექვემდებარება. ციფრულ

<sup>111</sup> შენიშვნა: დაფინანსების ოდენობა დამოკიდებულია კონკრეტული რეგიონული ან ადგილობრივი მაუწყებლის ან საქსელო პროვენილი დანახარჯებზე.

მაუწყებლობაზე გადასვლის კონცეფციაში გამოყოფილია დაფინანსების მოკლევადიანი პერიოდები (ექვსიდან 12 თვემდე თითოეული რეგიონისათვის), შესაბამისად დაფინანსების მთლიანი პერიოდიც შეზღუდულია ამ ვადის მიხედვით. სახელმწიფომ, შესაძლოა, გასცეს სუბსიდიები სახელმწიფო და კომერციულ მაუწყებლებზე, იმისათვის, რომ ანაზღაურდეს ის დამატებითი ხარჯები, რომელთა გაწევაც პარალელური მაუწყებლობის პერიოდში მათ მოუწევთ. აღნიშნული დახმარების გაცემა უნდა მოხდეს ობიექტური კრიტერიუმების შეფასებით და მათი შეჯერების საფუძველზე, ისევე როგორც უნდა გაიცეს გონივრული ანაზღაურება იმ მაუწყებლებზე, რომლებიც ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესის ხელშეწყობის მიზნით, უარს ამბობენ სიხშირულ ლიცენზიებზე მისი ვადის გასვლამდე;

3. ქსელის განვითარების სუბსიდიები - მაუწყებლებისა და საქსელო ოპერატორების მხარდაჭერა უმნიშვნელოვანესია, იმ ქვეყნებში სადაც არსებული ინფრასტრუქტურა განუვითარებელია ან გადატვირთული. ამავდროულად, საზოგადოებრივი მაუწყებლები და საქსელო პროვიდერები, მოკლებულნი არიან შესაძლებლობას და ფინანსებს, მოახდინონ მნიშვნელოვანი ინვესტიციები, განსაკუთრებით გარდამავალ პერიოდში, როდესაც ხარჯები ორმაგდება. სახელმწიფომ, უნივერსალური სამაუწყებლო ფონდის ფარგლებში, შესაძლებელია, დააფინანსოს ინფრასტრუქტურის (სატრანსპორტო ქსელის) მშენებლობა იმ რეგიონებში, სადაც სატელევიზიო სიგნალების გავრცელება არასათანადოა;
4. დახმარების გაცემა უნდა მოხდეს გამჭვირვალედ, აუცილებლობის შემთხვევაში, პროპორციულობის პრინციპის დაცვით: სახელმწიფო დახმარებით არ უნდა მიენიჭოს პრიორიტეტი რომელიმე კონკრეტულ ტექნოლოგიას. საკაბელო და სატელიტური პლატფორმის პარალელური განხილვა უნდა მოხდეს (თუ არ ჩაითვლება საჭიროდ რომელიმე მიმართულების სუბსიდირება, რაც უნდა დასაბუთდეს);
5. დახმარება უნდა გაიცეს გადართვის პროცესში წარმოშობილი დროებით პრობლემების მოსაგვარებლად;
6. ბენეფიციარების შერჩევა უნდა მოხდეს წინასწარ ზუსტად განსაზღვრული კრიტერიუმების შესაბამისად;
7. ბენეფიციარმა უნდა დაადასტუროს, რომ თანადაფინანსების აუცილებლობა არსებობს.

## 7.10. კონცესია და სალიცენზიო შეთანხმებები

საკონცესიო შეთანხმება განსაკუთრებით აქტიურად იყო გამოყენებული იმ სექტორებში, რომლებიც ხასიათდება რეგულირების მაღალი პოლიტიკური რისკებით. კონცესიის შეთანხმება უნდა წარმოადგენდეს წამახალისებელ და ალტერნატიულ ვარიანტს ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პერიოდში ანალოგური ლიცენზიის მფლობელებისათვის, მათი ინტერესების გათვალისწინებით. პირობები იმგვარად უნდა იყოს დადგენილი, რომ არ ახდენდეს ლიცენზიანტების ინტერესების შელახვას და იცავდეს მათ სახელმწიფოს ზეწოლისაგან.

არსებული ანალოგური ლიცენზიების მფლობელი პირებისათვის, შესაძლოა, გამოიყოს ერთობლივი გამოყენებისათვის გარკვეული სიხშირეები ან სიხშირე ციფრული მაუწყებლობისათვის, ერთობლივი გამოყენების მიზნით, რის გაცემაც უნდა მოხდეს არსებული ლიცენზირებული სიხშირეების სანაცვლოდ, რომელსაც სახელმწიფო „გაუცვლის“ ანალოგური სიხშირის ლიცენზიანტს ციფრულ ერთობლივად გამოსაყენებელ სიხშირეებში 2015 წლის შემდგომ. შესაბამისი სიხშირის გადაცემამდე საკონცესიო ხელშეკრულების ფარგლებში, წარმოდგენილი უნდა იყოს ყველა საჭირო დოკუმენტი (პროექტი, გეგმა, ვადები, არეალი), მათ შორის პროექტის ფინანსური მხარდაჭერის დამადასტურებელი დოკუმენტი, რომელიც სათუოს არ გახდის აღნიშნული მაუწყებლების ქსელის აგების და ტრანსლირების საკითხს.

საკონცესიო ხელშეკრულების ფარგლებში, ანალოგური ლიცენზიების სანაცვლოდ, სახელმწიფომ უნდა შესთავაზოს ლიცენზიანტებს ანალოგური ლიცენზიის სამოქმედო ტერიტორიაზე საზოგადოებრივი მაუწყებლის კონტენტის გამავრცელებელი მულტიპლექს ოპერატორის ქსელით მათი პროგრამების გავრცელება საკომპენსაციო ხარჯების სანაცვლოდ ან შესთავაზოს კომპენსაცია.

აღნიშნული საკითხები შესაძლოა ასევე დარეგულირდეს სალიცენზიონ შეთანხმებებში. "მაუწყებლობის შესახებ" და „ელექტრონული კომუნიკაციების შესახებ" საქართველოს კანონების საფუძველზე. სიხშირული სპექტრით სარგებლობის ლიცენზიებში განსაზღვრულია, რომ გარკვეული გარემოებების დადგომის შემთხვევაში რიგი პირობები შესაძლოა გადაიხედოს სალიცენზიონ შეთანხმებების ფარგლებში. სწორი მიდგომაა მოლაპარაკების წარმოება არა კომუნიკაციების ეროვნულ კომისიას, არამედ ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს და ლიცენზიანტს შორის. იმ შემთხვევაში, თუ ლიცენზიანტი არ იქნება თანახმა ალტერნატიულ ვარიანტებზე, ის იძულებული იქნება გამორთოს ანალოგური გადამცემი 2015 წლის ივნისის შემდგომ. ეს მიმართულება ფინანსურ ნაწილში შესაძლოა განხილული იყოს, როგორც სახელმწიფო დახმარების კატეგორია.

## 7.11. იმპორტიორების დახმარება

საბაჟო მოსაკრებლისაგან და დღგ-გან შესაბამისი აპარატურის და ტელევიზორების იმპორტიორების განთავისუფლება დროებით, მხოლოდ ამ ნაწილში გარდამავალ პერიოდში, შესაძლოა განხილულ იყოს ერთ-ერთ ღონისძიებად, რაც გააიოლებს ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესს.

განსაკუთრებულ შემთხვევებში, კომუნიკაციების ეროვნული კომისია ან საქართველოს ეკონომიკის და მდგრადი განვითარების სამინისტრო (ან საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო), აპარატურის იმპორტიორების წინაშე შესაძლოა წარმოადგენს სახელმწიფოს გარანტორს იმ სახსრებზე, რომელიც საჭიროა ბოლო მომხმარებლების ტერმინალების სუბსიდიებისათვის.

## 8. კონკურენციის რეგულირების პოლიტიკა საქართველოს ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესში და მის შემდგომ პერიოდში

### 8.1. შესავალი

წინამდებარე პოლიტიკის დოკუმენტი წარმოადგენს IDFI-ის ხედვას საქართველოს მიერ საერთაშორისო დონეზე აღებული ვალდებულებების შესრულების საკითხე, რაც ითვალისწინებს ყველა მოქალაქისათვის გარანტიას, რომ საფასურის გადახდის გარეშე ან ხელმისაწვდომ ფასად მიიღონ საეთერო ციფრული სატელევიზიო მომსახურება, რომლის ბოლო მომხმარებლისათვის მიწოდებას განახორციელებენ კონკურენტულ ბაზარზე მოქმედი სამაუწყებლო ციფრული ქსელის ოპერატორები და მაუწყებლები.

ანალოგური საეთერო მაუწყებლობის ბიზნეს მოდელისაგან განსხვავებით, სადაც ყველა მაუწყებელი თავად ძართავდა საკუთარ გადამცემ ქსელს, კონკურენციასთან დაკავშირებული საკითხების რეგულირება უფრო აქტუალურია ციფრული საეთერო ტექნოლოგიის დანერგვისას, რადგან თუ არ მოგვარდება დაშვების, გამჭვირვალობის და სხვა პრობლემები, არსებობს კონკურენციის შეზღუდვის რისკები, რაც საფრთხეს უქმნის ციფრული მაუწყებლობის პროცესს და მედია პლურალიზმს.

მნიშვნელოვანია აღნიშნოს, რომ სატელეკომუნიკაციო სექტორში კონკურენციის რეგულირებისაგან განსხვავებით, სამაუწყებლო სფერო გამოირჩევა ტრანსლირებული კონტენტის მიმართ დიდი საზოგადოებრივი და სახელმწიფო დატვირთვით, შესაბამისად კონკურენციის რეგულირება ამ სფეროში უნდა განხორციელდეს მკაფიოდ და გონივრულად, განსაკუთრებით ციფრულ საეთერო პლატფორმაზე გადასვლის პერიოდში.

საქართველოს ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის საწყის ეტაპზე, შეზღუდული სიხშირული რესურსის და სხვა ობიექტური ფაქტორების გამო, საეთერო მაუწყებლობის მიწოდების ბაზარზე წარმოდგენილი იქნება მნიშვნელოვანი საბაზრო უპირატესობის მქონე კომპანიები, რის გამოც საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნულმა კომისიამ უნდა განახორციელოს ზუსტი რეგულირება სხვადასხვა მიმართულებით.

სახელმწიფო პოლიტიკის განსაზღვრისას, ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის მოსამზადებელი სამუშაოების ფარგლებში, წინასწარ უნდა განსაზღვროს, თუ რომელ ბაზარზე უნდა მოხდეს ჩარევა სახელმწიფოს მხრიდან, თუმცა მიუხედავად წინასწარი რეგულირებისა, ციფრული მიწისზედა საეთერო მაუწყებლობის საწყის ეტაპზე საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნულმა კომისიამ და საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრომ უნდა განახორციელონ სისტემატური კონტროლი ამ მიმართულებით.

არანაკლებ მნიშვნელოვანია, ის გარემოებაც, რომ არსებული ანალოგური ტრანსლირების ქსელი, სახელმწიფოს 100%-იანი წილობრივი მონაწილეობით შექმნილი საწარმოს საკუთრებაა. აღნიშნული გარემოება წარმოადგენს გარკვეული რისკის შემცველს, სწორედ კონკურენციის შეზღუდვის კუთხით<sup>112</sup> და პირველ რიგში მცირე ბიუჯეტიანი, ადგილობრივი და რეგიონული ტელევიზიებისათვის.

## 8.2. კონკურენციის უზრუნველყოფა საეთერო პლატფორმის შიგნით

ციფრული მიწისზედა სამაუწყებლო ქსელების რაოდენობა, ციფრულ მაუწყებლობის გარდამავალ ეტაპზე შეზღუდული იქნება სიხშირეების სიმცირის გამო. საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მონაცემებით, არსებული სიხშირული რესურსი მრავალსიხშირიანი ქსელის აგების შემთხვევაში, მხოლოდ ორი ციფრული საეთერო ქსელის ორგანიზების შესაძლებლობას იძლევა.

სიხშირული სპექტრით სარგებლობის უფლების მინიჭების კონკურსები უნდა განხორციელდეს ორ ეტაპად:

- გარდამავალი პერიოდის ციფრული საეთერო უფასო მაუწყებლობის ქსელის ლიცენზიები (MUX1 და MUX2) უნდა გაიცეს ანალოგური მაუწყებლობის გამორთვამდე და მისი აგებაც და ექსპლუატაციაში გაშვებაც უნდა დასრულდეს ამ ვადაში;
- გარდამავალი პერიოდის მომდევნო პერიოდის ციფრული საეთერო უფასო მაუწყებლობის ქსელის კონკურსები (MUX3<sup>113</sup> და MUX4), რომლის აგების ლიცენზია უნდა გაიცეს ციფრული მაუწყებლობის სრულად გაშვების შემდგომ, აღნიშნული ლიცენზიები არ უნდა იყოს შეზღუდული უფასოდ ტრანსლირების ვალდებულებით.

სპექტრის გამოყენების უფლებების მოცულობა და მისი განახლების შესაძლებლობა უნდა დაკონკრეტდეს მულტიპლექსორის ოპერატორის შესარჩევი კონკურსის პირობებში. ტექნოლოგიურ და ბაზრის განვითარების კონტექსტში, მიზანშეწონილია შეიზღუდოს ფასიანი და დამატებითი მომსახურების მიწოდება ციფრული საეთერო მაუწყებლობის ქსელების მეშვეობით<sup>114</sup>.

<sup>112</sup> Guide to the Digital Switchover, OSCE, Vienna 2010

<sup>113</sup> შენიშვნა: იმ შემთხვევაში თუ გამოინახება დამატებითი რესურსი თბილისი ციფრული ზონისათვის, MUX3-ს მულტიპლექსორის ადგილობრივი ლიცენზია უნდა გაიცეს გარდამავალ პერიოდში, ანალოგური მაუწყებლობის გამორთვამდე.

<sup>114</sup> შენიშვნა: ციფრული მაუწყებლობის გარდამავალ პერიოდში დასახული მთავარი ამოცანების გადაჭრის და ყველა მაუწყებლის სტანდარტული დეფინიციით ტრანსლირების ეტაპის დასრულების შემდგომ, საკმარისი სიმძლავრეების არსებობის შემთხვევაში, გარდამავალ პერიოდშიც შესაძლოა მოხდეს დამატებითი სერვისების მიწოდების ნებართვის საკითხზე გადაწყვეტილების მიღება საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ.

### 8.3. კონკურენციის რეგულირების ამოცანები

კონკურენციის სწორმა და ეფექტურმა რეგულირებამ უნდა უზრუნველყოს:

- ინვესტიციების მოზიდვა და სახელმწიფოს მინიმალური ფინანსური მონაწილეობა ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესში და შემდგომ ეტაპზე;
- ბაზარზე შემოსვლის სისტემური და არასისტემური ბარიერების შემცირება;<sup>115</sup>
- ციფრული მაუწყებლობის ბიზნეს სისტემის ფინანსური და საქსელო სტაბილურობა;
- ინვაციების დანერგვა სექტორში;
- ამოწურვად რესურსების ეფექტური გამოყენება.

საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნულმა კომისიამ უნდა უზრუნველყოს, რომ მომხმარებლების მაქსიმალურად დიდ რაოდენობას შეეძლოს სულ მცირე ორი პლატფორმით მიწოდებული სერვისებს შორის არჩევანის გაკეთების შესაძლებლობა.

ზემოთ აღნიშნული მიზნების მისაღწევად, აუცილებელია შემდეგი ღონისძიებების კომპლექსური განხორციელება:

- ბაზრის წინასწარი და შემდგომი რეგულირების საკითხების დროული<sup>116</sup> განსაზღვრა და რეგულირების დროული და ზომიერი განხორციელება, <sup>117</sup> რომელიც გამოყენებული უნდა იყოს იმ საქსელო სერვისის პროვაიდერის მიმართ, რომელსაც მნიშვნელოვანი საბაზრო ძალაუფლება გააჩნია;
- სავალდებულო ტრანზიტის რეგულირება, რომელიც მიიღწევა კონკრეტულ კონკურენტ ტექნოლოგიურ პლატფორმებში კონტენტის გავრცელების დავალდებულებით, ცალკეულ, ძირითადად, საზოგადოებრივი სერვისების არხებით, რომელიც მნიშვნელოვანია მედია პოლიტიკის კუთხით;
- “სავალდებულო შეთავაზების” ვალდებულების რეგულირება, რომელიც უნდა ემყარებოდეს საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის კვლევას და რომლის მიზანი უნდა იყოს ყველაზე მოთხოვნადი არხების გამოვლენა, ეროვნულ და რეგიონულ დონეზე.

მნიშვნელოვანია, რომ სახელმწიფოს მიერ განხორციელებული რეგულირების შედეგად მომავალში არ წარმოიშვას კონკურენციის შეზღუდვის საფრთხე. გარდამავალ პერიოდში ბაზარზე წარმოდგენილი იქნება ერთი ეროვნული და ერთი რეგიონული სამაუწყებლო სიგნალების გავრცელების ოპერატორი, რამაც შეიძლება, დახურული და ექსკლუზიური

<sup>115</sup> შენიშვნა: არასისტემურ ბარიერებში, პირველ რიგში, მოიაზრება დაშვების ტარიფების არა გონივრულობა და ხარჯებზე არა ორიენტირებულობა.

<sup>116</sup> შენიშვნა: საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის დაგვიანებულმა ჩარევამ წინასწარი რეგულირების ფარგლებში, შესაძლოა გამოუსწორებელი ზიანი მიაყენოს პროცესში ჩართულ დაინტერესებულ მხარეებს.

<sup>117</sup> M. Arino “Digital war and peace: Regulation and Competition in European Digital Broadcasting” *European Public Law* 2004.

მოდელი ჩამოაყალიბოს მიწისზედა საეთერო პლატფორმის შიგნით. აღნიშნულის თავიდან აცილების მიზნით, უნდა მოხდეს პრევენციული ღონისძიებების დაგეგმვა და კონკურენციის რეგულირება.

#### 8.4. კონკურენციის რეგულირება ქსელთან დაშვების ბაზრებზე

დომინანტ პლატფორმებთან მიმართებაში კონკურენციის რეგულირება უნდა გახორციელდეს პარალელურ რეჟიმში (საკაბელო და სატელიტური მაუწყებლობა). მიზანშეწონილია ციფრული მიწისზედა სამაუწყებლო ქსელის ოპერატორის მართვის ქვეშ არსებულ პასიურ და აქტიურ საქსელო ინფრასტრუქტურასთან მაქსიმალურად ეფექტური და დროული დაშვების უზრუნველსაყოფად, გარდამავალ პერიოდში, საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ გამოკვლეულ იქნას ბაზრის ის სეგმენტები, რომელიც დაკავშირებულია ციფრული მიწისზედა სამაუწყებლო ქსელით ოპერირებასთან. კვლევის და ანალიზის შედეგები უნდა გასაჯაროვდეს.

დღეის მდგომარეობით, ბაზარზე ჩამოყალიბებულია საქსელო მონოპოლიები, რომელთა რიგ სეგმენტზე რეგულირება არ არის განხორციელებული, ხოლო ზოგ შემთხვევაში ბაზრების შესაბამისი სეგმენტების რეგულირება განხორციელდა ფრაგმენტულად და რამდენიმე წლის წინ.<sup>118</sup> აღნიშნული მდგომარეობა ცუდ პირობებს ქმნის ინვესტირებისათვის ინფორმაციის არარსებობის ან არასრული ინფორმაციის გამო.

კონკურენციის რეგულირების სწორმა პოლიტიკამ, კარგად დაგეგმილმა და დროულმა ღონისძიებებმა, უნდა უზრუნველყონ დაშვების პირობების მაქსიმალური გამჭვირვალობა, დაშვების არა დისკრიმინაციულობა და ქსელის ყველა საჭირო ელემენტთან წვდომა ხარჯების მინიმალიზაციაზე ორიენტირებული და გონივრული ტარიფებით. ეს ღონისძიებები წარმოქმნის კონკურენტულ და სამართლიან პირობებს საეთერო მიწისზედა საქსელო ოპერატორებისათვის და მაუწყებლებისათვის, რაც განავითარებს ბაზარს, უზრუნველყოფს ბოლო მომხმარებლებისათვის მიწოდებული სერვისების ფართო არჩევანს.

ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესი მოიცავს გარკვეულ რისკებს, იმ რეალობისაგან განსხვავებით, რომელიც ანალოგური საეთერო მაუწყებლობისას არსებობს. ამ საკითხის შეფასებისას მნიშვნელოვანია, რომ გამოიყოს ორი მიმართულება:

1. ციფრული საეთერო ქსელების სიმბლავრეებთან დაშვების პირობების რეგულირება;
2. იმ რესურსებთან დაშვების ბაზრის სეგმენტების რეგულირება, რომელიც აუცილებელია ციფრული საეთერო ქსელების ოპერატორებისათვის მათი ქსელის ფორმირებისათვის (ოპტიკური ქსელის და უსადენო მაგისტრალური ქსელის

<sup>118</sup> შენიშვნა: 2007 წლის შემდგომ, მიუხედავად მნიშვნელოვანი ცვლილებებისა ბაზარზე, საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ სადენიანი საკომუნიკაციო სისტემების რესურსებთან დაშვების ბაზარი არ გამოკვლეულა, არ მომხდარა უსადენო (რადიო სარელეო) ზონათა შორისი, ისევე როგორც, შიდა ზონალური მაგისტრალური საკომუნიკაციო სისტემის რესურსებთან დაშვების ბაზრის კვლევა და ანალიზი.

ელემენტები და სიმძლავრეები, სატელეფონო კანალიზაციის არხები, ანძები და თანალოკაციის ფართები და ა.შ.).

ევროკავშირის 2003 წლის რეგულირების მიხედვით,<sup>119</sup> ევროკავშირის წევრ ქვეყნებს მიეცათ რეკომენდაცია, მათ შორის ციფრული საეთერო მაუწყებლობის განსავითარებლად, წინასწარი რეგულირების ფარგლებში, შეესწავლათ საეთერო მაუწყებლობის მომსახურების საბითუმო ბაზრის სეგმენტები, რომლებიც ბაზარზე შემოსვლის პირობებს შექმნიდა იმ კომპანიებისათვის, რომლებსაც სურთ სამაუწყებლო სერვისების გადაცემის მომსახურების შეთავაზება. ამასთან ერთად, რეკომენდაციები ითვალისწინებს მომსახურების მიწოდების საშუალების მიცემას იმ კომპანიებისთვის, რომლებსაც სურთ მომსახურების მიწოდება ციფრული საეთერო პლატფორმის შიგნით, დამატებითი სერვისების მიწოდების გზით. ევროპის კავშირის მიერ რეკომენდირებული ე.წ. მე-18 ბაზრიდან უნდა გამოიყოს და პრიორიტეტულად დარეგულირდეს საეთერო ციფრული მაუწყებლობის ქსელის მართვის (ე.წ. პირველი ბაზარი) და ქსელის ელემენტებთან დაშვების ბაზრის (ე.წ. მეორე ბაზარი) სეგმენტები.<sup>120</sup>

საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის ამოცანაა, არამარტო ე.წ. პირველ ბაზრის სეგმენტებზე მოხდეს კონკურენციის წინასწარი რეგულირება, არამედ, უპირველეს ყოვლისა, დარეგულირდეს სწორედ მეორე ბაზრის სეგმენტი, რადგან მისი გამჭვირვალობა და ხარჯებზე ორიენტირებულობა, დიდ წილად, წარმოადგენს ციფრული საეთერო ქსელების დროულად და დაუბრკოლებლად<sup>121</sup> კომპლექტაციის გარანტიას. ეს პირობები უკავშირდება ქსელის აგების დროს და მულტიპლექსორის სიმძლავრეებთან დაშვების ტარიფების სიდიდეს. ეს ფაქტორები პირდაპირ უკავშირდებიან ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის საკითხებს.

ევროპის კავშირის ე.წ. დაშვების დირექტივა<sup>122</sup>, ისევე როგორც საქართველოს კანონი "ელექტრონული კომუნიკაციების შესახებ" საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიისთვის იძლევა კარგ სამართლებრივ საფუძველს ეფექტური რეგულირებისათვის. საქსელო ინფრასტრუქტურასთან დაშვების სამართლიანი და კონკურენტული პირობების შესაქმნელად, უნდა მოხდეს ფასების და ქსელით სარგებლობის სხვა პირობების გამჭვირვალობის უზრუნველყოფა (ე.წ. მოწვევის ოფერტის ანუ „სანიმუშო შეთავაზების“

<sup>119</sup> EUROPEAN COMMISSION RECOMMENDATION on relevant product and service markets within the electronic communications sector susceptible to ex ante regulation in accordance with Directive 2002/21/EC of the European Parliament and of the Council on a common regulatory framework for electronic communication networks and services. 2003/11/02. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:114:0045:0045:EN:PDF>

<sup>120</sup> Response to Consultation: Market Analysis - Wholesale Broadcasting Transmission Services . COMREG. 2004 <http://www.cullen-international.com/cullen/exdocs/xd7140.pdf>

<sup>121</sup> Regulating the Digital Television Infrastructure in the EU. Room for Citizenship Interests? Eliza Varney, 2006 , <http://www.law.ed.ac.uk/ahrc/script-ed/vol3-3/varney.asp>

<sup>122</sup> DIRECTIVE 2002/19/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 7 March 2002 on access to, and interconnection of, electronic communications networks and associated facilities (Access Directive). <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:108:0007:0007:EN:PDF>

გამჭვირვალობის ვალდებულების უზრუნველყოფა). თუმცა, გადასვლის საწყის ეტაპზე გამოვლენილ მნიშვნელოვანი საბაზო ძალაუფლების მქონე ოპერატორებს, უნდა მიეცეთ საშუალება თავად დაადგინონ სწორი და ხარჯებზე ორიენტირებული ფასები, გამჭვირვალობის და არადისკრიმინაციული დაშვების პირობები უნდა დარეგულირდეს „ელექტრონული კომუნიკაციების შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-19 მუხლის მე-3 პუნქტის პირობების მსგავსად, <sup>123</sup> წინასწარი რეგულირების ფარგლებში. სამაუწყებლო სიგნალების ტრანსლირების ქსელთან დაშვების პირობები უნდა მოწესრიგდეს იყოს სატელეკომუნიკაციო სფეროში სატელეფონო ურთიერთჩართვის რეგულირების იდენტურად, ხოლო ფასების და დაშვების რეგულირება საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ უნდა განხორციელდეს იმ შემთხვევაში, თუ მიუხედევად დადგენილი პირობებისა, ბაზარი თავად ვერ გადაწყვეტს აღნიშნულ პრობლემებს.

მიუხედავად კონკურენციის რეგულირების მაღალი აუცილებლობისა, კომისიამ უნდა გამოიყენოს მინიმალური ჩარევის პრინციპი და განსაზღვროს, თუ რომელ ბაზარზე უნდა მოხდეს ჩარევა და რა მასშტაბით. თუმცა აუცილებელია, რომ განსაკუთრებით გარდამავალ და სრულ ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის შემდგომ ეტაპზე, განხორციელდეს მუდმივი კონტროლი, დროული ჩარევის უზრუნველსაყოფა.

იმ შემთხვევაში, თუ საქართველოს ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის სახელმწიფო პოლიტიკით, ციფრული საეთერო ქსელებით საქმიანობის ბაზარზე დასაშვებად იქნება მიჩნეული ვერტიკალურად ინტეგრირებული ოპერატორის საქმიანობა, მას უნდა დაეკისროს ხარჯების განცალკევებულად აღრიცხვის სპეციფიკური ვალდებულებაც. რეგულირების შემდგომ საფეხურზე, თუ გამოყენებული ღონისძიებები არ იქნება საკმარისი, ვერტიკალურად ინტეგრირებულ ოპერატორს შესაძლებელია დაეკისროს სხვა უფრო მკაცრი ვალდებულებები. კონკურენციის რეგულირების ზემოთ აღნიშნული პირობები უნდა განისაზღვროს არა მარტო კანონის ფარგლებში, არამედ უნდა დაკონკრეტდეს საკონკურსო პირობებში და საქსელო ციფრული სამაუწყებლო ქსელით საქმიანობის უფლების მინიჭების ლიცენზიებში.

მნიშვნელოვანია, რომ უზრუნველყოფილი იყოს ციფრული საეთერო ქსელის ოპერატორის მულტიპლექსორის სიმძლავრეებთან დაშვების პირობების და ელემენტების მაქსიმალური გამჭვირვალობა და ხელმისაწვდომობა დაშვების მსურველი ყველა ოპერატორისათვის.

<sup>123</sup> შენიშვნა: აღნიშნული პუნქტის შესაბამისად „ელექტრონული საკომუნიკაციო ქსელის ოპერატორმა, რომელიც ადგილობრივი მომსახურების ზონაში სააბონენტო ნუმერაციის რესურსის გამოყენებით ახორციელებს ბოლო მომხმარებლების მომსახურებას, უნდა უზრუნველყოს საკუთარი ქსელის შესაბამის ელემენტებთან დანახარჯებზე ორიენტირებული ტარიფებით შეუზღუდული და არადისკრიმინაციული დაშვებით სხვა მსურველი ოპერატორებისათვის ან ელექტრონული საკომუნიკაციო უწყებრივი ქსელის მფლობელი პირებისათვის ურთიერთჩართვის პირდაპირი ან არაპირდაპირი მიწოდება. დაუშვებელია ელექტრონული საკომუნიკაციო ქსელის ოპერატორებს მორის მოქმედი ურთიერთჩართვის შეწყვეტა. ურთიერთჩართული ელექტრონული საკომუნიკაციო ქსელის ოპერატორის მიერ მოქმედი ურთიერთჩართვის ხელშეკრულების პირობების შეუსრულებლობის შემთხვევაში, ხელშეკრულების მეორე მხარე უფლებამოსილია, ამ პირობების შესრულების უზრუნველსაყოფად, შეაჩეროს მოქმედი ურთიერთჩართვა მხოლოდ კომისიის თანხმობით და მის მიერ განსაზღვრული ვადითა და პირობებით“.

საქსელო ოპერატორებმა უნდა უზრუნველყონ მათ რესურსებთან შეუზღუდავი წვდომა, განსაკუთრებით, თუ ამგვარი ოპერატორი, ან მასთან აფილირებული იურიდიული პირი, თავად ახორციელებს მომსახურების მიწოდებას და ჩართულია პლატფორმათაშორის კონკურენციაში, რადგან ამ შემთხვევაში იზრდება კონკურენციის შეზღუდვის საფრთხე, სწორედ საქსელო რესურსებთან დაშვების შეზღუდვით.

სახელმწიფოს ერთ-ერთი უმთავრესი ამოცანაა, ასევე ციფრული საეთერო მაუწყებლობის ქსელის პასიურ ელემენტებთან და თანალოკაციის ფართის, დაკავშირებულ სერვისებთან წვდომის სამართლიანი და თანაბარი პირობების უზრუნველყოფა.

პრობლემები შესაძლოა წარმოიშვას სამაუწყებლო კონტენტის პროვაიდერების დონეზეც, თუმცა გარდამავალ ეტაპზე უფრო მნიშვნელოვანია სამაუწყებლო სიგნალების გადაცემის და მართვის დონეზე კონკურენციის რეგულირება. საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ ცალსახად და დეტალურად უნდა დადგინდეს მულტიპლექსორის სიმძლავრეებთან მაუწყებლების დაშვების წესი და კრიტერიუმები. შესაძლოა, ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის გარდამავალი პერიოდისათვის, საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ მომზადდეს მულტიპლექსორის სიმძლავრეებთან დაშვების ხელშეკრულების არსებითი პირობების ჩამონათვალი ან/და ამ ხელშეკრულების სარეკომენდაციო ტიპური ნიმუში<sup>124</sup>.

შეზღუდული სიხშირული სპექტრის პირობებში, უნდა მოხდეს ორი ციფრული მიწისზედა საეთერო მაუწყებლობის ქსელის მართვის ოპერატორის შესარჩევი კონკურსის გამოცხადება პლატფორმის შიდა კონკურენციის უზრუნველყოფის მიზნით, რადგან ერთი ოპერატორის შერჩევის შემთხვევაში, არსებობს კონკურენციის შეზღუდვის რეალური საფრთხე. ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის მცირე პერიოდი და აუცილებლი რეგულირების სამუშაოების დიდი მოცულობა გაზრდის საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის დატვირთვას, რაც ასევე უნდა გათვალისწინებული იყოს.

თუ მაუწყებლებს არ ექნებათ გონივრული პირობებით დაშვება ციფრულ საეთერო სიგნალების გავრცელების ინფრასტრუქტურასთან, ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის რისკები გაიზრდება, მათი შემცირების ნაცვლად. კომისიის მიერ, ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის ყველა ეტაპზე, უნდა მოხდეს არსებული რეგულირების ფარგლებში ბაზარზე შემოსვლის სისტემური და არასისტემური ბარიერების აღმოფხვრა.

## 8.5. კონცენტრაციის რეგულირება

„მაუწყებლობის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-60 მუხლის შესაბამისად, პირს უფლება აქვს დამოუკიდებლად ან მასთან ურთიერთდამოკიდებულების მქონე პირთან ერთად

<sup>124</sup> შენიშვნა: პროცესის გაიოლების და მაუწყებლების ინტერესების დასაცავად, ისევე როგორც მულტიპლექს ინტერესების დასაცავად, შესაძლოა მომზადდეს საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის სამართლებრივი აქტი დაშვების რეგულირების შესახებ

ფლობდეს არა უმეტეს 1 საერთო საეთერო სატელევიზიო და 1 საერთო საეთერო რადიომაუწყებლობის ლიცენზიას ერთი მომსახურების ზონაში. უდავოა, რომ ცალკე უნდა მოხდეს სიხშირული ქსელის აგების ლიცენზიის გაცემა და კონტენტის წარმოების უფლების მინიჭება.

„მაუწყებლობის შესახებ“ საქართველოს კანონის ეს მიდგომა არ უნდა შეიცვალოს მულტიპლექს ოპერატორის მიმართ. რაც შეეხება კონტენტის მწარმოებელს არსებული შეზღუდვა უნდა შეიცვალოს, რადგან კონკრეტულ ადგილობრივ ზონაში მნიშვნელოვანია არა არხების რაოდენობა, არამედ ის საბაზრო წილი, რომელიც კონკრეტულ მაუწყებელს აქვს დაკავებული.

არანაკლებ მნიშვნელოვანია მაუწყებლების შერწყმის რეგულირება ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის ეტაპზე, რაც გარკვეულ შემთხვევებში, შესაძლოა განპირობებული იყოს რიგი ობიექტური გარემოებებით (განსაკუთრებით რეგიონული ან/და ადგილობრივი მაუწყებლების შემთხვევაში). მაუწყებლობის მომსახურებაზე ლიცენზირებული პირების შერწყმის საკითხზე გადაწყვეტილების მიღებისას საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ უნდა შეფასდეს ყველა ცალკეულ შემთხვევა.

გადამცემი ქსელის ღირებულების და მათი აგების სირთულის გამო, ჩვეულებრივ მხოლოდ რამდენიმე გადამცემი ქსელი იქმნება. დამატებითი საეთერო ქსელის აგება, შესაძლოა წაახალისოს კონცენტრაციის აკრძალვის ნორმების არსებობამ, რომლის მთავარი მიზანია ლოკალური პროგრამების მრავალფეროვნების შენარჩუნება. კონცენტრაციაზე სახელმწიფო პოლიტიკის ჩამოყალიბებისას მხედველობაში ვიღებთ ერთის მხრივ, იმ საფრთხეებს, რომელიც წარმოიშობა კონცენტრაციის გამო, ხოლო მეორეს მხრივ, საქსელო ინფრასტრუქტურის დიდ დანახარჯებს, რადგან კონცენტრაციის აკრძალვის შემთხვევაში ბევრი მცირე ზომის კომპანია შესაძლოა გაკოტრდეს.

ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესში მცირე ზომის ზოგიერთი მაუწყებელი, ფინანსური არამდგრადობის, რესურსების ნაკლებობის, საკადრო და სხვა მიზეზების გამო, შესაძლოა არ იყოს დაცული გაკოტრებისაგან, შესაბამისად მაუწყებლების კონცენტრაციის თავიდან ასაცილებლად, აუცილებელია მათი დახმარების გზების განსაზღვრა.

ამ კონტექსტში, მნიშვნელოვანია, ციფრული საეთერო ქსელის ოპერატორების მიმართ იგივე რეჟიმის გავრცელება, რომელიც არსებობს „მაუწყებლობის შესახებ“ საქართველოს კანონის 37-ე მუხლის მეორე პუნქტით.<sup>125</sup>

**ციფრული მაუწყებლობის გარდამავალ და შემდგომ ეტაპებზეკონკურენციის რეგულირებისას:**

<sup>125</sup> შენიშვნა: მაუწყებლობის სფეროში ლიცენზიის მფლობელი არ შეიძლება იყოს ოფშორულ ზონაში რეგისტრირებული იურიდიული პირი, ასევე ის იურიდიული პირი, რომლის წილს ან აქციებს პირდაპირ ან ირიბად ფლობს ოფშორულ ზონაში რეგისტრირებული პირი.

- სამაუწყებლო კონტენტის შექმნის და გადამცემი ქსელის აგება-ოპერირების უფლებები უნდა დარეგულირდეს ცალკე;
- წინასწარი რეგულირების ფარგლებში უნდა მოწესრიგდეს იმ ინფრასტრუქტურასთან დაშვების საკითხები, რომელმაც შესაძლოა ხელი შეუშალოს მათ კონკრეტულ რესურსთან წვდომაში;
- წინასწარი რეგულირების ფარგლებში კომისიის მიერ უნდა მოხდეს კონკურენციის რეგულირება ე.წ. მე-18 ბაზრის რეგულირების მიმართულებით, „ბოლო მომხმარებლისათვის სამაუწყებლო კონტენტის მიწოდების“ საბითუმო ბაზარზე მნიშვნელოვანი საბაზრო ძალაუფლების მქონე პირებისათვის სპეციალური ვალდებულებების დადგენით. შესაბამისი ბაზრის სეგმენტზე გამოვლენილ საბაზრო ძალაუფლების მქონე ოპერატორებს უნდა დაუდგინდეთ გამჭვირვალობის, დისკრიმინაციის აკრძალვის და სატარიფო რეგულირების და ხარჯთაღრიცხვის სპეციფიკური ვალდებულებები. გარდამავალი პერიოდისათვის დაშვების ვალდებულება უნდა გაიწეროს „ელექტრონული კომუნიკაციების შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-19 მუხლის მე-3 ნაწილის მსგავსად (ეს ნორმა უნდა მოქმედებდეს ბაზრის სრულ ლიბერალიზაციამდე);
- წინასწარი რეგულირების ფარგლებში, კონკურენცია უნდა განისაზღვროს საბითუმო ბაზრის ყველა იმ სეგმენტზე, რომელიც გამოყენებული უნდა იყოს სამაუწყებლო სიგნალების გავრცელების პროვაიდერის მიერ, მათ შორის ანძებთან, თანალოკაციის ფართთან დაშვების მიმართულებით;
- კონკურენციის რეგიონულ დონეზე უზრუნველსაყოფად, სახელმწიფოს ხელშეწყობით უნდა მოხდეს რეგიონული და რაიონული (ადგილობრივი) მაუწყებლებისთვის შესაბამისი პირობების შექმნა, რომ დაიზოგოს რესურსები საეთერო ციფრული მაუწყებლობის დაშვების მომსახურების მისაღებად და გაიზარდოს მათი კონტენტის კონკურენტუნარიანობა;
- უნდა დარეგულირდეს კონკურენცია სატელევიზიო სიგნალების გადაცემის მართვის მომსახურების ბაზრის სეგმენტზე;
- ეფექტური კონკურენციის და ქმედითი რეგულირების უზრუნველსაყოფად, უნდა მოხდეს არსებული ფიზიკური ინფრასტრუქტურის ერთობლივად აშენების, ასევე გამოყენების საკითხის რეგულაციების შემოღება, ევროკავშირის რეკომენდაციების შესაბამისად;
- საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნულ კომისიას უნდა მიენიჭოს უფლებამოსილება განიხილოს დავა მაუწყებელსა და საქსელო ოპერატორს შორის, ხოლო მისი განხილვის ვადები უნდა იყოს მაქსიმალურად მოკლე (განსაკუთრებით გარდამავალ ეტაპზე).<sup>126</sup>
- დაშვების ხელშეწყვეტილების მოშლის უფლება, სატელეფონო ურთიერთჩართვის მსგავსად, უნდა ხდებოდეს საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის ნებართვით და თანხმობით;
- ყველა არსებული მაუწყებლის ინტერესების დასაცავად, ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის და მის საწყის ეტაპზე, უნდა დადგინდეს სტანდარტული

<sup>126</sup> შენიშვნა: მიზანშეწონილად მიგვაჩნია, რომ მოხდეს ერთ თვიანი ვადის დადგენა ურთიერთჩართვასთან დაკავშირებული დავების განხილვის ვადების ანალოგიურად

- ხარისხის სიგნალების გავრცელების ვალდებულება; არსებული ანალოგური სიხშირეების გამოთავისუფლების, სიმძლავრის გაზრდის ან/და აღტერნატიული საეთერო ქსელის შექმნის შემდგომ, საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ უნდა გაიცეს თანხმობა HD არხების მიწოდების, ასევე ფასიანი სატელევიზიო სერვისის მიწოდების შესახებ. ახალი სერვისების მიწოდების ნებართვის გასაცემად, საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნულმა კომისიამ უნდა იმსჯელოს, დაშვების არსებული საბაზრო მდგომარეობიდან გამომდინარე მაუწყებლების ინტერესების შესაბამისად;
- ციფრულ მაუწყებლობის გარდამავალ ეტაპზე მულტიპლექსორის სიმძლავრეებთან დაშვების პრინციპი „პირველი მოვედი, პირველი უნდა დამიშვა“ უნდა შეიზღუდოს კომისიის მიერ. კომისიამ, დაშვების საკითხის შეფასებისას, უნდა იხელმძღვანელოს კანონით განსაზღვრული არსებითი კრიტერიუმებით (წარმოდგენილი ქვემოთ), ასევე იმ პირობებით, რომელიც მაუწყებლობის პრიორიტეტების კვლევის საფუძველზე გამოვლინდება<sup>127</sup>;
  - თუ მაუწყებელი ამავდროულად საეთერო ციფრული ქსელის ლიცენზიის მფლობელია (თუ ამას დასაშვებად მივიჩნევთ), ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის ეტაპზე, უნდა დაეკისროთ ხარჯების და შემოსავლების განცალკევებულად აღრიცხვის ვალდებულება, საქსელო და სამაუწყებლო კონტენტის წარმოების მიმართულებით. თუ გაიზრდება კონკურენციის შეზღუდვის საფრთხე, მას უნდა დაეკისროს სეპარაციის ვალდებულება სპეციალური ვალდებულების ფარგლებში.<sup>128</sup>
  - ციფრული მაუწყებლობის გარდამავალ ეტაპზე უნდა დარეგულირდეს „ელექტრონული კომუნიკაციების შესახებ“ საქართველოს კანონის ფარგლებში ე.წ. სავალდებულო ტრანზიტის და სავალდებულო შეთავაზების ვალდებულებები;
  - აპარატურაზე (რისივერებზე) დაბალი ფასის შენარჩუნების მიზნით, სახელმწიფომ უნდა მოახდინოს იმპორტიორების მიერ შემოტანილი აპარატურის საცალო ბაზარზე კონკურენციის უზრუნველყოფა, ასევე რომ გარანტირებული იყოს შემოტანილი რისივერების სრული ურთიერთ ჩანაცვლებადობა და მათი თავსებადობა სხვა ქსელებთან.

რეკომენდირებულ მულტიპლექს მოდელით გამარჯვებულმა საქსელო ოპერატორმა უნდა შეავსოს ყველა შესაძლო არხის რესურსი ბოლომდე, იმ მოცულობით, რომელსაც ადგენს კომუნიკაციების ეროვნული კომისია ამ სტრატეგიით დადგენილი პრინციპით (პირველი და მეორე მულტიპლექსორების კვოტირების/კომპლექტაციის მეთოდი). ციფრული საეთერო ქსელის მომსახურების პროცესი შედის სახელშეკრულებო ურთიერთობებში პროგრამების პროვაიდერთან/მაუწყებლებთან. არსებითი პირობები დგინდება საქართველოს

<sup>127</sup> შენიშვნა: იდენტური პირობების არსებობის შემთხვევაში, მულტიპლექსორის სიმძლავრესთან უნდა მოხდეს იმ მაუწყებლის დაშვება ვინც პირველმა შეიტანა განაცხადი;

<sup>128</sup> შენიშვნა: კონკურენციის ხელყოფის რისკები იზრდება, როდესაც საქსელო პროვაიდერი და მაუწყებელი ერთი და იგივე ან აფილირებული პირია, ან წარმოადგენს ვერტიკალურად ინტეგრირებულ პროვაიდერს სამაუწყებლო საეთერო სიგნალების გავრცელების მომსახურების ბაზარზე. კონკურენციის უზრუნველსაყოფად სასურველია, რომ გარდამავალ ეტაპზე აკრძალული იყოს ეროვნული მაუწყებლის, ან მაუწყებელთა ჯგუფის მიერ სამაუწყებლო საეთერო სიგნალების გავრცელების ლიცენზიის კონკურსში მონაწილეობის მიღება.

კანონით „ელექტრონული კომუნიკაციების შესახებ“ და კონკრეტდება შესაბამის კანონქვემდებარე აქტში.

#### 8.6. უფლებები და ვალდებულებები, რომელიც უნდა განისაზღვროს კონკურსის პირობებში

გარდამავალ პერიოდში შერჩეულ ლიცენზიანტს ენიჭება შედეგი უფლებები:

- საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ გამოყოფილი სიხშირით სარგებლობის უფლება (MUX 1, MUX 2)
- სიხშირეების გამოყენება, რომელიც გამოყოფილი იყო ანალოგური მაუწყებლობისათვის ანალოგური მაუწყებლობის გამორთვამდე.
- არხების შევსება, ოპერატორის გადაწყვეტილებით, კომისიის მეთვალყურეობის ქვეშ გარდამავალ პერიოდში.
- სხვა სიხშირეების გამოყენებით სხვა ქსელის აგების უფლება ანალოგური მაუწყებლობის გამორთვის შემდგომ 2015.
- მონაცემთა გადაცემის სიმძლავრეებისთვის ქსელის გამოყენება (მოცულობების) მაუწყებლობისათვის გამოუყენებელი ნაწილის.

გარდამავალ პერიოდში შერჩეულ ლიცენზიანტს ეკისრება შემდეგი ვალდებულებები:

- არხების უფასო გავრცელების-განთავსების ვალდებულება, რომელიც ხვდება განსაკუთრებული კატეგორიის ქვეშ (საზოგადოებრივი მაუწყებლის კონტენტი ან/და სავალდებულო ტრანზიტის პროგრამები), ისევე, როგორც მათი ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა მოსახლეობისათვის, ლიცენზიით განსაზღვრული პირობებით;
- საზოგადოებრივი რადიოპროგრამების შეუზღუდვავი გავრცელების ვალდებულება;
- განვითარება (თვითონ ან/და ქვე კონტრაქტორის მიერ) სამაუწყებლო ქსელის, საკონკურსო პირობების და მისი დანართების და კონტრაქტის პირობების შესაბამისად;
- MPEG4 კომპრესიის უზრუნველყოფა და სხვა ტექნიკური პირობების დაცვა;
- სამაუწყებლო ქსელის მიერ გამოყენებული სიხშირეების ჩანაცვლება, თუ ეს აუცილებელია ქსელის და სერვისების შემდგომი განვითარებისათვის;
- ჩართულობა მარკეტინგში და მომხმარებლების ინფორმირების უზრუნველყოფაში, ციფრულ მაუწყებლობასთან და ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლასთან დაკავშირებით;
- ჩართულობა ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესში, ტექნიკური და საკომუნიკაციო მენეჯმენტი (ინფორმირების სისტემატური ვალდებულება მისი ქსელი მშენებლობის ან წარმოდგენილი გრაფიკის დაცვის შესახებ);
- დაფარვის ვალდებულება;
- დაშვების ვალდებულება;
- სატარიფო და არადისრკიმინაციულობის, ასევე გამჭვირვალობის ვალდებულება.

## 8.7. ევროკავშირის რეკომენდაციები

მსოფლიო მედია ბაზარი სწრაფად იცვლება კონცენტრაციის და გლობალიზაციის გამო, რის შედეგადაც, შესაძლებელია საფრთხეები შეექმნას პატარა ქვეყნების მედია ბაზარს, შემცირდეს ქართული არხების რაოდენობა, საინფორმაციო და დებატების სივრცე, რის გამოც გარდამავალ პერიოდში უნდა დადგინდეს ადგილობრივი წარმოების კონტენტის საეთერო გავრცელების პრიორიტეტი. მნიშვნელოვანია, რომ მოხდეს სახელმწიფო პოლიტიკის და მედია საშუალებების მაქსიმალური გამიჯვნა (რაც, შესაძლოა, დასაშვები იყოს საზოგადოებრივი კონტენტის გავრცელების მიმართულებით, მაგრამ მდგომარეობა რთულდება, როდესაც ციფრული მიწისზედა სამაუწყებლო ქსელის ოპერატორი ან თავადაა სახელმწიფოს საკუთრების ქვეშ მყოფი საწარმო, ან ეს ქსელი ძირითადად დამოკიდებულია ამგვარ საწარმოზე).<sup>129</sup>

ევროპის კავშირის ფუნქციონირების შეთანხმება<sup>130</sup> ადგენს ძირითად პირობებს, რომელთა არსებობის შემთხვევაში, სახელმწიფო დახმარება არ არის თავსებადი ქვეყნის შიდა ბაზარის პრინციპებთან. სახელმწიფოს ნებისმიერი დახმარება, რომელიც ხორციელდება ევროპის კავშირის წევრი სახელმწიფოს მიერ, რომელიც ზღუდავს კონკურენციას ან ქმნის მისი შეზღუდვის საფრთხეებს, თუ არ არსებობს გამონაკლისი შემთხვევები, მიიჩნევა არათავსებადად ევროპის შიდა ბაზრის პრინციპებთან და საერთაშორისო ვაჭრობის წესებთან. კონკურენციის შეზღუდვა ხორციელდება გარკვეული მწარმოებლების ან გარკვეული პროდუქციის წარმოებისათვის შედარებით უკეთესი პირობების შექმნის გზით. სახელმწიფო დახმარება არ უნდა იწვევდეს კონკურენციის შეზღუდვას ან ქმნიდეს ამგვარი შეზღუდვის საფრთხეს. შესაბამისად, სახელმწიფოს მიერ დაგეგმილი ყველა აქტივობა შესაბამისობაში უნდა მოვიდეს ამ პრინციპთან.<sup>131</sup>

## 8.8. სავალდებულო ტრანზიტის და სავალდებულო შეთავაზების რეგულირება

სავალდებულო ტრანზიტის ვალდებულებების შესაბამისად, სახელმწიფოს შეუძლია, დაავალდებულოს ოპერატორები მიაწოდონ საზოგადოებრივი მაუწყებლის ან სხვა მაუწყებლის პროგრამები ბოლო მოხმარებელს. ყველაზე მოთხოვნად კერძო კონტენტად უნდა იყოს მიჩნეული ის პროგრამა, რომელსაც აქვს საინფორმაციო და სადისკუსიო გადაცემები და რომელსაც უყურებს კონკრეტული ქალაქის ან/და ციფრული რეგიონის მოსახლეობის 20%. (აქცენტი უნდა გაკეთდეს ასევე სამაუწყებლო სფეროში სახელმწიფო ინტერესებთან თავსებადობაზე). სავალდებულო ტრანზიტის განხორციელების კრიტერიუმები უნდა დადგინდეს სტრატეგიის სამართლებრივი ნაწილით.

<sup>129</sup> Guide to the Digital Switchover, OSCE, Vienna 2010.

<sup>130</sup> CONSOLIDATED VERSION OF THE TREATY ON THE FUNCTIONING OF THE EUROPEAN UNION.

2010. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:083:0047:0200:EN:PDF>

<sup>131</sup> შენიშვნა: საკითხი ფართოდაა მიმოხილული ინფორმაციის თავისუფლების განვითარების ინსტიტუტის (IDFI) რეკომენდაციები “ციფრული მაუწყებლობის დახმარების სახელმწიფო სტრატეგიის განსაზღვრისათვის” იანვარი, 2013 წელი. <http://www.idfi.ge/uploadedFiles/files/IDFI-20Recommendations%20for%20State%20Aid%20Strategy%20of%20Digital%20Switchover.pdf>

ციფრული საეთერო მაუწყებლობის ქსელის ოპერატორებზე სავალდებულო ტრანზიტის რეგულირება, მიზანშეწონილია განხორციელდეს ევროკავშირის იმ ქვეყნების მსგავსად, რომლებსაც სამაუწყებლო ქსელების და სამაუწყებლო ბაზრის საქართველოს მსგავსი მდგომარეობა აქვთ<sup>132</sup>.

საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნულმა კომისიამ სალიცენზიო პირობებში დეტალურად უნდა გაწეროს სავალდებულო ტრანზიტის ვალდებულებები მაუწყებლობისათვის გამოყენებული ყველა პლატფორმისათვის (რაც უნდა დადგინდეს კვლევის და ანალიზის საფუძველზე). მირითადი პირობების ქვეშ დაკონკრეტებული სავალდებულო ტრანზიტის ვალდებულებები უნდა გავრცელდეს გარდამავალ ეტაპზე ლიცენზირებულ ყველა მულტიპლექს ოპერატორზე, ხოლო გარდამავალი ეტაპის შემდეგ ე.წ. მე-18 ბაზრის კვლევის შედეგად გამოვლენილ მნიშვნელოვანი საბაზრო ძალაუფლების მქონე ავტორიზებულ პირებზე.

საქართველოს კანონმდებლობა არეგულირებს ტრანზიტული გატარების წესს, რომელიც უზრუნველყოფს მაუწყებელთა პროგრამის გადაცემას საკაბელო პროვაიდერების ქსელების მეშვეობით, მხოლოდ საარჩევნო პერიოდში, თუმცა დაშვების სპეციფიკური ვალდებულების ფარგლებში შესაბამის მულტიპლექს ოპერატორსაც უნდა დაეკისროს აღნიშნული ვალდებულება. სპეციალურმა კანონმდებლობამ სატელეკომუნიკაციო და მაუწყებლობის სფეროში უნდა უზრუნველყოს, რომ საქართველოს საზოგადოებრივი მაუწყებლის პროგრამები გადაიცეს სხვა ციფრული პლატფორმებითაც, თავისთავად, თუ იარსებებს მოთხოვნა აღნიშნულზე.

პლატფორმის შიდა კონკურენციის გაზრდის საჭიროების არსებობის შემთხვევაში, კომუნიკაციების ეროვნულ კომისიას უნდა ჰქონდეს კონტენტის პროვაიდერზე ე.წ. „შეთავაზების ვალდებულების“ დაწესების უფლებამოსილება „მაუწყებლობის შესახებ“ საქართველოს კანონის შესაბამისად, რათა პლატფორმის ოპერატორმა შეძლოს მაყურებლისთვის საინტერესო კონტენტის გავრცელება მისი ქსელის მეშვეობით.

„სავალდებულო შეთავაზების“ ვალდებულების ფარგლებში, რომელიც ეკისრება პროგრამულ პროვაიდერს-მაუწყებელს, პროგრამის მიმწოდებელი არ უნდა იყოს უფლებამოსილი უარი უთხრას ციფრული საეთერო ქსელის პროვაიდერს. ეს გადაწყვეტა არის უმარტივესი საშუალება კომუნიკაციების ეროვნული კომისიისთვის, რომ გაამყაროს ციფრული საეთერო და სხვა პლატფორმების პოზიციები და დაიცვას ისინი მაუწყებლების თავნებობისაგან. ამ სტრატეგიის ფარგლებში, ეს ვალდებულება უნდა განისაზღვროს საქართველოს კანონში „მაუწყებლობის შესახებ“, ხოლო მისი რეალიზაცია, შესაძლებელია, მოხდეს კონკურენციის შემდგომი რეგულირების ფარგლებში, კონკრეტული დავის წარმოშობის შემთხვევაში.

<sup>132</sup> Carriage obligations for broadcasting platforms, Cullen international SA. <http://www.cullen-international.com/cullen/cipublic/studies/broadcast/tables/table15%20.htm>

## 8.9. მულტიპლექსირების ოპერატორის ქსელში არხების განთავსების რეგულირება

არანაკლებ მნიშვნელოვანია კონტროლის მექანიზმის შემოღება, რომელიც უზრუნველყოფს, რომ პროგრამების ციფრულ საეთერო ქსელში განთავსება ხორციელდებოდეს დისკრიმინაციის გარეშე და ემსახურებოდეს საზოგადოებრივ და სახელმწიფოებრივ ინტერესს, ასევე არ არღვევდეს ბაზარზე კონკურენციის პრინციპებს.<sup>133</sup> აღნიშნული განსაკუთრებით შეეხება უცხოური კონტენტის დაშვების და საკაბელო მაუწყებლობის ქსელით გავრცელებული კონტენტის საეთერო ქსელით ტრანსლირების საკითხების რეგულირებას. გარდამავალ პერიოდში, ასევე ანალოგური მაუწყებლობის გამორთვიდან ორ წლიან პერიოდში, კონკრეტული მულტიპლექსორის მფლობელი არ უნდა იყოს უფლებამოსილი მოახდინოს ფასიანი პროგრამების, დამატებითი პროგრამული სერვისების და სხვა არა სამაუწყებლო კონტენტის გავრცელება საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის თანხმობის გარეშე. კომისიამ უნდა დაადგინოს, რომ ამგვარი სერვისების მულტიპლექსორში განთავსება რამდენად შეზღუდავს რესურსთან დაშვებული სხვა მაუწყებლების ინტერესებს და რამდენად გააუარესებს მაუწყებლობის ხარისხს. აღნიშნული აკრძალვა უნდა შეეხოს საზოგადოებრივ მაუწყებელსაც, (მაგალითად, საზოგადოებრივი მაუწყებელი, შესაძლებელია, რომ ითხოვდეს საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის თანხმობას დამატებით საჯარო მომსახურების პროგრამებზე (ან სხვა სერვისებზე, როგორიცაა, მაგალითად, ე.წ. „ვიდეო შეკვეთით“, ასევე შესაძლოა მოითხოვდეს მომსახურების უკეთესი ხარისხით გავრცელებას).

უმნიშვნელოვანესია, რომ კომისიამ შესაბამისი სამართლებრივი აქტით დაადგინოს მულტიპლექსორის სიმძლავრეებთან წვდომის პირობები. აღსანიშნავია, რომ გარდამავალ პერიოდში და მის შემდგომაც, სახელწიფოს მიერ უფლებამოსილი პირის მიერ უნდა მოხდეს დაშვების პრიორიტეტულობის შეფასება შემდეგი კრიტერიუმების მიხედვით:

- პრიორიტეტულად უნდა მოხდეს იმ მაუწყებლების დაშვება, რომლებიც საეთერო მაუწყებლობის ლიცენზიას ფლობდნენ ანალოგური მაუწყებლობის გამორთვამდე;<sup>134</sup>
- პირველ ორ მულტიპლექსორში არხების განთავსებისას პრიორიტეტი უნდა მიენიჭოს არაკომერციულ მაუწყებლებს, ასევე ადგილობრივ და უფასოდ ტრანსლირებად არხებს;
- პრიორიტეტი უნდა მიენიჭოს მაუწყებლებს, რომლებმაც უნდა განახორციელონ პრიორიტეტული მიმართულებების კონტენტის ტრანსლირება.

ამ მიმართულებით, საქართველოში დაგეგმილი ბიზნეს მოდელის პირობებში, შესაძლოა საუკეთესოდ მივიჩნიოთ იტალიის მოდელი, რომლის შესაბამისად, კერძო

<sup>133</sup> Recommendation of the Committee of Ministers to member states on measures to promote the democratic and social contribution of digital broadcasting COUNCIL OF EUROPE COMMITTEE OF MINISTERS Rec(2003)9. [https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?Ref=Rec\(2003\)9&Language=lanEnglish](https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?Ref=Rec(2003)9&Language=lanEnglish)

<sup>134</sup> შენიშვნა: თუ არსებობს ადგილობრივი საეთერო სატელევიზიო მაუწყებლობის ლიცენზიის გაცემის შესაძლებლობა, სახელმწიფომ შესაძლებელია აამოქმედოს ე.წ. მორატორიუმის პრინციპი ამ სიხშირეების გაცემაზე.

მაუწყებლებისათვის, განსაზღვრულია მულტიპლექსორის სიმძლავრის 40%-იანი კვოტა, ჩამოთვლილია ის პრინციპები, რომლებიც უნდა დაიცვას ამ მაუწყებელმა. იმისათვის, რომ მოხდეს არხის განთავსება მულტიპლექსორში, აუცილებელია მინიმუმ ორი კრიტერიუმის ერთობლივი დაკმაყოფილება:

- საინფორმაციო და სადისკუსიო პროგრამების წარმოება;
- გასართობი - პირდაპირ ტრანსირებადი სპორტული, საზოგადოებრივი, კულტურული და ა.შ;
- შემეცნებითი ხასიათის - ისტორიული, კულტურული, სამეცნიერო, მუსიკალური და ა.შ.;
- მხატვრული პროგრამები, ფილმები და ასევე ბავშვებზე და მოზარდებზე გათვლილი პროგრამები).

პრიორიტეტი უნდა მიენიჭოს იმ მაუწყებელს, რომლის პროგრამებიც მაქსიმალურად დააკმაყოფილებენ ზემოთ ჩამოთვლილ პრიორიტეტებს. საქართველოს კანონით „მაუწყებლობის შესახებ“ მე-4 მუხლის (სამაუწყებლო სიხშირეთა გეგმა და პრიორიტეტები მაუწყებლობის სფეროში), ითვალისწინებს საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის ვალდებულებას, რომ „რადიოკავშირის საერთაშორისო რეგლამენტის“ შესაბამისად, 2 წელიწადში ერთხელ საზოგადოებრივი აზრის შესწავლის საფუძველზე გამოაქვეყნოს ტელერადიო მაუწყებლობის პრიორიტეტები. მიგვაჩნია, რომ აღნიშნულ საკითხთან მიმართებაში დამკვიდრებული არასწორი პრაქტიკა არადამაკმაყოფილებელია და კანონის არსებული ჩანაწერი ზოგადია. საჭიროა მისი დაზუსტება იმ ძირითადი კრიტერიუმებით, რომლებიც იქნება გაწერილი კანონში, ხოლო დამატებითი კრიტერიუმები უნდა დადგინდეს საზოგადოებრივი კვლევის საფუძველზე.

## 8.10. ციფრულ საეთერო მაუწყებლობის მომსახურებასთან დაკავშირებული სერვისების რეგულირების პოლიტიკა

არანაკლებ მნიშვნელოვანია კონკურენციის რეგულირება დაკავშირებულ სერვისებთან დაშვების ნაწილში. კანონში „ელექტრონული კომუნიკაციების შესახებ“ ჩადებულია გარკვეული რეგულირება და მოიცავს დაშვების ღიაობას, ღია პროგრამული ინტერფეისის არსებობას და სხვა ვალდებულებებს, თუმცა რეგულირების შემდგომ სტადიაზე, აღნიშნული საკითხები, უნდა დაზუსტდეს.

სახელმიფოს ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ამოცანაა პირობითი დაშვების სისტემების (მთავარი მიმართულებებია API და EPG) რეგულირება, რომლის ზოგადი ნორმები განსაზღვრულია „ელექტრონული კომუნიკაციების შესახებ“ საქართველოს კანონში. აღნიშნული სისტემების რეგულირება აუცილებელია, რადგან მას აკისრია უმნიშვნელოვანესი როლი პორიზონტალური კონკურენციის განსავითარებლად ციფრული მაუწყებლობის ბაზარზე, სადაც პროგრამების მწარმოებლები, შუალედური პროგრამების და მოწყობილობების მიმწოდებლები მჭიდროდ უნდა თანამშრომლობდნენ. აღნიშნული ბოლო მიმართულების კორექცია და კოორდინაცია უნდა მოხდეს სალიცენზიო პირობების

ფარგლებში, რომელიც უნდა დაეკისროს ციფრული საეთერო ქსელის მულტიპლექს ლიცენზიის მფლობელ პროვაიდერს.

ოპერატორებმა სრულად უნდა გამოაქვეყნონ მათ მიერ შემოთავაზებული ყველა სერვისის საფასური (მათ შორის სიგნალის სქრემბლინგის, ღია პირობითი დაშვების (EPG და ა.შ) და სხვა სერვისების საფასური და დაშვების პირობები).

## 9. საინფორმაციო კამპანიის შინაარსი და მისი დაფინანსება

საინფორმაციო კამპანიის მიზანია საზოგადოების ყველა დაინტერესებული ჯგუფის ინფორმირება დაგეგმილი ცვლილებების რაობის და ვადების შესახებ. საინფორმაციო კამპანიის ფარგლებში უნდა განხორციელდეს ყველა ბოლო მომხმარებლისათვის ციფრული მიწისზედა საეთერო მაუწყებლობის უპირატესობების შესახებ ინფორმაციის მიწოდება იოლად აღქმადი ფორმით, ყველა ეთნიკური თუ სხვა ნიშნით გამორჩეული ჯგუფის მოთხოვნილებების გათვალისწინებით.

ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესის წარმატება, განსაკუთრებით რეგიონულ დონეზე, დამოკიდებულია კარგად ფოკუსირებულ და სწორად დაგეგმილ საინფორმაციო კამპანიაზე, რომელსაც განახორციელებს საქართველოს ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პოლიტიკის დოკუმენტით განსაზღვრული პირი. ამ პროცესთან დაკავშირებული, ყველა ინფორმაცია, დაინტერესებული მხარეების მიერ საზოგადოებრივ მაუწყებელს მიეწოდება საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს მიერ, რომელიც პასუხისმგებელია ამ პროცესის წარმართვაზე ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე. სამინისტროს ამოცანაა, ყველა ჩართულ მხარესთან ერთად, მოახდინოს საჭირო პროცედურების და აქტივობების დაგეგმვა, მომზადება და განხორციელება.

აღნიშული მიზნით უნდა განხორციელდეს შემდეგი აქტივობები:

- საზოგადოების ინფორმირება, რომ მიმდინარეობს მომზადება ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის და ანალოგური მაუწყებლობის გამორთვის მიმართულებით, ვადების მითითებით;
- საზოგადოების ინფორმირება ციფრული მაუწყებლობის უპირატესობების შესახებ ანალოგურ მაუწყებლობასთან შედარებით;
- ინფორმაციის წარდგენა დაგეგმილი სუბსიდიების შინაარსის, ბენეფიციარების, სუბსიდიების გაცემის წესის და ოდენობის, სუბსიდიების მიღების და ვადების, ადგილის შესახებ. საზოგადოებას უნდა მიეწოდოს ასევე ყველა სხვა სახის ინფორმაცია, რომელიც შესაძლოა საჭირო გახდეს ბოლო მომხმარებლისთვის ციფრულ მაუწყებლობაზე გადართვასთან დაკავშირებით (საინფორმაციო-საკონსულტაციო ინტერნეტ გვერდის, საკონსულტაციო უფასო ტელეფონის ნომრის შესახებ ინფორმაციის წარდგენა, საინფორმაციო კლიპებისა და ფლაერების მომზადება და ა.შ.).

პროცესში აქტიურად უნდა იყვნენ ჩართული აპარატურის იმპორტიორები.

## 9.1. საინფორმაციო კამპანიის თავისებურებები

საინფორმაციო კამპანიის ფარგლებში ასევე უნდა განხორციელდეს და დაფინანსდეს შემდეგი მიმართულებები:

- ციფრული მაუწყებლობის ადვილად დასამახსოვრებელი ბრენდის შექმნა, საზოგადოებაში ცნობადი სახეების გამოყენებით;
- სარეკლამო-საინფორმაციო კლიპის მომზადება რამდენიმე ენაზე;
- საინფორმაციო ინტერნეტ-გვერდის მომზადება;
- სტატიები ჟურნალებში და ელექტრონულ მედიაში, ინფორმაციის გავრცელება რადიოსა და სარეკლამო ბილბორდების მეშვეობით;
- Digital.ge დომენის რეგისტრაცია და აქტივაცია;
- უნდა მომზადდეს კლიპი, რომლის ტრანსლირება მოხდება საცალო მოვაჭრეების, მეტროს და სხვადასხვა შიდა სატელევიზიო ქსელებში;
- რეკლამის მომზადებისას ასაკობრივი, ასევე შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირების მოთხოვნილებებზე ადაპტირებული კლიპების და საინფორმაციო ბუკლეტების მომზადება;
- ყველზე პოპულარულ ფორმზე სპეციალური სივრცის ორგანიზება;
- სარეკლამო კამპანიის და შესაბამისი მომსახურების ბიუჯეტის შედგენა;
- საინსტალაციო და გამართვის მომსახურების ორგანიზება, რეკლამირება და დაფინანსება;
- გაყიდული რისივერების და ციფრული ტელევიზორების გაყიდვების სტატისტიკის სისტემატური ყოველთვიური ანგარიშის მომზადება;
- საინფორმაციო კამპანიის აღქმადობის კონტროლი და სტრატეგიის შესაბამისი კორექტირება;
- რისივერების ტესტირების და მარკირების პროცედურების შესახებ შესაბამისი ინფორმაციის მიწოდება ბოლო მომხმარებლისათვის;
- ინფორმაცია დენის ხარჯის მომატების შესახებ (თუ გამოიყენება რისივერი);
- საკონტროლო სიების გამოქვეყნება უნდა მოხდეს დაფინანსების დაწყებამდე სულ მცირე ორი თვით ადრე;
- გაყიდველების და მომხმარებლების კითხვების ამომწურავი სატრენინგო ცნობარის შედგენა და მიწოდება საცალო მოვაჭრეებისათვის;
- რეგიონულ დონეზე ადგილობრივი თვითმართველობების აქტიური ჩართვა;
- ცხელი ხაზის ორგანიზება და საზოგადოებრივი მაუწყებლობის რესურსის გამოყენება;
- ჩრდილოვანი ზონების დაფინანსება ხდება ყველა საქსელო მაუწყებლის შემოსავლების პროპორციულად სატელიტური მაუწყებლობის სრულად დასაფინანსებლად;
- ანტენების შესახებ ინფორმაციის მომზადება;
- რისივერების კლასიფიკაცია და სერთიფიცირების წესი;
- ბიბლიოთეკებში მონაცემების წარდგენა;
- რეგულირების დაწესება რისივერის სხვაზე გადაცემის შემთხვევაში.

ზემოთ ჩამოთვლილი აქტივობების რეალიზაციისათვის, საქართველოს მთავრობის მიერ უნდა განისაზღვროს ზუსტი დავალებები, რომ უზრუნველყოფილი იყოს საინფორმაციო კამპანიის ვერტიკალური და ჰორიზონტალური კოორდინაცია, სწორი და ყველა სოციალურ ჯგუფზე მაქსიმალურად ორიენტირებული საინფორმაციო-საგანმანათლებლო აქტივობები, რომლებიც განსაზღვრულია ამ სტრატეგიის დანართით (N4).

ზემოთ ჩამოთვლილი ამ მიმართულებების რეალიზაციისათვის, პროცესში ჩართულ ყველა მხარეს უნდა ეთხოვოს ინტენსიური და უწყვეტი თანამშრომლობა პროცესში ჩართულ ყველა სუბიექტთან, მათ შორის საქართველოს მთავრობას, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს და სხვა ჩართულ სამინისტროებს, საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნულ კომისიას, საზოგადოებრივ მაუწყებელს და კერძო მაუწყებლებს, ავტორიზებულ პირებს (საქართველო პროვაიდერებს), აპარატურის იმპორტიორებს, არასამთავრობო ორგანიზაციებს.

საინფორმაციო კამპანია უნდა შეეხოს შემდეგ მიმართულებებს:

- ინფორმაციის მიწოდება ციფრული უფასო და ფასიანი საეთერო მაუწყებლობის შესახებ და ანალოგური მაუწყებლობის გამორთვის დროის შესახებ;
- ინფორმაცია, თუ როგორი პარამეტრების რისივერები და ტელევიზორებია საჭირო ციფრული საეთერო მომსახურების მისაღებად, ასევე ინფორმაცია მიმღები ანტენების და მისი მკვებავი კაბელის პარამეტრების და მონაცემების შესახებ;
- ინფორმაცია მოწყვლადი და შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირების მოთხოვნების დაფინანსების, საინფორმაციო, საინსტალაციო პროცესში დახმარებისთვის განსაზღვრული სპეციალური ღონისძიებების შესახებ.

ინტენსიური საინფორმაციო კამპანია უნდა იყოს მიმართული იმ გეოგრაფიული ზონების მოსახლეობისათვის, სადაც გადართვის გეგმის მიხედვით პირველ რიგში მოხდება ციფრული პლატფორმით სატელევიზიო სიგნალების ტრანსლირება (ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის გეგმა რეგიონების მიხედვით).

ბოლო მომხმარებლისათვის, ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლასთან დაკავშირებით ყოველგვარი ინფორმაციის მიღება, უნდა იყოს უფასოდ ხელმისაწვდომი. საქართველოს მთავრობამ უნდა გაითვალისწინოს ენობრივი ბარიერის მქონე პირების სპეციალური მოთხოვნილებები მიმართულების დაფინანსებისას.

საქართველოს ეკონომიკის და მდგრადი განვითარების სამინისტრომ, საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნულ კომისიასთან ერთად უნდა განსაზღვროს აპარატურის იმპორტიორების ინფორმირების შინაარსი, ვადები და პირობები, დაგეგმილი საინფორმაციო კამპანიის პარალელურად.

## 10. დაფინანსების და ფასების რეგულირება

ციფრული მაუწყებლობის გარდამავალ ეტაპზე დაგეგმილი ყველა ღონისძიება უნდა იყოს ბაზარზე ორიენტირებული და უნდა დადგინდეს გამჭვირვალობის, არადისკრიმინაციულობის და ტექნოლოგიური ნეიტრალიტეტის პრინციპების გათვალისწინებით და მათ საფუძველზე.

სახელმწიფოს მხრიდან ჩარევა უნდა იყოს ზომიერი და მინიმალური.

საეთერო ტელევიზია წარმოადგენს მომხმარებლების უმეტესობისათვის საეთერო მომსახურების მიღების უალტერნატივო საშუალებას, რომლებსაც სხვა კონტენტთან ერთად „უფასოდ“ მიეწოდება საზოგადოებრივი მაუწყებლის კონტენტი საქართველოს რეგიონების და ქალაქების მოსახლეობისათვის, რის გამოც აუცილებელია მოხდეს სახელმწიფოს კომპეტენტური ორგანოების ჩარევა და საჭირო და აუცილებელი დაფინანსების მიწოდება (ასევე სხვა დახმარებების დაფინანსება) სახელმწიფო ან სხვა სახსრებიდან.

ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლების პროცესის დაფინანსებისას უნდა მოხდეს ქვემოთ ჩამოთვლილი მნიშვნელოვანი საკითხების გათვალისწინება:

- ციფრული საეთერო რისივერების სუბსიდირების და საინსტალაციო ხარჯების დაფინანსება ტექნოლოგიურად ნეიტრალური ფორმით, ვაუჩერების გაცემით ფიზიკურ პირებზე (ოჯახებზე);
- სარეკლამო/საინფორმაციო კამპანიის ხარჯების დაფინანსება საზოგადოების ინფორმირების მიზნით;
- სტრატეგიის იმპლემენტაციის მართვის ხარჯები (ანალიზი, მოსაზრებების მოგროვება, საზოგადოებრივი აზრის გამოკითხვა და ა.შ.).

ევროკავშირის შესაბამისი კანონმდებლობის გათვალისწინებით, წახალისებული არ არის სახელმწიფო სუბსიდიები იურიდიული პირებისათვის. დამატებითი ხარჯები როგორც წესი (პირდაპირ და არაპირდაპირ) უნდა დაიფაროს ამ სფეროს მიერ. ციფრული გადართვის დასრულების შემდგომ, ხარჯები მაუწყებლობისათვის იქნება ბევრად უფრო დაბალი, ვიდრე ეს სფეროს ანალოგური მაუწყებლობისას უჯდებოდა.

სახელმწიფომ უნდა უზრუნველყოს, რომ ამ სტრატეგიის იმპლემენტაციის პერიოდში, არ არსებობდეს მოსახლეობის არც ერთი ჯგუფი, რომელიც სოციალურად დაუცველობის ან რაიმე სხვა მიზეზებით მოკლებული იქნება შესაძლებლობას მიიღოს ციფრული სატელევიზიო მომსახურა.

სახელმწიფო ბიუჯეტიდან პირდაპირ დაფინანსების გარდა, შესაძლებელია შეიქმნას ე.წ. "გადართვის ფონდი", რომელიც უნდა შეიცვლოს მაკროეკონომიკური ტრანსფერებით. კერძოდ, აქ მოიაზრება ის კომპანიები, რომლებიც მიიღებენ სარგებელს ანალოგური მაუწყებლობის გამორთვით (საეთერო მაუწყებლობის ბაზრის მონაწილეები, სპექტრის სხვა მოსარგებლები, ლიცენზიის მფლობელების საფასური და ა.შ.).

ფონდში აკუმულირებული თანხა უნდა დაიხარჯოს იმ ღონისძიებების დასაფინანსებლად, რომლებიც დააჩქარებენ და წაახალისებენ პროცესს. მაგალითისთვის, ავსტრიაში შექმნილი ფონდის პრაქტიკა (ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესის ხელშეწყობის ფონდი), შესაძლოა, ყველაზე მისაღებ მოდელად ჩაითვალოს.

სუბსიდირების ალტერნატიულ ვარიანტად, გარდამავალ პერიოდში, დასაშვებია, განვიხილოთ საბაჟო მოსაკრებლისაგან და დღგ-გან იმპორტიორების გათავისუფლება დროებით, მხოლოდ ციფრული მაუწყებლობისათვის საჭირო აპარატურის (საჭირო მოწყობილობების და ტელევიზორის) ნაწილში. ამ გადაწყვეტის უპირატესობად შესაძლოა განვიხილოთ ის გარემოება, რომ ის ხელს შეუწყობს აპარატურის კონცენტრაციის გაზრდას, კონკურენტული ფასების ჩამოყალიბებას და სწრაფ ციფრულ მიგრაციას, რადგან მომხმარებელს უთავისუფლდება ხარჯების მცირე ნაწილი, რომელიც შეუძლია მიმართოს მოწყობილობის შესაძენად.

დარგისაგან ხდება რეგულირების 0.5%-ს, ასევე საქსელო პროვაიდერებისგან (სატელეკომუნიკაციო მხარე) ერთ პროცენტამდე თანხის „ამოღება“, საიდანაც ნაწილი კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის დამატებითი ხარჯების დაფინანსების მაგივრად (რაც ცალკე კვლევის საგანია) შესაძლოა მიემართოს სუბსიდირების ფონდში.

დაფინანსებული უნდა იყოს მხოლოდ ის ციფრული საეთერო რისივერები, რომლებიც საქართველოს ტერიტორიაზე იქნება შეძენილი. სახელმწიფოს მიერ არ უნდა მოხდეს რისივერების ერთიანი შეძენა მათი დარიგების მიზნით, რადგან დიდია კორუფციული რისკები და ეს ხელს შეუშლის აპარატურის ბაზარს დაადგინოს კონკურენტული ფასები ამ პროდუქტებზე.

იმ შემთხვევაში თუ საზოგადოებრივი არხები კერძო მულტიპლექსორით გავრცელდება, ბიუჯეტი დაზოგავს სახელმწიფო მულტიპლექსორის აგების ხარჯებს, ხოლო საზოგადოებრივი მაუწყებლის დღეს ტრანსლირებისათვის საჭირო ტექნიკური ხარჯები მიემართება უნივერსალური მომსახურების მიწოდების მომსახურების დასაფინანსებლად.

პროექტის რეალიზაციისათვის დაფინანსება უზრუნველყოფილი უნდა იყოს შემდეგი სამი წყაროდან:

- სახელმწიფო ბიუჯეტიდან;
- მარეგულირებელი ორგანოს მიერ დაგროვილი ან/და გაზრდილი რეგულირების საფასურიდან მაუწყებლებისათვის და ნაწილობრივ, საქსელო მომსახურების ოპერატორებისათვის;
- რესურსებიდან, რომელებიც მიღებული იქნება მულტიპლექსირების ლიცენზიების განაწილებიდან გარდამვალ და შემდგომ პერიოდში.

განსაკუთრებულ შემთხვევებში, კომუნიკაციების ეროვნული კომისია ან ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო, უნდა წარმოადგენდეს სახელმწიფო სუბსიდიების

გარანტორს (იმპორტიორების წინაშე, ასევე კერძო ინვესტორების წინაშე), რომელთა დაფარვა შესაძლოა დაიწყოს საზოგადოებრივი მაუწყებლის ტექნიკური მიმართულების დაფინანსებიდან ანალოგური მაუწყებლობის გამორთვის შემდგომ ან საკომპენსაციოდ, საზოგადოებრივი მაუწყებლის მიერ მოხდეს ამ ოპერატორისათვის მის სარგებლობაში არსებული ანალოგური სიხშირული რესურსი.

სახელმწიფო სუბსიდიების გაცემის დასაშვებობას საქართველოში, კონკურენციაზე გავლენის კუთხით, უნდა აფასებდეს კონკურენციისა და შესყიდვების სააგენტო. თუმცა, ელექტრონული კომუნიკაციების სფეროს რამდენად მიეკუთვნება მაუწყებლების სუბსიდირება ან რისივერების სუბსიდირება, შესაჯერებელი საკითხია. აღნიშნულმა საბჭომ (ან კომისიამ) უნდა დაადგინოს, რომ რისივერების დაფინანსებით, შესაძლებლობა იქმნება, რომ სექტორი უფრო ეფექტურად ამოქმედდეს და წარმატებით მოხდეს ციფრული საეთერო მაუწყებლობის დანერგვა, იმისთვის რომ შესაძლებელი იყოს ბოლო მომხმარებლების დიდი რაოდენობისათვის ამ სერვისების მიწოდების შესაძლებლობა. კონკურენციისათვის საფრთხის გამო, ბოლო მომხმარებლის ინტერესებიდან გამომდინარე, ის უარყოფითად შეიძლება აისახოს მხოლოდ ანალოგურ და ციფრულ მაუწყებლებს შორის კონკურენციაზე გარდამავალ ეტაზზე, ასევე იმ ციფრულ მაუწყებლებს შორის კონკურენციაზე, რაც დასაშვებია გარდამავალ პერიოდში აღმატებული მნიშვნელობის გამო.

ტექნოლოგიური ნეიტრალიტეტის დაცვა აუცილებელია, რადგან აღნიშნული დაფინანსება არ მოახდენს პლატფორმებს შორის კონკურენციის ხელყოფას და არ მიანიჭებს მხოლოდ საეთერო პლატფორმას უპირატესობას.

ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის ფონდის რესურსების გამოყენება გაწერილი უნდა იყო მიზნობრივად წინასწარ. ფონდი უნდა დააფუძნოს საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნულმა ან საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრომ, რომელიც უნდა შეივსოს ზემოთ მითითებული წყაროებიდან.

ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის ფონდისათვის მიმართვის უფლება აქვთ მხოლოდ იმ კომპანიებს, რომლებიც საქმიანობენ ელექტრონულ მედია ბაზაზე (სამაუწყებლო ქსელის ოპერატორები, მაუწყებლები და ა.შ.). დაფინანსების მიმართვას თან უნა დაერთოს პროექტები, რომლებიც შესაბამისობაში უნდა მოდიოდეს ამ ფონდის სახელმძღვანელო პრინციპებთან.

წარმოდგენილ ბიზნეს გეგმასთან დაკავშირებით ფონდის მაქსიმალური თანამონაწილეობა უნდა იყოს 50% რეგიონული განვითარების მიმართულებით.

გრანტის გაცემის საკითხს წყვეტს კომისია მისი გადაწყვეტილებით, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს რეკომენდაციით.

ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის ფონდის სახსრები შესაძლოა გამოყენებული იყოს მხოლოდ შემდეგი მიზნებით:

- ტექნიკური და ეკონომიკური კვლევებისა და ანალიზის წარმოების პროგრამების დაფინანსება, რომლებიც ორიენტირებულია ბოლო მომხმარებელზე;
- საპილოტე პროგრამების და კვლევის დაფინანსება;
- პროექტები, დაკავშირებული სატელევიზიო პროგრამების და სხვა დაკავშირებული დამატებითი სერვისების განვითარებასთან, მათ შორის როგორიცაა epgs, ინტერაქტიული და მობილური აპლიკაციები, რომლებიც ორიენტირებულია ციფრული საეთერო პლატფორმის გამოყენებით დამატებითი სამაუწყებლო სერვისების მიწოდებაზე და სცილდება სტანდარტულ სამაუწყებლო სერვისებს;
- ღონისძიებები, რომლებიც შესაძლოა გამოყენებული იყოს, როგორც ფართო საზოგადოების ინფორმირების საშუალებები ციფრული მაუწყებლობისას;
- ციფრული საეთერო გადამცემი ქსელის ინფრასტრუქტურის დაგეგმარების და ინსტალაციის დაფინანსება, რა დროსაც მხედველობაში უნდა იყოს მიღებული რეგიონების დაფარვისა და სიგნალის წვდომის მაჩვენებლების ოპტიმიზაცია;
- დაფინანსება მიმართული ბოლო მომხმარებლის მხარეს დასამონტაჟებელი მოწყობილობების ინსტალაციის და შეძენის მხარდაჭერისაკენ;
- დაფინანსება, რომელიც ეხმარება მაუწყებლებს ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესის სწორად გაგებაში;
- ზომები მიმართული იმ მომხმარებლების ფინანსური სტიმულირებისათვის, რომლებიც შესაძლოა ციფრული საეთერო მომსახურების მიმღები გახდნენ ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლების საწყის ეტაპზე (მაგ: 10%-იანი დახმარება);
- თავად მარეგულირებელ ორგანოების, ან სხვა ჯგუფების დაფინანსება ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლების რეალიზაციის მონიტორინგისათვის.

ციფრული მაუწყებლობის პროცესის დაჩქარების მიზნით, გარდამავალ ეტაპზე, სავარაუდოა, რომ სახელმწიფოს მხრიდან უპირატესობა მიენიჭოს ეროვნული ციფრული საეთერო ქსელის დაფინანსებას (რუსეთის მოდელი). სახელმწიფო კომპანია - „ალფაკომი“ (ყოფილი "რადიო სამაუწყებლო ცენტრი"), შესაძლებელია, სახელმწიფოს მიერ პირდაპირ განისაზღვროს, როგორც პირველი მულტიპლექს და სამაუწყებლო ქსელების ტრანსლირების ეროვნული ოპერატორი და მასვე დაეკისროს ეროვნულ დონეზე საზოგადოებრივი კონტენტის გავრცელების ვალდებულება და ნაწილობრივ სხვა ეროვნული დაფარვის კონტენტის გავრცელების ვალდებულება. მიგვაჩნია, რომ ეს მოდელი მიუღებელია სახელმწიფოსთვის მიზნობრიობის და საჭიროების არარსებობის გამო.

კომერციული მაუწყებლების ხარჯების მინიმალიზაციის კუთხით (მოიაზრება მხოლოდ რეგიონული მაუწყებლები), მიზანშეწონილია, რომ პარალელური მაუწყებლობის პერიოდში, არსებული კომერციული მაუწყებლები განთავისუფლდნენ პირველი ეროვნული მულტიპლექსორის ქსელის (MUX1) მეშვეობით მათი სიგნალის გაფრცელების ანუ დაშვების ტარიფის გადახდის ვალდებულებისაგან, იმ ტერიტორიაზე, რომელზედაც კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ გაცემული იყო მაუწყებლობის უფლება (სიხშირის გამოყენების უფლება) ანალოგური საეთერო გადამცემებით. აღნიშნული დაშვების მომსახურების ხარჯები უნდა დაიფაროს სახელმწიფოს და სხვადასხვა ფინანსური მექანიზმების გამოყენებით.

## 10.1. ციფრულ საეთერო მაუწყებლობის ქსელის მულტიპლექსორთან დაშვების ტარიფების განსაზღვრა

საქართველოს ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესში, სამართლებრივი ურთიერთობის ძირითად მონაწილეებად, მომსახურების მიწოდების მხარეს, მოიაზრებიან ციფრული სამაუწყებლო საეთერო ქსელის მულტიპლექს ოპერატორები და მაუწყებლები. სატელეკომუნიკაციო ბაზრის საბითუმო სეგმენტების მსგავსად, ციფრული საეთერო მაუწყებლობის გარდამავალ და მის შემდგომ ეტაპებზე მთავარი პრობლემას წარმოადგენს მულტიპლექსორის რესურსებთან დაშვების საკითხების რეგულირება, რაც შესაძლოა განხორციელდეს დაშვების პირობების შეზღუდვით<sup>135</sup>. კონკურენციის რეგულირების დროულმა ღონისძიებებმა, უნდა უზრუნველყონ დაშვების პირობების მაქსიმალური გამჭვირვალობა, დაშვების არადისკრიმინაციულობა და ქსელის ყველა საჭირო ელემენტთან შეუზღუდავი წვდომა.

დაშვების პირობების რეგულირება უნდა განხორციელდეს გამჭვირვალობის სპეციფიკური ვალდებულების დადგნით, თუმცა ყველაზე პრობლემური, შესაძლებელია გახდეს მულტიპლექსორის რესურსებთან წვდომის ტარიფების დადგნის საკითხი, რადგან ხარჯებზე არა ორიენტირებულმა და არაგონივრულიმა ტარიფებმა, შესაძლოა გამოიწვიონ მცირებიულებიანი ადგილობრივი და რეგიონული მაუწყებლების პროცესისაგან იზოლაცია<sup>136</sup> და შემდგომში მათი გაკოტრება / შერწყმა.

მიმდინარე პროცესის ფარგლებში, მნიშვნელოვნად მიგვაჩნია, ციფრულ ქსელთან დაშვების მომსახურების ტარიფის განსაზღვრის სახელმძღვანელო დოკუმენტის შემუშავება. სახელმძღვანელო დოკუმენტის შემუშავების პროცესში, ჩვენ დავიხმართ მაგალითებს საერთაშორისო პრაქტიკიდან. მოყვანილი იქნება მაგალითები ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესში ფინეთის, ირლანდიისა და ტანზანიის მარეგულირებელი ორგანოებისათვის შემუშავებული სარეკომენდაციო დოკუმენტებიდან. ამავდროულად, მნიშვნელოვნად მიგვაჩნია, სწორედ ისეთი სახელმძღვანელო დოკუმენტის ჩამოყალიბება, რომელიც გაითვალისწინებს ციფრული საეთერო მაუწყებლობის ქსელის სპეციფიკას და გამოკვეთს საეთერო ციფრულ ქსელთან დაშვების მომსახურების ტარიფთან დაკავშირებულ დანახარჯებს. მიზანშეწონილია, რომ ეს სახელმძღვანელო დოკუმენტი გამოყენებული იყოს ე.წ. „მულტიპლექს ოპერატორის“ (შემდგომში - „ოპერატორი“) მიერ სწორედ ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის გარდამავალ და მის შემდგომ პერიოდში.

<sup>135</sup> Natali Helberger, „Some critical reflections about access obligations under the European Communications Framework“, Institute for Information Law (IViR), University of Amsterdam, 2005

[http://www.ivir.nl/publications/helberger/communications\\_and\\_strategies.pdf](http://www.ivir.nl/publications/helberger/communications_and_strategies.pdf)

<sup>136</sup> Plum Consulting, “Practical recommendations for digital switch over Supporting information to ITU’s guidelines for the transition from analogue to digital broadcasting”, 2013

[http://www.gsma.com/spectrum/wp-content/uploads/2013/02/Digital\\_Switch-Over\\_Guide\\_Plum.pdf](http://www.gsma.com/spectrum/wp-content/uploads/2013/02/Digital_Switch-Over_Guide_Plum.pdf)

## 10.2. ბიზნეს-მოდელი ერთი vs. რამდენიმე ოპერატორის პირობებში

კვლევის ფარგლებში ჩვენი მიზანია, საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნულ კომისიას რეკომენდაციის სახით შევთავაზოთ მულტიპლექსორის რესურსებთან წვდომის ტარიფის დადგენის სახელმძღვანელო დოკუმენტი.

ამისათვის, პირველი რიგში უნდა განიმარტოს ის მიზეზები, რომელთა გამო ამ ეტაპზე მიზანშეწონილი არ არის სარეკომენდაციო სახის ერთიანი (ზღვრული) ტარიფის დადგენა.

უპირველეს ყოვლისა, არსებული მდგომარეობით სახელმწიფოს მხრიდან არ მომხდარა იმის საბოლოო განსაზღვრა, თუ რა საბაზრო პირობებში მოხდება ოპერატორის (ან ოპერატორების) ბაზარზე დაშვება. ეს გარემოება იძულებულს გვხდის, გავაკეთოთ რამდენიმე განსხვავებული დაშვება და მაშასადამე, ტარიფების განსაზღვრის განსხვავებული სახელმძღვანელო მოდელების გენერირება.

ზოგადად, აღნიშნულ ეტაპზე სახელმწიფოს მხრიდან უპირატესობა ენიჭება სახელმწიფოს მფლობელობაში მყოფი ერთი საწარმოს ბაზარზე დაშვების ბიზნეს-მოდელს<sup>137</sup>, რომელიც ერთპიროვნულად შესთავაზებს მაუწყებლებს ციფრული საეთერო ქსელით პროგრამის გავრცელების მომსახურებას<sup>138</sup>.

აქედან გამომდინარე, კვლევის ფარგლებში, ჩვენ აუცილებლად მიგვაჩნია, უპირველეს ყოვლისა, განიმარტოს, თუ რა გავლენას იქონიებს ტარიფზე ის გარემოება, რომ ბაზარზე თავდაპირველად მხოლოდ ერთი სახელმწიფო საწარმო იქნება წარმოდგენილი; სარეკომენდაციო სახის სახელმძღვანელო დოკუმენტის ფორმატი გვიჩყობს ხელს, რომ ჩვენს მიერ უპირატესობა მინიჭებული ბიზნეს-მოდელი და ამ ბიზნეს-მოდელის ფარგლებში ჩვენს მიერ მოწონებული ტარიფის დადგენის მეთოდი, ალტერნატიული სცენარის სახით შევთავაზოთ საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროსა და საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნულ კომისიას. კვლევის ფარგლებში კი, ყველა არსებული ფაქტორისა და ინტერესის გათვალისწინებით, შესაძლებელია მოხდეს ორი განსხვავებული სცენარის შედარებითი ანალიზი.

ტარიფის ალტერნატიული სარეკომენდაციო მოდელის განსაზღვრის პროცესში აგრეთვე გაკეთებული იქნა რამდენიმე მნიშვნელოვანი დაშვება; ხსენებული დაშვებები დაკავშირებულია ჩვენი ორგანიზაციის ხედვასთან, კერძოდ, თუ რა სახის რისკებს ვხედავთ ოპერატორის მიერ მომსახურების მიწოდების განხორციელების პროცესში და როგორ წარმოგვიდგება ამ რისკების მინიმიზაციის გზები. უპირველესი დაშვება შეეხება ტარიფის დადგენის მოდელის შესრულებული მომსახურების მიწოდების ფარგლებში გაწეული

<sup>137</sup> 2013 წლის 7 მარტის ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს პრეზენტაცია [http://www.gov.ge/index.php?lang\\_id=GEO&sec\\_id=269&info\\_id=36256](http://www.gov.ge/index.php?lang_id=GEO&sec_id=269&info_id=36256).

<sup>138</sup> კომპანიის მხრიდან მოხდება ან ერთი ციფრული საეთერო მაუწყებლობის ქსელის აგება, რომელიც გამოიყენებს ორ წყვილ სიხშირეს, ან მოხდება ორი დამოუკიდებელი ქსელის აგება, რეგიონული და ეროვნული წვდომის რეჟიმებით.

აუცილებელი ხარჯების კომპონენტზე ორიენტირებას (cost-based approach). ასევე მნიშვნელოვანია, რომ ტარიფი ატარებდეს არადისკრიმინაციულ ხასიათს, როგორც მაუწყებლებისა და საბოლოო მომხმარებლების, ასევე ბაზარზე შემოსვლის მსურველი კერძო მოთამაშეებისათვის.<sup>139</sup>

### 10.3. დანახარჯების გაანგარიშებისა და შეფასების ოფციები

როდესაც, ტარიფის დადგენის ფარგლებში ხარჯების გაანგარიშების, ხარჯთაღრიცხვისა და შეფასების საკითხს მიმოვიზილავთ, ჩნდება ორი ძირითადი შეკითხვა, რომლებსაც პასუხი უნდა გაეცეს ტარიფის დადგენის პროცესში. ერთი მხრივ, კონკრეტულად რა დანახარჯების გათვალისწინება მოხდება ტარიფის დადგენის ფარგლებში; სხვაგვარად რომ ვთქვათ, იქნება თუ არა კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ მიღებული მეთოდოლოგიური წესები („ავტორიზებული პირების მიერ ხარჯთაღრიცხვისა და დანახარჯების განცალკევებულად განაწილების მეთოდოლოგიური წესები“<sup>140</sup>, დამტკიცებული 2006 წლის N5 დადგენილებით, შემდგომში წოდებული - „მეთოდოლოგიური წესები“) განმსაზღვრელი ე.წ. „მულტიპლექს ოპერატორის“ მიერ ტარიფის დადგენის პროცესში (თუნდაც მხოლოდ გარდამავალი პერიოდისათვის ან ე.წ. „MUX3“ ამოქმედების შემდეგ); მეორე მხრივ, რამდენად იქნება შემოთავაზებული ბიზნეს-მოდელი არსებულ წესებზე მორგებული.

ცალკე განხილვის საგანია, ტექნიკურად რამდენად აღჭურვილი იქნება ოპერატორი. ამ ფაქტორის გათვალისწინების გარეშე კი შეუძლებელი იქნება ზუსტი ტარიფის დადგენა, რადგან, კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ ქსელის ტექნიკური აღჭურვილობის მოთხოვნების დეტალურად გაწერამდე (ე.წ. „engineering requirements“), ოპერატორს მრავალი ათეული სხვადასხვა ტარიფის გამოთვლის შესაძლებლობა უჩნდება.<sup>141</sup>

### 10.4. შემოთავაზებული ბიზნეს-მოდელის ანალიზი სალიცენზიო ტარიფის ჭრილში

კვლევის ამ ნაწილში გვინდა სახელმწიფოს მხრიდან მოწონებული ბიზნეს-მოდელისა<sup>142</sup> და კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ დადგენილი ტარიფის განსაზღვრის მეთოდოლოგიური წესების<sup>143</sup> თავსებადობა განვიხილოთ.

როგორც უკვე აღინიშნა, სახელმწიფოს მიერ შემოთავაზებული ბიზნეს-მოდელი გულისხმობს ერთი სახელმწიფო საწარმოს მხრიდან მაუწყებლებისთვის ციფრული საეთერო ქსელით პროგრამის გავრცელების მომსახურების მიწოდებას. მაშასადამე, ასეთი ბიზნეს-

<sup>139</sup> [http://www.ficora.fi/attachments/suomiry/1156442723276/Report\\_for\\_publication.pdf](http://www.ficora.fi/attachments/suomiry/1156442723276/Report_for_publication.pdf) გვერდი 38-39.

<sup>140</sup> [http://www.gncc.ge/index.php?lang\\_id=GEO&sec\\_id=7060&info\\_id=3958](http://www.gncc.ge/index.php?lang_id=GEO&sec_id=7060&info_id=3958)

<sup>141</sup> <http://rtenl.ie/wp-content/uploads/2011/12/080220.pdf> გვერდი 1.

<sup>142</sup> ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს პრეზენტაცია.

<sup>143</sup> [http://www.gncc.ge/index.php?lang\\_id=GEO&sec\\_id=7060&info\\_id=3958](http://www.gncc.ge/index.php?lang_id=GEO&sec_id=7060&info_id=3958)

მოდელის ფარგლებში, ჩვენ ვიღებთ არაკონკურენტულ ბაზარზე მოქმედ მონოპოლისტ სახელმწიფო კომპანიას.

როგორც ავტორიზებული პირი, ეს კომპანია ავტომატურად ვალდებული იქნება, მის მიერ დადგენილი მომსახურების ტარიფის გამოანგარიშების ფარგლებში გზამკვლევად კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ დადგენილი ტარიფის განსაზღვრის მეთოდოლოგიური წესები გამოიყენოს.

იმის გათვალისწინებით, რომ არსებული სტრატეგიის მიხედვით, სახელმწიფოს მიერ შექმნილი საწარმოს ძირითადი საქმიანობა ციფრული საეთერო ქსელით პროგრამის გავრცელების მომსახურების ლიცენზიის გაყიდვა იქნება, ადვილი წარმოსადგენია, რომ ის დანახარჯები, რომლებიც შემდგომ მსგავსი ავტორიზებული პირის მიერ განხორციელებული საქმიანობის ლიცენზიების ტარიფის გაანგარიშების პროცესში იქნება გათვალისწინებული, მისი მხრიდან მთლიან ინფრასტრუქტურულ დანახარჯებს მოიცავს, რომელიც გაწეული იქნება ახალი მულტიპლექს-მოწყობილობის, ქსელისა და გადამცემების შეძენა/დამონტაჟების პროცესში. იმის გათვალისწინებით, რომ ტარიფის დადგენისას ჩვენ მხოლოდ ე.წ. „bottom up cost modeling“-ის მოდელი გვესახება ოპტიმალურად<sup>144</sup>, როგორც მინიმუმ, ტარიფის განსაზღვრის პროცესში, მხოლოდ რეალურად დატვირთული სიმძლავრეების ფუნქციონირებისათვის გაწეული დანახარჯების გათვალისწინების უზრუნველყოფა უნდა მოხდეს.

გარდა ამ ზემოთხსენებული ობიექტური გარემოებისა, რომ სახელმწიფო კომპანიას, განსხვავებით მაგ. ვერტიკალურად ინტეგრირებული ოპერატორისაგან, მომსახურების ტარიფის განსაზღვრის დროს მის მიერ გაწეული მთლიანი ინფრასტრუქტურული დანახარჯების გათვალისწინება მოუწევს, მნიშვნელოვან პრობლემას ამ კომპანიისათვის ე.წ. კაპიტალის ღირებულების დადგენის წესების გამოყენების დროსაც ვაწყდებით.<sup>145</sup> განსაკუთრებით, იმის გათვალისწინებით, რომ კაპიტალის ღირებულების მცირეოდენი ცვლილებაც კი მნიშვნელოვან ზეგავლენას ახდენს საბოლოო ტარიფის მოცულობაზე.

გვსურს, მოკლედ განვიხილოთ გაანგარიშების მეთოდი. მოქმედი მეთოდოლოგიური წესების მიხედვით, კაპიტალის ღირებულების საშუალო შეწონილი წლიური განაკვეთის გაანგარიშება შემდეგი ფორმულის საშუალებით ხორციელდება:

$$WACC = r_{EQ} \cdot \frac{EQ}{EQ + D} + r \cdot (1 - t) \cdot \frac{D}{EQ + D}$$

სადაც:

- ”*WACC*“ - კაპიტალის ღირებულების საშუალო შეწონილი წლიური განაკვეთი;
- ”*r<sub>EQ</sub>*“ - საკუთარი კაპიტალის მომგებიანობის წლიური განაკვეთი;
- ”*r*“ - სასესხო კაპიტალის საშუალო შეწონილი წლიური განაკვეთი;

<sup>144</sup> [http://www.tcra.go.tz/consultative\\_docs/pcd\\_mux\\_cbf\\_2012.pdf](http://www.tcra.go.tz/consultative_docs/pcd_mux_cbf_2012.pdf) გვერდი 12.

<sup>145</sup> მეთოდოლოგიური წესები, მუხლი 21.

- "*EQ*" - საკუთარი კაპიტალის ოდენობა;  
 "D" - სასესხო კაპიტალის ოდენობა;  
 "t" - მოგების გადასახადის განაკვეთი.

საკუთარი კაპიტალის მომგებიანობის წლიური განაკვეთი გამოიანგარიშება შემდეგი ფორმულის შესაბამისად:

$$r_{EQ} = i_{rf} + (r_M - i_{rf}) \cdot \beta$$

სადაც:

- "*r<sub>EQ</sub>*" - საკუთარი კაპიტალის მომგებიანობის წლიური განაკვეთი;  
 "*i<sub>rf</sub>*" - ფინანსურ ბაზარზე მომგებიანობის ურისკო განაკვეთი;  
 "*r<sub>M</sub>*" - „ელექტრონული კომუნიკაციების სფეროში მოქმედი ავტორიზებული პირების საკუთარი კაპიტალის მომგებიანობის წლიური განაკვეთის გასაშუალოებული ოდენობა, რომელიც გამოიანგარიშება კომისიის მიერ საქმიანობის განმახორციელებელი ავტორიზებული პირების მიერ მოწოდებული მონაცემების საფუძველზე“<sup>146</sup>;  
 "*P*" - ე.წ. „ზეტა“ კოეფიციენტი;

ქვემოთ გვსურს, წარმოგიდგინოთ, ჩვენს მიერ დანახული პრობლემების მოკლე ჩამონათვალი:

1. პირველი რიგში, შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ სახელმწიფო კომპანიის შემთხვევაში, ინვესტირებული სახსრები ძირითადად სახელმწიფოს მხრიდან გამოყოფილი საკუთარი კაპიტალით იქნება წარმოდგენილი. ამ შემთხვევაში, ერთი მხრივ, კიდევ უფრო გაიზრდება საკუთარი კაპიტალის მომგებიანობის წლიური განაკვეთის მნიშვნელობა კაპიტალის ღირებულების დადგენის პროცესში, ხოლო მეორე მხრივ, ეს გარემოება სავარაუდოდ ტარიფის ზრდას გამოიწვევს, რადგან, როგორც წესი, საკუთარი კაპიტალის ღირებულება ყოველთვის მნიშვნელოვნად აღემატება სასესხო კაპიტალის ღირებულებას, განსაკუთრებით განვითარებადი ეკონომიკის ქვეყნებში.<sup>147</sup>
2. საკუთარი კაპიტალის მომგებიანობის წლიური განაკვეთის (*r<sub>EQ</sub>*) დადგენის პროცესში, ჩვენ შემდეგ პრობლემებს ვაწყდებით:
  - კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ ფინანსურ ბაზარზე მომგებიანობის ურისკო განაკვეთად (*i<sub>rf</sub>*) შემოთავაზებულია ექვსთვიანი „ეროვნული ბანკის სადეპოზიტო სერტიფიკატების პირველადი განთავსების ბოლო ექვსი თვის განმავლობაში ჩატარებულ აუქციონებზე დაფიქსირებული საშუალო შეწონილი წლიური განაკვეთის გასაშუალოებული“<sup>148</sup> ოდენობა. ვთვლით, რომ მომგებიანობის ურისკო განაკვეთად ბევრად უფრო ადეკვატური იქნება საქართველოს ფინანსთა სამინისტროს 5 წლის ვადიანობის მქონე სახაზინო ობლიგაციების საპროცენტო განაკვეთის

<sup>146</sup> მეთოდოლოგიური წესები, მუხლი 21.

<sup>147</sup> [http://www.tcra.go.tz/consultative\\_docs/pcd\\_mux\\_cbf\\_2012.pdf](http://www.tcra.go.tz/consultative_docs/pcd_mux_cbf_2012.pdf) გვერდი 16.

<sup>148</sup> მეთოდოლოგიური წესები, მუხლი 21 III.

აღება.<sup>149</sup> ეს *ceteris paribus* ტარიფის შემცირებას შეუწყობდა ხელს და რაც უფრო მნიშვნელოვანია, ვადიანობის ხუთწლიანი პერიოდი უფრო ადეკვატურად მოახდენს ფორმულაში კაპიტალის ღირებულებასთან დაკავშირებული რისკების გათვალისწინებას.

- რისკ-პრემიის (" $r_M - i_{rf}$ ") განსაზღვრის მიზნით, აუცილებელია სექტორის მომგებიანობის წლიური განაკვეთის (" $r_M$ ") დადგენა. იმის გათვალისწინებით, რომ ჩვენ ბაზარზე ახალი ტიპის მონოპოლისტურ ბიზნეს-აქტივობასთან გვექნება შეხება, კითხვის ნიშნის ქვეშ დგება ის საკითხი, თუ რამდენად მიზანშეწონილი იქნება არსებული ელექტრონული კომუნიკაციების სფეროში მომგებიანობის კოეფიციენტის ბენჩმარკად აღება (ასე მაგალითად, ავტორიზებულ პირებს ("სილქეტი", „კავკასუს ონლაინი") გაფართოებული ურთიერთჩართვის მომსახურების დანახარჯების კალკულაციის ფარგლებში დარგის მომგებიანობის განაკვეთად 11,7% აქვთ მითითებული<sup>150</sup>), ისე, როგორც ეს გათვალისწინებულია მეთოდოლოგიური წესების 21-ე მუხლში<sup>151</sup>. განსაკუთრებით, იმის გათვალისწინებით, რომ თვითონ კომუნიკაციების ეროვნული კომისია ეჭვის თვალით უყურებს არსებული ავტორიზებული პირების მიერ სხვადასხვა ტარიფების გაანგარიშების მეთოდოლოგიებს.<sup>152</sup>
- ის გარემოება, რომ ამ ტიპის ბიზნეს-საქმიანობის (ციფრული საეთერო ქსელით პროგრამის გავრცელების მომსახურება) მომგებიანობის კოეფიციენტი არ არსებობს, როგორც მინიმუმ პირველ ეტაპზე შეუძლებელი ხდება ე.წ. „ბეტა“-კოეფიციენტის (" $\beta$ ") შემოთავაზებული მოდელით გაანგარიშება.

პრობლემების ეს მოკლე ჩამონათვალიც კი ნათელს ხდის, რომ სახელმწიფოს მიერ უპირატესობა მინიჭებული ბიზნეს-მოდელისა და კაპიტალის ღირებულების დადგენის არსებული მეთოდის კომბინირების შედეგად, თეორიულად, საკუთარი კაპიტალის რეალისტურ ღირებულებაზე უფრო მაღალ მაჩვენებელს მივიღებთ, რაც თავის მხრივ, დაგვირგვინდება ციფრული საეთერო ქსელით პროგრამის გავრცელების მომსახურების მაღალი ტარიფის არსებობით; და რაც კიდევ უფრო მნიშვნელოვანია, ბიზნეს-მოდელის და მეთოდოლოგიური წესების ერთობლიობა დიდი ალბათობით, გაანგარიშების არაზუსტ და არასაიმედო მოდელამდე მიგვიყვანს.

## 10.5. სალიცენზიო ტარიფის განსაზღვრის ალტერნატიული სახელმძღვანელო მოდელი

<sup>149</sup> <http://www.treasury.gov.ge/news/?91> ; <http://www.nbg.gov.ge/index.php?m=611>

<sup>150</sup> პრეზენტაცია საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნულ კომისიაში გაფართოებული ურთიერთჩართვის მომსახურების დანახარჯების გაანგარიშებასთან დაკავშირებით.

<sup>151</sup> [http://www.gncc.ge/index.php?lang\\_id=GEO&sec\\_id=7060&info\\_id=3958](http://www.gncc.ge/index.php?lang_id=GEO&sec_id=7060&info_id=3958)

<sup>152</sup> საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის 2012 წლის 14 დეკემბერისა და 2013 წლის 22 იანვარის ზეპირი მოსმენის სხდომები.

წინა თავში ხსენებული გარემოებები არის ერთ-ერთი ძირითადი მიზეზი იმისა, რომ ჩვენ, ჩვენი ხედვის ფარგლებში, კონკურენტულ ბიზნეს-მოდელს მივაწიჭეთ უპირატესობა. ასეთ შემთხვევაში, ციფრული საეთერო მაუწყებლობის ქსელის მულტიპლექსორთან დაშვების ბაზარზე რამდენიმე მოთამაშე იქნება წარმოდგენილი, ხოლო კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მხრიდან დეტალურად მოხდება ტარიფის დადგენისათვის აუცილებელი კომპონენტის გაანგარიშების შესაბამისი კრიტერიუმების განსაზღვრა.

ვიდრე კონკრეტულად სცენარის აღწერაზე გადავიდოდეთ, აუცილებლად მიგვაჩნია, რამდენიმე ოპერატორის საქმიანობის შემთხვევაში არსებული პრობლემების ჩამოთვლა. ასე, მაგალითად, რამდენიმე ოპერატორის ბაზარზე დაშვების შემთხვევაში, უნებლიერ შეიძლება დავდგეთ ფაქტის წინაშე, რომ მათი ნაწილი სახელმწიფო, ხოლო ნაწილი კერძო სამართლის სუბიექტი შეიძლება იყოს; აგრეთვე, გასათვალისწინებელია, რომ ზოგიერთი მიმწოდებელი შემოფარგლული იქნება მხოლოდ ე.წ. „მულტიპლექს ოპერატორის“ საქმიანობით, ხოლო ზოგიერთი - უფრო ფართო მომსახურებების მიწოდების სპექტრით. ამ შემთხვევაში, უკვე ტარიფის განსაზღვრის პროცესში, აუცილებლად უნდა მოხდეს განმარტება, თუ რამდენად იქნება შესაძლებელი, ბაზარზე წარმოდგენილი დივერსიფიცირებული პორტფელის მქონე მიმწოდებელი DTTV-ს (Digital terrestrial television) და მასთან დაკავშირებული დანახარჯებისა და შემოსავლების, დანარჩენი სერვისებისგან მიღებული დანახარჯებისა და შემოსავლებისაგან განცალკევება.

მულტიპლექსორის რესურსებთან წვდომის ტარიფის დადგენისას, აუცილებლად მიგვაჩნია სხვადასხვა ქვეყნის მიერ გამოყენებული მოდელების მაგალითის გათვალისწინება. ეს საერთაშორისო გამოცდილების ანალიზი შესაძლებლობას მოგვცემს, განვსაზღვროთ ჩარჩო, რომელშიც მოექცევა საქართველოს ტერიტორიაზე ნებისმიერი „მულტიპლექს ოპერატორის“ მიერ დადგენილი ტარიფი. ამასთანავე, ეს საერთაშორისო გამოცდილება დაგვეხმარება ტარიფის მოდელში არსებული ერთი მხრივ, ეკონომიკური და მეორე მხრივ, პოლიტიკური კომპონენტების მორგებაში საქართველოს ტიპის განვითარებადი ქვეყნებისათვის.

პირველ რიგში, გვსურს ტარიფის დადგენის ზოგადი მოდელის წარმოდგენა. ჩვენი მოდელის მიხედვით, პირველ ეტაპზე უნდა მოხდეს იმ ძირითადი საშუალებების განსაზღვრა, რომლებიც ციფრული საეთერო ქსელით პროგრამის გავრცელების მომსახურებასთან არიან კავშირში (*capital base*). შემდეგ, უნდა მოხდეს დანახარჯების კლასიფიცირების სარეკომენდაციო მეთოდის განსაზღვრა (*cost methodology*), რაც დაგვეხმარება რეალურად DTTV-ს დაკავშირებული დანახარჯების, საწარმოს დანარჩენი სერვისებისგან მიღებული დანახარჯებისაგან განცალკევებაში. ამის შემდეგ, მოხდება ე.წ. კაპიტალის ღირებულების საშუალო შეწონილი წლიური განკვეთის და ანუიტეტის პრინციპის განსაზღვრა, რათა მოხდეს ცვეთის ხარჯისა და ინვესტიციიდან უკუგების გაანგარიშება. საბოლოოდ, მიღებულ თანხას დაემატება ე.წ. საოპერაციო (*multiplex-specific operational costs*) და საწარმო ზედნადები ხარჯების (*overheads*) წინასწარ განსაზღვრული პროცენტული მაჩვენებელი. მიღებული თანხა საქართველოს მაგალითზე განაწილდება ერთი მულტიპლექსის შემთხვევაში 15 ციფრულ მაუწყებელზე და დადგინდება საბოლოო ტარიფი.

როგორც უკვე ზემოთ ვახსენეთ, ტარიფის დადგენისთვის ჩვენ ოპტიმალურად გადაუდებელი ხარჯების მოდელირების ე.წ. „bottom up cost modeling“-ის მოდელი გვესახება.<sup>153</sup> ხარჯების მოდელირების ამ მეთოდის გამოყენების შემთხვევაში, ბაზარზე დაშვების მსურველი კომპანიების მხრიდან უნდა მოხდეს ე.წ. „მულტიპლექს ოპერატორისათვის“ საქმიანობისათვის აუცილებელი ინფრასტრუქტურის, ქსელის დიზაინის და მისი გაშვების გეგმის წინასწარი გაანგარიშება.

რაც შეეხება დანახარჯების კლასიფიცირების სარეკომენდაციო მეთოდს, ჩვენი მხრიდან უპირატესობა მიენიჭება ე.წ. „LRIC+“-ის მეთოდს (**Forward looking Long Run Incremental Costs (LRIC) + საწარმოო ზედნადები ხარჯების წინასწარ დადგენილი პროცენტი (percentage of common costs)**). ჩვენი წარმოდგენით, ეს მოდელი საუკეთესოდ მიესადაგება კომუნიკაციების სექტორში კონკურენტულ ბაზარზე ოპერატორის მხრიდან მომსახურებაზე გაწეული პირდაპირი და საოპერაციო დანახარჯების, აგრეთვე, ნაწილობრივ საწარმოო ზედნადები დანახარჯების ტარიფის დადგენის პროცესში გათვალისწინებას და ტარიფის განსაზღვრის პროცესში მხოლოდ რეალურად DTTV-სა და მასთან დაკავშირებული დანახარჯებისა და შემოსავლების დანარჩენი სერვისებისგან მიღებული დანახარჯებისა და შემოსავლების განცალკევებას.

რა თქმა უნდა, ყველაზე დიდ პრობლემას ტარიფის დადგენის პროცესში ე.წ. WACC-განაკვეთის (კაპიტალის ღირებულების საშუალო შეწონილი წლიური განაკვეთი) გაანგარიშების მეთოდიკის დადგენა წარმოადგენს. ამ კონკრეტულ შემთხვევაში, ჩვენ WACC-განაკვეთის კომპონენტების შერჩევისას უპირატესობას საერთაშორისო ბენჩმარკს ვანიჭებთ.

უპირველეს ყოვლისა საკუთარი კაპიტალის მომგებიანობის წლიური განაკვეთის ( $r_{EQ}$ ) გაანგარიშების მეთოდს უნდა მივაქციოთ ყურადღება:

ჩვენს შემთხვევაშიც ეს ე.წ. CAPM-ის<sup>154</sup> საფუძველზე შემუშავებული მოდელი<sup>155</sup> იქნება:

$$r_{EQ} = i_{rf} + \cdot \beta * (\text{mature equity risk premium} + \text{country risk premium}^{156})$$

განსხვავება კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ დადგენილ მოდელთან აგრეთვე გამოიხატება მოდელის ცალკეული კომპონენტების გამოთვლის წესში. ასე მაგალითად, მომგებიანობის ოპტიმალურ ურისკო განაკვეთად ( $i_{rf}$ ) საქართველოს ფინანსთა სამინისტროს 5 წლის ვადიანობის მქონე სახაზინო ობლიგაციების უახლესი განაკვეთის აღება მიგვაჩნია.<sup>157</sup>

<sup>153</sup> [http://www.tcra.go.tz/consultative\\_docs/pcd\\_mux\\_cbf\\_2012.pdf](http://www.tcra.go.tz/consultative_docs/pcd_mux_cbf_2012.pdf) გვერდი 12.

<sup>154</sup> Sharpe, William F. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk, Journal of Finance, 19 (3), 425-442.

<sup>155</sup> [http://www1.worldbank.org/finance/assets/images/Equity\\_Risk\\_Premiums.pdf](http://www1.worldbank.org/finance/assets/images/Equity_Risk_Premiums.pdf) გვერდი, 18

<sup>156</sup> 2013 წლის იანვრის მდგომარეობით საქართველოსათვის ე.წ. „country risk premium“-ი 4,88% შეადგენს ([http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ctryprem.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html))

<sup>157</sup> <http://www.treasury.gov/news/?91> ; <http://www.nbg.gov.ge/index.php?m=611>

ე.წ. „ბეტა“-კოეფიციენტის ("β") გაანგარიშება შესაძლებელია მოხდეს Competition Economic Group (CEG) - ის მიერ კომუნიკაციების სექტორისათვის დადგენილი კოეფიციენტის შესაბამისად, რომელიც 1,2-ს უტოლდება.<sup>158</sup>

კაპიტალის ღირებულების საშუალო შეწონილი წლიური განაკვეთის გაანგარიშება ე.წ. WACC-ფორმულის საშუალებით მოხდება.

$$WACC = r_{EQ} \cdot \frac{EQ}{EQ + D} + r \cdot (1 - t) \cdot \frac{D}{EQ + D}$$

WACC-ს გამოანგარიშების შემთხვევაში, განსახილველი დარჩება შემდეგი პრობლემური საკითხები:

- როგორც ცნობილია, WACC-ს გამოყენების შემთხვევაში აუცილებელია საწარმოს კაპიტალით უზრუნველყოფის ოპტიმალური სტრუქტურის წინასწარი განსაზღვრა. ამ შემთხვევაში ჩვენ საერთაშორისო პრაქტიკას<sup>159</sup> დავეყრდნობით და საქართველოს ტიპის განვითარებადი ქვეყნებისათვის შემდეგ სტრუქტურას დავუჭროთ მხარს; საკუთარი კაპიტალი - 60%, სასესხო კაპიტალი - 40%.
- აგრეთვე, არსებობს პრობლემა დაკავშირებული სასესხო კაპიტალის საშუალო შეწონილ წლიურ განაკვეთთან ( $r$ ); იმ დროს, როდესაც მაგ. "სილქეტს" გაფართოებული ურთიერთჩართვის მომსახურების დანახარჯების კალკულაციის ფარგლებში სასესხო კაპიტალის საშუალო შეწონილი წლიური განაკვეთი 13%, ხოლო "კავკასუს ონლაინს" – 15,25%<sup>160</sup> აქვს, მსოფლიო ბანკი საქართველოში 2011 წელს ე.წ. „lending interest rate“-ის მაჩვენებლად 25,9% ასახელებს.<sup>161</sup> კიდევ უფრო დიდ გაკვირვებას იწვევს ის პარადოქსული გარემოება, რომ ზემოთხსენებულ პრეზენტაციაში საწარმოების საკუთარი კაპიტალის მომგებიანობის წლიური განაკვეთი უფრო ნაკლებია, ვიდრე სასესხო კაპიტალის საშუალო შეწონილი წლიური განაკვეთი (აღნიშნულთან დაკავშირებით, ჩვენი რეკომენდაცია იქნება, შემუშავდეს მეთოდოლოგია და შემდეგ ეტაპზე ჩატარდეს კვლევა, რომელიც ისტორიული მონაცემების გამოყენებით, დაადგენს საქართველოში ე.წ. „corporate lending rate“-ს სანდო მაჩვენებელს).

მას შემდეგ, რაც მოხდება WACC-ს ( $i$ ) განსაზღვრა, უნდა მოხდეს აქტივების ყოველწლიური ანუიტეტის გამოანგარიშება; შედეგად, ერთბაშად მოხდება საწარმოს ცვეთის ხარჯისა და ინვესტიციებიდან უკუგების გამოთვლა. ამ შემთხვევაში, ჩვენ უპირატესობას ე.წ. „simple annuity approach“ - ს (მარტივი ანუიტიტის პრინციპი) ვანიჭებთ. ამ პრინციპის მიხედვით, აქტივების შესყიდვის ღირებულება უცვლელი რჩება მათი მთლიანი სასარგებლო

<sup>158</sup> [http://www.tcra.go.tz/consultative\\_docs/pcd\\_mux\\_cbf\\_2012.pdf](http://www.tcra.go.tz/consultative_docs/pcd_mux_cbf_2012.pdf) გვერდი 16.

<sup>159</sup> [http://www.tcra.go.tz/consultative\\_docs/pcd\\_mux\\_cbf\\_2012.pdf](http://www.tcra.go.tz/consultative_docs/pcd_mux_cbf_2012.pdf) გვერდი 16.

<sup>160</sup> პრეზენტაცია საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნულ კომისიაში გაფართოებული ურთიერთჩართვის მომსახურების დანახარჯების გაანგარიშებასთან დაკავშირებით.

<sup>161</sup> <http://data.worldbank.org/indicator/FR.INR.LEND>

მომსახურების პერიოდის განმავლობაში. <sup>162</sup> მარტივი ანუიტეტის პრინციპის გამოყენება შემდეგი ფორმულის მიხედვით ხდება:

$$\text{simple annuity} = \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

შემდეგ ეტაპზე უკვე მოხდება საოპერაციო ხარჯების განსაზღვრა. ამისათვის მისაღებია მეთოდოლოგიური წესების მე-20 მუხლში განსაზღვრული წესის საოპერაციო დანახარჯების განმსაზღვრელი პრინციპის გამოყენება. მას შემდეგ, რაც ცვეთის ხარჯისა და ინვესტიციიდან უკუგების გაანგარიშების შედეგად მიღებულ ყოველწლიურ ანუიტეტს ე.წ. საოპერაციო დანახარჯები დაემატება და მიღებული თანხა განაწილდება ერთი მულტიპლექსის შემთხვევაში 15 ციფრულ მაუწყებელზე, მიღებულ თანხას საწარმოო ზედნადები დანახარჯების (overheads) წინასწარ განსაზღვრული პროცენტული მაჩვენებელი დაემატება (ჩვენ შემთხვევაში, საერთაშორისო გამოცდილების გათვალისწინებით, დადგენილ ტარიფს დამატებით უნდა დავუმატოთ მისი 10%<sup>163</sup>), რის შემდეგაც უკვე შესაძლებელი გახდება საბოლოო ტარიფის დადგენა.

## 10.6. რეკომენდაციების ნაწილი

- აუცილებელია მუდმივი მონიტორინგის ჩატარება ბაზრის მოთამაშების მხრიდან ხარჯების კლასიფიცირების და კაპიტალის ღირებულების დადგენის წესის მართებულად გამოყენების კუთხით. ე.წ. ქსელის გარე მონიტორინგის მექანიზმი (განსაკუთრებით, ერთი მიმწოდებლის პირობებში) უნდა გახდეს მნიშვნელოვანი ინსტრუმენტი ოპერატორის ეფიციენტურობის დადგენისა და საჭიროებისამებრ, კომუნიკაციების ეროვნულ კომისიის მხრიდან შესაბამისი სანქციის დაწესების პროცესში.<sup>164</sup>
- იმ შემთხვევაში, თუ ბაზარზე ადგილი უქნება ოლიგოპოლიური გარიგების ნიშნებს, კომუნიკაციების ეროვნულ კომისიას უკიდურეს ზომად შეუძლია ე.წ. „price cap“-ის დადგენა, როდესაც ის თავად, არსებული სახელმძღვანელოს მიხედვით დაუდგენს ოპერატორების ზღვრულ ტარიფს.<sup>165</sup>

<sup>162</sup> [http://www.ficora.fi/attachments/suomiry/1156442723276/Report\\_for\\_publication.pdf](http://www.ficora.fi/attachments/suomiry/1156442723276/Report_for_publication.pdf) გვერდი 28.

<sup>163</sup> [http://www.tcra.go.tz/consultative\\_docs/pcd\\_mux\\_cbf\\_2012.pdf](http://www.tcra.go.tz/consultative_docs/pcd_mux_cbf_2012.pdf) გვერდი 19.

<sup>164</sup> [http://www.ficora.fi/attachments/suomiry/1156442723276/Report\\_for\\_publication.pdf](http://www.ficora.fi/attachments/suomiry/1156442723276/Report_for_publication.pdf) გვერდი 41;

[http://www.comreg.ie/\\_fileupload/publications/ComReg0790.pdf](http://www.comreg.ie/_fileupload/publications/ComReg0790.pdf) გვერდი 3;

[http://www.comreg.ie/\\_fileupload/publications/ComReg0765.pdf](http://www.comreg.ie/_fileupload/publications/ComReg0765.pdf) გვერდი 12.

<sup>165</sup> [http://www.tcra.go.tz/consultative\\_docs/pcd\\_mux\\_cbf\\_2012.pdf](http://www.tcra.go.tz/consultative_docs/pcd_mux_cbf_2012.pdf)

## 11. სტრატეგიის იმპლემენტაციის მართვა და ზედამხედველობა

მთავრობის ერთ-ერთი ამოცანა სტრატეგიის იმპლემენტაციის მონიტორინგის უზრუნველყოფა და პროცესის საკოორდინაციო სისტემების უზრუნველყოფა, ასევე საჯარო ინფორმირების ვალდებულებები

ციფრული მაუწყებლობაზე გადართვის სტრატეგია საქართველოსთვის დამტკიცებული უნდა იყოს საქართველოს მთავრობის მიერ. სტრატეგიის ამოცანები უნდა დადგინდეს ყველა ციფრული მიწისზედა სატელევიზიო მომხმარებლისათვის - ქვეყნის მოქალაქეებისათვის და ბიზნესებისთვის.

აღნიშნული სტრატეგია, ზუსტად განსაზღვრავს ამოცანებს და აქტივობებს ყველა დაინტერესებული პირისათვის ანალოგურიდან ციფრულ საეთერო მაუწყებლობაზე გადართვის პროცესში, ისევე როგორც გადართვის საბოლოო ვადას. პროცედურები განმარტებულია ანალოგურიდან ციფრულზე გადართვის სამოქმედო გეგმაში (დანართი N6), მათ შორის ციფრული მიწისზედა სატელევიზიო მაუწყებლობის გადართვა "ციფრული მაუწყებლობის საინფორმაციო კამპანიის სამოქმედო გეგმაში (დანართ N4).

პროცესის მონიტორინგის სისტემამ უნდა მოიცვას ორი დონე:

1. ცალკეული ზომები და აქტივობები, რომლებიც უნდა განხორციელდეს ვალდებული კონკრეტული უწყებების მიერ;
2. ერთობლივი ზომები და აქტივობები.

ზომები და ღონისძიებები უნდა გაკონტროლდეს და კოორდინირებულ იქნას საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს მიერ საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნულ კომისიასთან ერთად.

სტრატეგიის იმპლემენტაციის მონიტორინგის სისტემამ უნდა მოიცვას შემდეგი აქტივობები:

1. საქართველოს მთავრობის და ფართო საზოგადოების წინაშე ანგარიშების წარდგენა მთელი გარდამავალი პერიოდის განმავლობაში სამინისტროს, კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ ამ სტრატეგიით გაწერილი სტრატეგიის რეალიზაციის საფეხურების შესაბამისად;
2. უნდა მომზადდეს კვარტალური ანგარიშები.

## 12. ინსტიტუციონალურ-სამართლებრივი საფუძველი

ქვეყნის მთავრობის ერთ-ერთი ამოცანაა განისაზღვროს საბაზისო დავალებები/ამოცანები და ვალდებულებები ანალოგურიდან ციფრულ მაუწყებლობაზე გადართვის პროცესში ჩართული ყველა დაინტერესებული მხარისათვის და გაანალიზდეს ყველა დაკავშირებული კანონი და კანონქვემდებარე აქტი მათი ამ პოლიტიკასთან შესაბამისობისთვის და კორექტირებისათვის.

### 12.1. ინსტიტუციონალური საფუძველი

ანალოგურიდან ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესში მთავარი დაინტერესებული მხარეები არიან:

- ✓ საქართველოს მთავრობა და ის ორგანოები, რომლებიც პასუხისმგებლები არიან სტრატეგიის იმპლემენტაციაზე;
- ✓ საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისია;
- ✓ საზოგადოებრივი მაუწყებელი;
- ✓ კერძო მაუწყებლები;
- ✓ საქსელო ოპერატორები;
- ✓ რისივერების/ინტეგრირებული ტელევიზორების მწარმოებლები და საცალო მოვაჭრეები;
- ✓ მომხმარებელთა უფლებების დამცველი ორგანიზაციები;
- ✓ ანტენების და საკაბელო სისტემების ინსტალატორი კომპანიები და მომსახურე პერსონალი;

საქართველოს მთავრობამ და იმ სამინისტროებმა, რომლებიც ვალდებული არიან წარმოდგენილი სტრატეგიის იმპლემენტაციაზე, ამ სტრატეგიის ფარგლებში უნდა უზრუნველყონ:

- ციფრული სატელევიზიო გადართვის პროცესის დასრულება 2015 წლის 17ივნისამდე, ITU-ს 2006 წლის ჟენევის გეგმის შესაბამისად;
- უნივერსალური დაშვება საზოგადოებრივი მაუწყებლის არხებთან სხვადასხვა ხელმისაწვდომი პლატფორმით;
- პროცესთან დაკავშირებული ყველა სამართლებრივი აქტის (კანონი და კანონქვემდებარე) შესაბამისი მოწესრიგება;
- რადიოსიბშირული სპექტრის, რომელიც გამოთავისუფლდება ანალოგური მაუწყებლობის გამორთვის შემგომ, ანუ ციფრული დივიდენდის გამოყენება საზოგადოებისათვის მაქსიმალური სარგებელის მისაღებად ახალი თაობის სერვისების მიწოდების გზით, ახალი სამუშაო ადგილების შექმნისა და ეკონომიკური განვითარების კუთხით (ცვლილებები სიხშირეების განაწილების ეროვნულ გეგმაში);
- კოორდინირებული მუშაობა ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესის ეფექტურობისათვის;

- უფასო (FTA) სამაუწყებლო სერვისების მიწოდება, სულ მცირე, არსებული ანალოგური მაუწყებლობის მომსახურების მიმღები ყველა ოჯახისათვის;
- მოსახელობის ინტერესების მაქსიმალურად გათვალისწინება ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესში დახმარების პროგრამის ფარგლებში, რომელიც ხელმისაწვდომი იქნება ყველა მომხმარებლისთვის, მომხმარებლის ციფრული ინფორმირებულობის პროგრამის მიხედვით;
- რომ მოსახელობის რომელიმე ჯგუფი არ დაზარალდეს ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესში;
- აუცილებელი სუბსიდიების გათვალისწინება ციფრული რისივერების შესაძენად იმ ფიზიკური პირებისათვის, ვინც ექვემდებარება სუბსიდირებას;
- სახსრების მოძიება-გამოყოფა სარეკლამო კამპანიის საწარმოებლად.

#### **საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნულმა კომისიამ უნდა უზრუნველყოს:**

- რადიოსიხშირული სპექტრის მართვის საკითხების დროული მოწესრიგება, რომლებიც უკავშირდება ციფრული მაუწყებლობის გარდამავალ და მის შემდგომ პერიოდს, რომ არ მოხდეს ციფრულ მაუწყებლობისათვის საჭირო სპექტრის გაცემა პროცესის დაწყებამდე;
- საზოგადოებრივი და კერძო მაუწყებლების და საქსელო/მულტიპლექს ოპერატორების მიერ სახელმწიფოსთან საკონცესიო შეთანხმების შესრულება და უზრუნველყოფა იმისა, რომ ცვლილებები დათმობის ხელშეკრულებაში, აუცილებლობის შემთხვევაში, მომზადდეს დროულად;
- რეკომენდაციების მიწოდება საქართველოს მთავრობისათვის და სხვა უფლებამოსილი ორგანოებისათვის, რომლებიც მოკლე ვადიან პერიოდში ან/და აუცილებლობის შემთხვევაში, უნდა განხორციელდეს მარეგულირებელ კანონმდებლობაში, იმისათვის, რომ თავიდან იქნას აცილებული დაბრკოლებები ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლისთვის;
- საქართველოს ელექტრონული კომუნიკაციების სექტორის ფუნქციონირება ღიად და ეფექტური კონკურენციის საფუძველზე და ნებისმიერი სისტემური და არასისტემური ბარიერების აღმოფხვრა ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლისთვის;
- ახალი სერვისების, როგორიცაა პროგრამების ელექტრონული გზამკვლევი (EPG), პირობითი დაშვების სააბონენტო სერვისები (conditional access) და სხვა უახლესი მომსახურებები, შესაბამისობაში მოყვანა ციფრული მაუწყებლობის საერთაშორისო სტანდარტებთან და მათი გამოყენების უფლების ასახვა შესაბამის სტანდარტებში.

#### **საზოგადოებრივმა მაუწყებელმა უნდა უზრუნველყოს:**

- უპირველეს ყოვლისა, ყველა ზომების მიღება საზოგადოებრივი კონტენტის ხელმისაწვდომობისთვის და ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის არ დაბლოკვისთვის;
- დამატებითი სერვისების მიწოდება, რომელიც არ იყო ხელმისაწვდომი ანალოგური პლატფორმით მაუწყებლობისას;

- ინოვაციური პროგრამების მიწოდება, რომელიც დამოკიდებულია ციფრული მაუწყებლობის მაღალ ხარისხზე;
- ახალი სერვისების მიწოდება შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირებისა და ხანში შესული მაყურებლებისთვის;
- დამატებითი სერვისები მხედველობის და სმენის პრობლემების მქონე მაყურებლებისათვის;
- მრავალენოვანი მაუწყებლობა საქართველოში მცხოვრები ეთნიკური უმცირესობებისთვის;
- იმ ინფორმაციის მიწოდებაში აქტიური მონაწილეობა, რომელიც უნდა იცოდეს მაყურებელმა ციფრული მაუწყებლობის, გადართვის, აპარატურის, ინსტალაციის პროცესის შესახებ.

#### **კერძო საეთერო მაუწყებლებმა უნდა უზრუნველყონ:**

- ბოლო მომხმარებლების ინფორმირების პროგრამის ხელშეწყობა ციფრული მაუწყებლობის შესახებ;
- გარდამავალი პროცესის დასრულების შემდგომ მაღალი გარჩევადობის პროგრამების მიწოდება, რომლებიც ისარგებლებენ მომხმარებლის მაღალი ინტერესით (სპორტი, გართობა, განათლება დასხვა პროგრამები);
- დამატებითი სერვისების გავრცელება, რომლებიც არ იყო ხელმისაწვდომი ანალოგური მაუწყებლობისას.

#### **ქსელი ოპერატორებმა უნდა უზრუნველყონ:**

- საწყისი ინვესტიციების განხორციელება ციფრული მიწისზედა სამაუწყებლო ქსელის მშენებლობაში, ეროვნულ, რეგიონულ და ლოკალურ დონეებზე;
- სათანადო გამტარუნარიანი სადისტრიბუციო არხები ყველა საჭირო DVB-T2 გადამცემისთვის, საზოგადოებრივი და კერძო მაუწყებლების პროგრამების გასავრცელებლად;
- სხვა დაინტერესებულ პირებთან თანამშრომლობა ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესში და კონსულტირება ტექნიკურ დეტალებზე და სხვა ტექნოლოგიებზე;
- მაუწყებლების ხელშეწყობა ახალი ტექნოლოგიების დანერგვაში (ინტერაქტიული და სხვა ახალი თაობის სერვისები).

#### **მოწყობილობების იმპორტიორებმა უნდა უზრუნველყონ:**

- ისეთი ციფრული რისივერის იმპორტირება, რომელიც თავსებადი იქნება მულტიპლექს ოპერატორის ციფრული ქსელთან;
- მომხმარებლებისთვის რჩევების მიცემა იმ საკითხებზე, რომელიც შეეხება ციფრული რისივერების დაშვებადობას და საქსელო თავსებადობას, ასევე მათი ტექნიკური დეტალების, ფასის, გზამკვლევის გამოყენების და სხვა მსგავს საკითხებზე;

- მათი პერსონალის მიერ მომხმარებლის დროული, ადეკვატური და სრული ინფორმირება რისივერების და სხვა დაკავშირებული მოწყობილობების შესახებ;
- მომხმარებლების დროული, სრული და ზუსტი ინფორმირება ანალოგური მაუწყებლობის გამორთვის ვადების შესახებ.

**მომხმარებელთა უფლებების დამცველმა ორგანიზაციებმა უნდა უზრუნველყონ:**

- ბოლო მომხმარებლების მაქსიმალური ინფორმირება ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის პროცესის შესახებ;
- ბოლო მომხმარებლების კონსულტირება მათი უფლებების შესახებ;
- ასაკობრივი და სხვა მიზეზებით მოწყვლადი მოსახლეობის ინფორმირება დროულად, ადეკვატურად და ამომწურავად ციფრული საეთერო მაუწყებლობის სიკეთეების, მისი მიღებისთვის აუცილებელი ღონისძიებების შესახებ.

**ანტენებისა და საკაბელო სისტემების რეალიზატორმა და საინსტალაციო კომპანიებმა უნდა უზრუნველყონ:**

- ინსტალაცია, მომსახურება საერთო ანტენების სისტემების და კაბელების შეერთებების/შეყვანის და დაკავშირებული მოწყობილობების სამუშაოების შესრულებისას;
- ბოლო მომხმარებლის დროული, ადეკვატური და სრული ინფორმირება და მომსახურების მისაღებ ფასად მიწოდება.

## 12.2. სამართლებრივი საფუძველი

აღნიშნული თავის შესაბამისად უნდა მოხდეს ცვლილებების განხორციელება კანონმდებლობაში, ანალოგურიდან ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის უზრუნველსაყოფად:

- „ელექტრონული კომუნიკაციების შესახებ“ საქართველოს კანონი;
- „მაუწყებლობის შესახებ“ საქართველოს კანონი;
- საავტორო და მომიჯნავე უფლებების შესახებ;
- რადიო სიხშირული სპექტრის განაწილების ეროვნული გეგმა;
- აუქციონების ჩატარების წესის შესახებ;
- სერტიფიცირებისა და ნებართვების გაცემის შესახებ.

შენიშვნები და დამატებები „ელექტრონული კომუნიკაციების შესახებ“ და „მაუწყებლობის შესახებ“ საქართველოს კანონებში იხილეთ დანართ N5-ში.

## დანართი N1

ციფრული საეთერო მაუწყებლობის სტანდარტები (DVB Standards)

<http://dvb.org/technology/standards/>

<http://www.etsi.org/technologies-clusters>

### ETSI Publications

ES - ETSI Specification: a document approved by the entire ETSI membership, not just the Technical Committee proposing it. It is a more stable document, than either a TR or a TS.

EN - European Standard: the highest ranking ETSI publication approved by the national standards organisations of Europe. An EN is a publication which can be and often is included in European and national legislation.



EN 302 307 V1.2.1 (08/09)	Second generation framing structure, channel coding and modulation systems for Broadcasting, Interactive Services, News Gathering and other broadband satellite applications (DVB-S2)
------------------------------	---



EN 302 769 V1.2.1 (04/11)	Frame structure channel coding and modulation for a second generation digital transmission system for cable systems (DVB-C2)
---------------------------------	--



EN 300 473 V1.1.2 (08/97)	DVB Satellite Master Antenna Television (SMATV) distribution systems
------------------------------	--



EN 302 755 V1.3.1 (04/12)	Frame structure channel coding and modulation for a second generation digital terrestrial television broadcasting system (DVB-T2)
------------------------------	---



EN 302 304 V1.1.1 (11/04)	Transmission system for handheld terminals
------------------------------	--

### DVB MDS

EN 300 748 V1.1.2 (08/97)	Multipoint Video Distribution Systems (MVDS) at 10 GHz and above
EN 300 749 V1.1.2 (08/97)	Framing structure, channel coding and modulation for MMDS systems below 10 GHz
EN 301 701 V1.1.1 (08/00)	OFDM modulation for microwave digital terrestrial television

### DVB DSNG

EN 301 210 V1.1.1 (02/99)	Framing structure, channel coding and modulation for Digital Satellite News Gathering (DSNG) and other contribution applications by satellite
------------------------------	---

### DVB SI

EN 300 468 V1.13.1 (08/12)	Specification for Service Information (SI) in DVB systems
EN 300 472 V1.3.1 (05/03)	Specification for conveying ITU-R System B Teletext in DVB bitstreams
EN 301 775 V1.2.1 (05/03)	Standard for conveying VBI data in DVB bitstreams

### DVB DATA

EN 301 192 V1.4.2 (04/08)	Specification for data broadcasting
------------------------------	-------------------------------------

### DVB SUB

EN 300 743 V1.4.1 (10/11)	DVB Subtitling systems
------------------------------	------------------------

### DVB NIP

ETS 300 802 V1 (11/97)	Network-independent protocols for DVB interactive services
---------------------------	--



ES 200 800 V1.3.1 (11/01)	Interaction channel for Cable TV distribution systems (CATV)
------------------------------	--



ETS 300 801 V1 (08/97)	Interaction channel through Public Switched Telecommunications Network (PSTN)/ Integrated Services Digital Networks (ISDN)
---------------------------	--



EN 301 193 V1.1.1 (07/98)	Interaction channel through the Digital Enhanced Cordless Telecommunications (DECT)
------------------------------	---



EN 301 199 V1.2.1 (06/99)	Interaction channel for Local Multipoint Distribution System (LMDS) distribution systems
------------------------------	--



EN 301 195 V1.1.1 (02/99)	Interaction channel through the Global System for Mobile Communications (GSM)
------------------------------	---



EN 301 790 V1.5.1 (05/09)	Interaction channel for Satellite Distribution Systems
------------------------------	--



EN 301 545-2 V1.1.1 (01/12)	DVB-RCS2 Lower Layer Satellite Specification
-----------------------------------	--



EN 301 958 V1.1.1 (03/02)	Digital Video Broadcasting (DVB); Specification of interaction channel for digital terrestrial TV including multiple access OFDM
------------------------------	--



ETS 300 813 V1 (12/97)	DVB Interfaces to Plesiochronous Digital Hierarchy (PDH) networks
---------------------------	---



ETS 300 814 V1 (03/98)	Interfaces to Synchronous Digital Hierarchy (SDH) networks
---------------------------	--



EN 50221 V1	Common Interface Specification for Conditional Access and other Digital Video
-------------	---

(02/97)	Broadcasting Decoder Applications
---------	-----------------------------------



EN 50083-9 (2002)	Interfaces for CATV/SMATV Headends and similar Professional Equipment
----------------------	---

## DAB

[http://www.worlddab.org/introduction\\_to\\_digital\\_broadcasting/standards\\_specs](http://www.worlddab.org/introduction_to_digital_broadcasting/standards_specs)

<http://www.etsi.org/technologies-clusters>

Standards

ETSI	
EN 300 401 1.4.1 (2006-06)	<b>Radio Broadcasting Systems; Digital Audio Broadcasting (DAB) to mobile, portable and fixed receivers</b> The present document establishes a broadcasting standard for the Digital Audio Broadcasting (DAB) system designed for delivery of high-quality digital audio programme and data services for mobile, portable and fixed reception from terrestrial or satellite
EN 300 797 1.2.1 (2005-05)	<b>Digital Audio Broadcasting (DAB); Distribution interfaces; Service Transport Interface (STI)</b> Specifies an interface which allows broadcasters, who are producing a DAB programme or data service component, to transmit this DAB component to the multiplex operator responsible for building the full signal.
EN 300 798 1.1.1 (1998-03)	<b>Digital Audio Broadcasting (DAB); Distribution interfaces; Digital baseband In-phase and Quadrature (DIQ) interface</b> Specifies an interface which allows digital processing equipment for DAB to be connected to RF modulation equipment at DAB transmitter sites.
EN 301 234 2.1.1 (2006-06)	<b>Digital Audio Broadcasting (DAB); Multimedia Object Transfer (MOT) protocol</b> Specification of the DAB Multimedia Object Transfer (MOT) protocol.
EN 301 700 1.1.1 (2000-03)	<b>Digital Audio Broadcasting (DAB); VHF/FM Broadcasting: cross-referencing to simulcast DAB services by RDS-ODA 147</b> To produce an EN for the definition and use of a Radio Data System Open Data Application (RDS-ODA) for the cross referencing of audio services from FM-RDS to DAB. Supporters: Eureka 147 project member companies.
EN 302 077-1	<b>Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Transmitting equipment for the Terrestrial - Digital Audio Broadcasting</b>

1.1.1 (2005-01)	<b>(T-DAB) service; Part 1: Technical characteristics and test methods</b> of Application To develop an EN for Terrestrial Digital Audio Broadcast (TDAB) equipment used in the sound broadcasting service, based on existing <a href="#">ITU</a> , EBU, CEPT technical specifications where appropriate.	
EN 302 077-2 1.1.1 (2005-01)	<b>Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Transmitting equipment for the Terrestrial - Digital Audio Broadcasting (T-DAB) service; Part 2: Harmonized EN under article 3.2 of the R&amp;TTE Directive</b>  To develop an Harmonised EN for Terrestrial Digital Audio Broadcast (TDAB) equipment used in the sound broadcasting service, based on existing ITU, EBU, CEPT technical specifications where appropriate.	<a href="#">ETSI</a>
ES 201 735 1.1.1 (2000-09)	<b>Digital Audio Broadcasting (DAB); Internet Protocol (IP) datagram tunnelling</b>  To describe how to transport Internet Protocol (IP) datagrams in a Digital Audio Broadcasting (DAB) packet mode service component, a technique furhter on referred to as IP tunnelling. <a href="#">TS</a> also to be published while the <a href="#">ES</a> is in the Members' Vote procedure.	<a href="#">ETSI</a>
ES 201 736 1.1.1 (2000-09)	<b>Digital Audio Broadcasting (DAB); Network Independent Protocols for Interactive Services</b>  This specifies the protocol stacks to be used for the different types of services that are defined, as local interactive, one-way interactive and two-way interactive service. It also defines a protocol PSSC (Personal DAB Service Session Control) which allows the set up of personal DAB service sessions and functionalities like handover between DAB cells, etc. It also defines the message format to be used and allows for further future extensions.	<a href="#">ETSI</a>
ES 201 737 1.1.1 (2000-04)	<b>Digital Audio Broadcasting (DAB); Interaction channel through Global System for Mobile communications (GSM) the Public switched Telecommunications System (PSTN); Integrated Services Digital Network (ISDN) and Digital Enhanced Cordless Telecommunications (DECT)</b>  This specifies the DAB Interaction Channel through GSM/PSTN/ISDN/DECT and handles low level network questions. it is basically a document with references to relevant telecommunications standards where you will find how to implement the low level interaction part. Supporting <a href="#">ETSI</a> member Organisations; Eureka 147 Project i.e., BBC, Bosch, IRT, Teracom.	<a href="#">ETSI</a>
ETS 300 799 1 (1997-)	<b>Digital Audio Broadcasting (DAB); Distribution interfaces; EnsembleTransport Interface (ETI)</b>  Specifies an interface which allows broadcasters or multiplex operators,	<a href="#">ETSI</a>

09)	who are generating a complete DAB ensemble, to transport the ensemble data between the DAB ensemble multiplexer and the transmitter network.	
ETSI TS 102 980 V1.1.1 (2008-09))	<p><b>Digital Audio Broadcasting (DAB); Dynamic Label Plus (DL Plus); Application specification</b></p> <p>Digital Audio Broadcasting (DAB); Dynamic Label Plus (DL Plus); Application specification</p>	<u>ETSI</u>
<b>CENELEC</b>		
EN 50248	<b>Characteristics of DAB receivers</b>	<u>CENELEC</u>
EN 50255	<p><b>Digital Audio Broadcasting system - Specification of the Receiver Data Interface (RDI)</b></p> <p>The Eureka 147 Digital Audio Broadcasting System is able to transmit data rates of up 1.8432 Mbit/s. This data rate occurs if an EEP with a coderate of 0.8 is selected. Audio receivers generally will be capable to decode one or several <u>MSC</u>Subchannels, but will not contain decoders for all possible data services. Therefore, the source for the data to be carried on the Receiver Data Interface (RDI) is the output bit stream of the channel decoder of a DAB receiver. Dedicated decoders for data applications, computers, etc., but also devices for audio postprocessing and recording can be connected to the DAB receiver through this interface</p>	<u>CENELEC</u>
EN 50320	<b>Digital audio broadcasting system - Specification of the DAB command set for receivers (DCSR)</b>	<u>CENELEC</u>

## დანართი N2

საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის მიერ წარმოდგენელი ციფრულ მაუწყებლობის გარდამავალ ეტაპზე ხელმისაწვდომი სიხშირული არხების შესახებ მონაცემები 10 ციფრული რეგიონის მიხედვით.

ზონა	რეგიონული მაუწყებლები	ეროვნული მაუწყებლები	გარდამავალი პერიოდისთვის ხელმისაწვდომი არხები
GEO249  ყოფილი 21-ე სამაუწყებლო ზონის (ზუგდიდი) ნაწილი, ყოფილი 24-ე (სოხუმი) სამაუწყებლო ზონა და ყოფილი 25-ე (ჩხალთა) სამაუწყებლო ზონა	0	7	დაგეგმვა შეუძლებელია
GEO250  (ძირითადად მოიცავს 21-ე (ზუგდიდი) სამაუწყებლო ზონას და ნაწილობრივ, ყოფილ მე-18 (მესტია) სამაუწყებლო ზონასა და ყოფილ მე-20 (ფოთი) სამაუწყებლო ზონას	3	7	7 23, 26, 30, 40 51 <b>52 59 60</b>
GEO252  მოიცავს, ძირითადად, ყოფილ 23 (ბათუმი) სამაუწყებლო ზონას; ნაწილობრივ, ყოფილ მე-20 (ფოთი) სამაუწყებლო ზონასა და ყოფილ 22-ე (ოზურგეთი) სამაუწყებლო ზონას)	4	7	26, 43, 48, <b>58, 59, 60</b>
GEO253  (მოიცავს, ძირითადად, ყოფილ მე-19 (ქუთაისი) სამაუწყებლო ზონას, მთლიანად ყოფილ მე-15 (ტყიბული) სამაუწყებლო ზონასა და ყოფილ მე-17 (ცაგერი) სამაუწყებლო ზონას და ნაწილობრივ ყოფილ მე-14 (ჭიათურა)	11	7	34, 41, 46, <b>49, 50,</b> <b>53, 56, 58</b>

სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-16 (ონი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-18 (მესტია) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-20 (ფოთი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ 21-ე (ზუგდიდი) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილ 22-ე (ოზურგეთი) სამაუწყებლო ზონას)			
GEO255  (მოიცავს ძირითადად და სრულად ყოფილ მე-13 (ახალციხე) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილ მე-12 (ახალქალაქი) სამაუწყებლო ზონის უმეტეს ნაწილს, ნაწილობრივ ყოფილ მე-9 (ბორჯომი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ 22-ე (ოზურგეთი) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილ 23-ე (ბათუმი) სამაუწყებლო ზონას)	2	7	25, 32, 40, 41, 43, 47 53
GEO256  (ძირითადად და სრულად მოიცავს ყოფილ მე-8 (გორი) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილი მე-9 (ბორჯომი) სამაუწყებლო ზონის უმეტეს ნაწილს, ასევე ნაწილობრივ ყოფილ პირველ (თბილისი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-5 (დუშეთი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-6 (სტეფანწმინდა) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-14 (ჭიათურა) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-16 (ონი) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილ მე-19 (ქუთაისი) სამაუწყებლო ზონას)	5	7	23, 26, 29, 30, 34, 40, 43, 46, 47, 50, 53, 56, 57, 58 60
GEO257  (მოიცავს ძირითადად ყოფილ მე-5 (დუშეთი) სამაუწყებლო ზონას, მთლიანად მე-7 (ბარისახო) სამაუწყებლო ზონას და ნაწილობრივ ყოფილ მე-6 (სტეფანწმინდა) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-2	0	7	27,31,32,33,35,36,39 , 41,44, 59,

(ყვარელი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-4 (თიანეთი) სამაუწყებლო ზონას)			
<b>GEO258</b>  (ძირითადად მოიცავს ყოფილ მე-11 (დმანისი) სამაუწყებლო ზონას, მე-10 (ბოლნისი) სამაუწყებლო ზონის უმეტეს ნაწილს და ნაწილობრივ ყოფილ პირველ (თბილისი) და ყოფილ მე-12 (ახალქალაქი) სამაუწყებლო ზონებს), ასევე რუსთავს, მარნეულს, გარდაბანს.	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>31, 35,36, 41,44,59</b>
<b>GEO259</b>  (მოიცავს ძირითადად ყოფილ პირველ (თბილისი) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილი მე-4 (თიანეთი) სამაუწყებლო ზონის უმეტეს ნაწილს, ნაწილობრივ ყოფილ მე-2 (ყვარელი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-3 (საგარეჯო) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილ მე-10 (ბოლნისი) სამაუწყებლო ზონას). <sup>166</sup>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>46, 50, 56, 58, 60</b>
<b>GEO261</b>  (მოიცავს ძირითადად ყოფილ მე-2 (ყვარელი) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილ მე-3 (საგარეჯო) სამაუწყებლო ზონის უმეტეს ნაწილს).	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>23, 28, 52 57</b>

<sup>166</sup> შენიშვნა: ამ ზონაში შედის ასევე რუსთავის ზონა და მარნეულის, ასევე გარდაბნის რაიონები.

## დანართი N3

### ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის სამოქმედო გეგმა

აქტივობა	პასუხისმგებელი ორგანო	ბოლო ვადა
<b>ცვლილებები კანონებში</b>		
ცვლილებები „ელექტრონული კომუნიკაციების შესახებ“ საქართველოს კანონში	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითრების სამინისტრო	2013 წლის 1 ივნისი
ცვლილებები „მაუწყებლობის შესახებ“ საქართველოს კანონში	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითრების სამინისტრო	2014 წლის 1 ივნისი
<b>ბაზრის წინასწარი რეგულირება</b>		
„ბოლო ციფრული საეთერო მომსახურების ბაზართან დაკავშირებული სეგმენტის დამატება“ ციფრული მომსახურების სატელევიზიო მიწოდების“ ბაზრის საქართველოს კომისია	საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისია	2013 წლის 1 ივნისი
<b>ცვლილებები კანონქვემდებარე აქტში</b>		
ცვლილებები დანართი N2-ში „ბოლო ციფრული მომსახურების ბაზართან დაკავშირება“ ციფრული მომსახურების მიწოდების დამატება	საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისია	2014 წლის 1 იანვარი
ცვლილებები დანართი N2-ში „ბოლო ციფრული მომსახურების ბაზართან დაკავშირება“ ციფრული მომსახურების მიწოდების დამატება	საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისია	2014 წლის 1 იანვარი

## დანართი N4

მოსახლეობის ინფორმირებისათვის საინფორმაციო-სარეკლამო კამპანიის სამოქმედო გეგმა

აქტივობა	პასუხისმგებელი ორგანიზაცია	ბოლო ვადა
<b>სატელევიზიო ინფორმირების ეტაპი</b>		
სარეკლამო კლიპის მომზადება და ტრანსლირება (მნიშვნელოვანია იოლად აღქმადი ლოგოს და სლოგანის შექმნა-შემუშავება)	საქართველოს ეკონომიკის და მდგრადი განვითარების სამინისტრო (კლიპის შინაარსი) საზოგადოებრივი მაუწყებელი (უშუალო მომზადება და გავრცელება)	2013 წლის 1 ივლისი
სარეკლამო კლიპის გავრცელების ხელშეკრულების გაფორმება და დაფინანსება	საქართველოს ეკონომიკის და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	2014 წლის 1 იანვარი
სარეკლამო კლიპის ტრანსლირების შედეგად მიღებული ინტერნეტ და სატელეფონო შეკითხვების საპასუხოდ მომზადებული დამატებითი მცირე ზომის კლიპების მომზადება/ტრანსლირება	საქართველოს ეკონომიკის და მდგრადი განვითარების სამინისტრო (ინფორმაციის ანალიზის ნაწილი), საზოგადოებრივი მაუწყებელი (უშუალო მომზადება და გავრცელება)	2014 წლის 1 სექტემბერი
<b>მოსახლეობის უშუალო ინფორმირება</b>		
საინფორმაციო ბროშურის მომზადება, ბეჭდვა და დარიგების პროცესის ორგანიზება	საქართველოს ეკონომიკის და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	2014 წლის 1 იანვარი
შეხვედრების ორგანიზება რეგიონების მოსახლეობასთან	საქართველოს ეკონომიკის და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	2014 წლის 1 იანვარი
<b>საინფორმაციო ინტერნეტ გვერდის შექმნა</b>		
ფართო საზოგადოებისათვის წვდომადი საინფორმაციო ვებ-გვერდის შექმნა-პრეზენტაცია	საქართველოს ეკონომიკის და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	2013 წლის 1 სექტემბერი
სივრცის უზრუნველყოფა ფორუმის სახით, მისი მართვა და ანალიზი	საქართველოს ეკონომიკის და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	2013 წლის 1 სექტემბერი
არსებული დოკუმენტაციის და სხვა ვიზუალური მასალების წარმოდგენა, გამოხმაურებების ანალიზი და პერიოდული განახლებები დასაბუთებული კომენტარების ანალიზის საფუძველზე	საქართველოს ეკონომიკის და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	2015 წლის 1 იანვარი
<b>ქოლ-ცენტრის ორგანიზება</b>		
საინფორმაციო ცენტრის შექმნა, კომპლექტაცია, საინფორმაციო ნომრის განსაზღვრა	საქართველოს ეკონომიკის და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	2014 წლის 1 იანვარი

## დანართი N5

ციფრულ საეთერო მაუწყებლობასთან დაკავშირებული საკანონმდებლო ცვლილებები

საქართველოს კანონში „ელექტრონული კომუნიკაციების შესახებ“, შესაბამისობაშია ევროკავშირის მიერ მიღებული, სატელეკომუნიკაციო მიმართულების მარეგულირებელ ჩარჩო დირექტივასთან, თუმცა მიზანშეწონილია ცვლილებები შევიდეს შემდეგ მუხლებში:

**ა) მე-2 მუხლში (ტერმინთა განმარტება)( „ბ“, „ვ“, „რ“, „ყ“, „ჰ<sup>36</sup>“, „ჰ<sup>41</sup>“, „ჰ<sup>45</sup>“); 49-ე მუხლში (ლიცენზია, ლიცენზიის მოქმედების ვადა);**

**ბ) ევროკავშირის და ევროსაბჭოს 2009 წლის N140 დირექტივის შესაბამისად გაფართოვდა ე.წ. კოლოკაციის ცნება და გაფართოვდა ე.წ. „ერთობლივი გამოყენების“ ნაწილიც (მე-12 მუხლითანალოკაცია და ელექტრონული საკომუნიკაციო საქსელო ელემენტების და მათთან დაკავშირებული ელემენტების ერთობლივი გამოყენება);**

იქ, სადაც მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად, ელექტრონული საკომუნიკაციო მომსახურების მიმწოდებელი კომპანიები ფლობენ უფლებას, რომ მოახდინონ მათი მოწყობილობების განთავსება-ინსტალაცია კერძო ან/და სახელმწიფო საკუთრებაში, ან მოახდინონ ამ ქონებით სარგებლობის უზრუნველყოფის იძულება, ეროვნული მარეგულირებლები, თანაზომადობის და პროპორციულობის პრინციპის დაცვით, უფლებამოსილნი არიან ამგვარ კომპანიებს დაავალონ ასეთ საოპერაციო აქტივების გაზიარების ვალდებულება.

მუხლის მეორე ნაწილის შესაბამისად, წევრი სახელმწიფოები უფლებამოსილნი არიან პირველი პუნქტით განსაზღვრული მესაკუთრეებისაგან, მოახდინონ მათი ქონების და საკომუნიკაციო საშუალებების გაზიარების დავალდებულება (მათ შორის ფიზიკურად თავსებადი შენობის), ან დაავალონ მხარეები მოახდინონ საზოგადოებრივი სამუშაოების განხორციელებისას თანამშრომლობა და კოორდინაცია (მიიღონ ზომები გარემოს დაცვის მიზნით, ქალაქების და ჯანმრთელობის და სხვა მიზნების შესაბამისად). რეგულირება, შესაძლოა, შეეხოს საქსელო პასიური თუ აქტიური ინფრასტრუქტურის მშენებლობისა და დაგეგმვის, ასევე მისი შემდგომი ერთობლივი ექსპლუატაციის წესების დადგენას;

**გ) კანონის მე-19 მუხლს უნდა დაემატოს ე.წ. „ მულტიპლექსირებაზე ლიცენზირებული ოპერატორის“ ვალდებულება, რომ მოხდინოს მისი მართვის ქვეშ მყოფ სიმძლავრესთან დაშვების მსურველი პირის შეუზღუდავი დაშვება დანახარჯებზე ორიენტირებული ტარიფებით და არადისკრიმინაციული პირობებით. დაშვების შეწყვეტა დასაშვები უნდა იყოს მხოლოდ კომისიის თანხმობით, შესაბამისი წინაპირობების არსებობის შემთხვევაში. გამჭვირვალობის უზრუნველყოფის მიზნით მიზანშეწონილია, აღნიშნული ოპერატორს დაევალოს ე.წ. „reference offer“-ს გამოქვეყნება საჯაროდ;**

**დ) რადიოსიხშირული სპექტრის ლიცენზია ციფრული სატელევიზიო სიგნალების გავრცელების ქსელის ასაგებად უნდა გაიცეს კონკურსის საფუძველზე;**

ე) 56-ე მუხლი (ფართოფორმატიანი ციფრული სატელემაუწყებლო მომსახურება), ამავე მუხლის მეორე პუნქტში უნდა მოხდეს FTA ციფრული საეთერო მაუწყებლობის მინიმალური ხარისხობრივი პარამეტრების განსაზღვრა;

ამ მუხლში ან მომხმარებელთა თავში უნდა ჩაემატოს ბოლო მომხმარებლისთვის მიწოდებული ციფრული მიწისზედა სატელევიზიო მომსახურების მინიმალური სტანდარტები, რომელიც უნდა განისაზღვროს:

1. სტანდარტული გარჩევადობის სატელევიზიო სიგნალი;
2. გადაცემის სტანდარტი DVB-T2
3. სიგნალის კომპრესიის სტანდარტი MPEG4.

ვ) ინდივიდუალური დაშვების სისტემების გამოყენების პირობები უნდა ჩასწორდეს ასევე გამჭვირვალობის, საავტორო უფლებების და სხვა მიმართულებით), ისევე როგორც API-ს და EPG-ს შემთხვევაში.

### ცვლილებები საქართველოს კანონში „მაუწყებლობის შესახებ“

ა) მე-2 მუხლში უნდა შეიცვალოს „რ“, „ტ“ „ხ“, მე-4 მუხლი, უნდა ასევე შეიცვალოს მე-5 მუხლის მე-3 პუნქტი (უნდა დარჩეს მხოლოდ ლიცენზიის პირობების დადგენა, ლიცენზიების გაცემა, ზოგადად, გასარკვევია ავტორიზაციით მოხდება სამაუწყებლო კონტენტის შექმნის უფლების მინიჭება თუ ლიცენზიით); მე-12 მუხლი; მე-17 მუხლი (მუხლი უნდა გადატანილი იქნას „ელექტრონული კომუნიკაციების შესახებ“ საქართველოს კანონში, თუ გადაწყდება, რომ საზოგადოებრივ მაუწყებელს უნდა ჰქონდეს საკუთარი ქსელი, რომლითაც განახორციელებს კომერციულ საქმიანობას, კერძოდ გააქირავებს და მიიღებს ეკონომიკური საქმიანობით შემოსავალს); 36-ე და 37-ე მუხლები; 371-ე მუხლი; მე-4 თავის ნაწილი უნდა ამოღებულ იქნას, ნაწილი დაზუსტდეს შერჩეული მოდელის შესაბამისად;

ბ) ამოსაღებია მე-10 თავი ხოლო, მე-11 თავი უნდა ჩასწორდეს შერჩეული ეკონომიკური მოდელის შესაბამისად.

## დანართი №6

ანალოგური მაუწყებლობის გამორთვის გეგმა

ზონა	ანალოგური მაუწყებლობის სატესტო მაუწყებლობის დაწყების თარიღი
GEO249	2020
ყოფილი 21-ე სამაუწყებლო ზონის (ზუგდიდი) ნაწილი, ყოფილი 24-ე (სოხუმი) სამაუწყებლო ზონა და ყოფილი 25-ე (ჩხალთა) სამაუწყებლო ზონა	
GEO250	01/05/2014
(ძირითადად მოიცავს 21-ე (ზუგდიდი) სამაუწყებლო ზონას და ნაწილობრივ, ყოფილ მე-18 (მესტია) სამაუწყებლო ზონასა და ყოფილ მე-20 (ფოთი) სამაუწყებლო ზონას	
GEO252	01/04/2014
მოიცავს, ძირითადად, ყოფილ 23 (ბათუმი) სამაუწყებლო ზონას; ნაწილობრივ, ყოფილ მე-20 (ფოთი) სამაუწყებლო ზონასა და ყოფილ 22-ე (ოზურგეთი) სამაუწყებლო ზონას	
GEO253	01/06/2014
(მოიცავს, ძირითადად, ყოფილ მე-19 (ქუთაისი) სამაუწყებლო ზონას, მთლიანად ყოფილ მე-15 (ტყიბული) სამაუწყებლო ზონასა და ყოფილ მე-17 (ცაგერი) სამაუწყებლო ზონას და ნაწილობრივ ყოფილ მე-14 (ჭიათურა) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-16 (ონი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-18 (მესტია) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-20 (ფოთი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ 21-ე (ზუგდიდი) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილ 22-ე (ოზურგეთი) სამაუწყებლო ზონას)	
GEO255	01/03/2015
(მოიცავს ძირითადად და სრულად ყოფილ მე-13 (ახალციხე) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილ მე-12 (ახალქალაქი) სამაუწყებლო ზონის უმეტეს ნაწილს, ნაწილობრივ ყოფილ მე-9 (ბორჯომი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ 22-ე (ოზურგეთი) სამაუწყებლო	

ზონას და ყოფილ 23-ე (ბათუმი) სამაუწყებლო ზონას)	
GEO256	01/11/2014
(ძირითადად და სრულად მოიცავს ყოფილ მე-8 (გორი) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილი მე-9 (ბორჯომი) სამაუწყებლო ზონის უმეტეს ნაწილს, ასევე ნაწილობრივ ყოფილ პირველ (თბილისი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-5 (დუშეთი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-6 (სტეფანწმინდა) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-14 (ჭიათურა) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-16 (ონი) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილ მე-19 (ქუთაისი) სამაუწყებლო ზონას)	
GEO257	01/08/2014
(მოიცავს ძირითადად ყოფილ მე-5 (დუშეთი) სამაუწყებლო ზონას, მთლიანად მე-7 (ბარისახო) სამაუწყებლო ზონას და ნაწილობრივ ყოფილ მე-6 (სტეფანწმინდა) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-2 (ყვარელი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-4 (თიანეთი) სამაუწყებლო ზონას)	
GEO258	01/03/2015
(ძირითადად მოიცავს ყოფილ მე-11 (დმანისი) სამაუწყებლო ზონას, მე-10 (ბოლნისი) სამაუწყებლო ზონის უმეტეს ნაწილს და ნაწილობრივ ყოფილ პირველ (თბილისი) და ყოფილ მე-12 (ახალქალაქი) სამაუწყებლო ზონებს), ასევე რუსთავს, მარნეულს, გარდაბანს.	
GEO259	01/03/2014
(მოიცავს ძირითადად ყოფილ პირველ (თბილისი) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილი მე-4 (თიანეთი) სამაუწყებლო ზონის უმეტეს ნაწილს, ნაწილობრივ ყოფილ მე-2 (ყვარელი) სამაუწყებლო ზონას, ყოფილ მე-3 (საგარეჯო) სამაუწყებლო ზონას და ყოფილ მე-10 (ბოლნისი) სამაუწყებლო ზონას). <sup>167</sup>	

<sup>167</sup> შენიშვნა: ამ ზონაში შედის ასევე რუსთავის ზონა და მარნეულის, ასევე გარდაბნის რაიონები.