

მოგესალმებით,

წარმოგიდგინებ საქართველოში ანალოგური სატელევიზიო მაუწყებლობიდან ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლასთან დაკავშირებულ ტექნიკურ საკითხებს, კერძოდ დღევანდელი მდგომარეობით ამ მხრივ უკვე გადადგმულ ნაბიჯებს და არსებულ პრობლემებს.

პირველ რიგში მინდა ორიოდე სიტყვით მიმოვიხილო საქართველოში მოქმედი სამაუწყებლო სისტემა, რაც გამოხატულია ძირითადად ანალოგური საეთერო სატელევიზიო მაუწყებლობით.

მოგახსენებთ, რომ საქართველოში ანალოგური მაუწყებლობისთვის გამოყენებულია საერთაშორისო DK სტანდარტი და სატელევიზიო არხები ქვეყნის ტერიტორიაზე განაწილებულია 8 მჰც-იანი სიხშირული ზოლების შესაბამისად. წამყვანი როლი ანალოგური მაუწყებლობის გავრცელებაში უკავია დიდ ქალაქებსა და მუნიციპალიტეტების ცენტრებში არსებულ სატელევიზიო ანძებზე განთავსებულ მძლავრ სატელევიზიო სადგურებს, ხოლო მთაგორიანი რელიეფის გამო შექმნილი სამაუწყებლო ჩრდილების დასაფარად ნაკლებად მძლავრი და მცირე სიმძლავრის სატელევიზიო გადამცემებს. სულ საქართველოს მიერ კონტროლირებად ტერიტორიაზე მოქმედებს დაახლოებით 475 სატელევიზიო გადამცემი.

აღნიშნული სატელევიზიო სადგურები ეკუთვნის საზოგადოებრივ მაუწყებელს და კერძო (დამოუკიდებელ) ტელეკომპანიებს.

საზოგადოებრივ მაუწყებელს, მაუწყებლობის შესახებ საქართველოს კანონის თანახმად, მინიჭებული აქვს 3 სატელევიზიო და 3 რადიოსამაუწყებლო პროგრამის შექმნის და გავრცელების უფლება.

გარდა საზოგადოებრივი მაუწყებლისა საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედებს 3 ნაციონალური მაუწყებელი, აღნიშნული სტატუსი მათ მიენიჭა იმის გამო, რომ მათი სამაუწყებლო პროდუქტი ვრცელდება საქართველოს თითქმის მთელ ტერიტორიაზე. მაუწყებლობის ლიცენზიების შესაბამისად მათ მფლობელობაში არის სულ 81 სატელევიზიო გადამცემი, რომელთა მეშვეობითაც თითოეული ფარავს ქვეყნის მოსახლეობის 90 პროცენტზე მეტს.

გარდა საზოგადოებრივი და ნაციონალური მაუწყებლებისა, როგორც მოგახსენეთ, კიდევ მოქმედებენ სხვა დამოუკიდებელი ტელეკომპანიაები. კერძოდ, ქ. თბილისის მასშტაბით მოქმედებს დამატებით 8 დამოუკიდებელი კომპანია (სულ თბილისში 12 მაუწყებელია), შესაბამისი 14 ანალოგური სატელევიზიო გადამცემით.

აგრეთვე ქვეყნის რეგიონებში გაცემულია სატელევიზიო მაუწყებლობის ლიცენზიები 28 ტელეკომპანიაზე, შესაბამისი 42 სატელევიზიო გადამცემის გამოყენების უფლებით.

გარდა ტელემაუწყებლებისა საქართველოში **xx** კომპანიაზე გაცემულია რადიომაუწყებლობის ლიცენზიები FM დიაპაზონში, სულ ქვეყნის ტერიტორიაზე FM დიაპაზონში მოქმედებს 108 რადიოგადამცემი, მათგან ქ. თბილისში ფუნქციონირებს 26 რადიომაუწყებელი კომპანიის 31 სადგური.

ახლა რაც შეეხება ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლასთან დაკავშირებულ საკითხებს.

როგორც მოგეხსენებათ, ანალოგურიდან ციფრულ სატელევიზიო (terrestrial digital television, TDT) მაუწყებლობაზე გადასვლის მთავარ მიზანს ტექნიკური თვალსაზრისით წარმოადგენს, მაუწყებლობის ხარისხის მკვეთრი გაუმჯობესება, მაუწყებლობის სერვისის მრავალფეროვნება, გავრცელებისთვის განკუთვნილი სიხშირული სპექტრის მნიშვნელოვანი დაზოგვა და სატელევიზიო პროგრამების გავრცელებისთვის გადამცემების მიერ მოხმარებული ენერგეტიკული სიმძლავრეების ხვედრითი წილის შემცირება.

როგორც თქვენთვის ცნობილია ტელეკომუნიკაციების საერთაშორისო კავშირის (ITU) რადიოკავშირის რეგიონალური კონფერენციაზე (RRC-06), ქ. ჟენევაში, მიღებული GE06 გეგმის შესაბამისად ევროპის ინდუსტრიულად განვითარებულ ქვეყნებში ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლა უკვე დაწყებულია, რომელიც, უნდა დასრულდეს 2015 წლისათვის. GE06 გეგმით გათვალისწინებული პროცედურების შესაბამისად, მისი ხელმძღვანელი ევროპის და აფრიკის (ანუ პირველი რეგიონის) ქვეყნები ვალდებული არიან 2015 წლის 17 ივნისამდე შეწყვიტონ ანალოგური სატელევიზიო მაუწყებლობა და გარდამავალ ეტაპზე, ეტაპობრივად უზრუნველყონ ახალი ციფრული DVB სამაუწყებლო სტანდარტის დანერგვა.

საქართველო, როგორც ITU-ს წევრმა 1-ლი რეგიონის ქვეყანა, აღიარებს ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლასთან დაკავშირებით ITU ეგიდით მიღებულ ფინალურ აქტებს და აიღო ვალდებულება, რომ არაუგვიანეს 2015 წლის 17 ივნისისა, მისთვის გამოყოფილი სიხშირული რესურსით, გადავა ციფრულ სატელევიზიო მაუწყებლობაზე.

საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნულმა კომისიამ აქტიური მონაწილეობა მიიღო როგორც ზემოაღნიშნული Geneva 06 გეგმაზე მუშაობის პროცესში, ასევე კონფერენციის შემდგომი ეტაპისთვის დასახულ ღონისძიებებში. აგრეთვე, ევროპული ქვეყნების ანალოგურიდან ციფრულ ფორმატში გადასასვლელად მომზადებული კანონების და კონცეფციების გაცნობის და შესწავლის შედეგად კომისიაში შეიქმნა რეკომენდაციის ტიპის დოკუმენტი, რომლითაც განსაზღვრულია, ანალოგურიდან ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლისას, გასათვალისწინებელი მნიშვნელოვანი მიმართულებები და ქვეყნის მიერ განსახორციელებელი სამუშაოები, რომელთა ერთ-ერთ ძირითად მიზანს წარმოადგენს: დროულად მიეწოდოს ინფორმაცია პროცესში ჩართულ ყველა დაინტერესებულ მხარეს ამ ტიპის მაუწყებლობის ეფექტურად დანერგვისათვის და მისგან მიღებული სარგებელით მოსახლეობის უზრუნველყოფა, დროის მაქსიმალურად შესაძლებელ მცირე მონაკვეთებში.

ITU-ს მიერ, GE06 გეგმის თანახმად, თითოეული მისი წევრი ქვეყანის ტერიტორია დაყოფილი იქნა სამაუწყებლო ზონებად და თითოეული ზონისთვის, ციფრულ ფორმატში სამაუწყებლოდ, შერჩეული იქნა გარკვეული რაოდენობის სატელევიზიო არხები. ამ განაწილების პრინციპით საქართველოს ტერიტორია დაიყო 10 სამაუწყებლო ზონად, ამ ზონებისთვის, საქართველოს, საერთო ჯამში მინიჭებულმა სატელევიზიო არხების რაოდენობამ შეადგინა 175. რის მიხედვითაც თითოეულ ზონაში იდიალურ ვარიანტში ანუ სინქრონული მაუწყებლობის SFN (Single Frequency Network)-ის შემთხვევაში შესაძლებელია მინიმუმ 13 მულტიპლექსორის ამოქმედება, მაგრამ საქართველოს მთაგორიანი რელიეფის გათვალისწინებით SFN ქსელის მიღწევა ბევრ სირთულეებთანაა დაკავშირებული, ამიტომ პრაქტიკულად შესაძლებელი იქნება 6-7 მულტიპლექსორის ამოქმედება, რაც ამ ეტაპზე საკმარისი რაოდენობაა საქართველოს სამაუწყებლო ქსელის განვითარებისთვის.

აღსანიშნავია, რომ ციფრული ზონალური დაყოფა საქართველოსთვის, ალბათ ისევე როგორც სხვა ქვეყნებისთვისაც, განხორციელდა ისეთი ფორმის ზონებით, რომლებიც ბევრად განსხვავდებიან

სამაუწყებლო სიგნალების გავრცელების ზონებისგან. ანუ არ არის გათვალისწინებული გეოგრაფიული რელიეფი და ადმინისტრაციული საზღვრები. ასეთ შემთხვევაში სასურველი იქნებოდა საქართველოს დაყოფა შემდეგი ფორმით. თუმცა, იმის ხარჯზე, რომ ციფრული ფორმატით მაუწყებლობისას ბევრად გაუმჯობესებულია ქსელის ხელშეშლა-მდგრადობა, კომისიის მიერ მიღწეული იქნება სიხშირული სპექტრის ისეთი დაგეგმარება, რომ შენარჩუნებული იქნეს GE06 გეგმის შესაბამისი ზონალური დაყოფა, განსაკუთრებით საზღვრისპირა რეგიონებში. ამ მიზნით სკეკ-ის მიერ 2010 წლის 20 აგვისტოს №5 დადგენილებით საქართველოს ტერიტორიაზე არსებული თავისუფალი სიხშირული რესურსი გამოყოფილია ციფრული სატელევიზიო მაუწყებლობის ტესტირებისათვის. ტესტირების პროცესში მონაწილეობა უკვე გამოთქვა რამოდენიმე უცხოურმა ორგანიზაციამ.

პარალელურად, სამაუწყებლო ზონებში მინიჭებული სიხშირული რესურსის ათვისების მიზნით, კომისიის მიერ განხორციელდა თითოეული ზონისთვის 2 სატელევიზიო არხის ITU-ში გადაგზავნა, შესაბამისი ტექნიკური პარამეტრების და საკოორდინაციო დისტანციების გათვალისწინებით, რათა აღნიშნული არხების და დაზუსტებული ტექნიკური პარამეტრების ასახვა მოხდეს საერთაშორისო სიხშირულ რეესტრში. ამ ღონისძიებით კომისიამ კიდევ ერთი ნაბიჯი გადადგა იმ მზადყოფნისთვის, რაც აუცილებელია ანალოგური მაუწყებლობის პარალელურად ციფრული მაუწყებლობის ამოქმედებისთვის ლიცენზიების გასაცემად. აღნიშნული არხების ამოქმედების შემთხვევაში პირველი 2 მულტიპლექსორი სავარაუდოდ ფუნქციონირებას დაიწყებს შემდეგ რეგიონებში.

კომისია, საქართველოსთვის მინიჭებული სიხშირული რესურსის ათვისების მიზნით დაგეგმარების შემდეგ ეტაპებს სავარაუდოდ განხორციელებს შემდეგი სახით.

რაც შეეხება სტანდარტს, ამ მხრივ საქართველოში ციფრული სატელევიზიო სტანდარტის დანერგვაც ხდება სუფთა ფურცლიდან, ანუ არ ხდება კანონით მიღებული რომელიმე სტანდარტის შეცვლა და შესაბამისად დამატებითი ხარჯების გაწევა, რაც განხორციელდა ევროპის უმეტეს ნაწილში, სადაც მიღებული DVB-T სტანდარტის სატელევიზიო გადამცემების და შესაბამისი მიმღები მოწყობილობების (ეგრედ წოდებული Set-Top-Box-ების) ჩანაცვლება გახდა აუცილებელი ახალი DVB-T2 სტანდარტის შესაბამისი ტექნიკით.

კომისიის რეკომენდაციით საქართველოში მიღებული იქნება DVB-T2 სტანდარტი და MPEG4 AVC/H.264 ვიდეო შემჭიდროების ფორმატი. აგრეთვე VHF დიაპაზონში გამოყენებული იქნება სიხშირული სპექტრი ციფრული რადიომაუწყებლობის DAB სტანდარტით.

ამავე დროს 2007 წლის 22 ოქტომბერი -16 ნოემბერი (ITU)-ს ეგიდით ჩატარებულ მსოფლიო რადიოსაკომუნიკაციო კონფერენციაზე ქ.ჟენევაში, მიღებულ იქნა გადაწყვეტილება, რომლის მიხედვითაც პირველი რეგიონის ქვეყნებისათვის (და მათ შორის საქართველოსთვისაც) გამოიყოს ე.წ. "ციფრული დივიდენდის ზოლი" 790-862 მჰც. აღნიშნული ზოლი ციფრულ მაუწყებლობასთან ერთად პირველად საფუძველზე შეიძლება გამოყენებულ იქნას მობილური სერვისებისთვისაც, კერძოდ მე-4 თაობის მობილური სისტემის LTE-ის ფუნქციონირებისათვის. ამავ კონფერენციაზე გადწყდა, რომ სხვა რეგიონების ქვეყნებისათვის მობილური კავშირის სისტემები შეიძლება განთავსდეს უფრო დაბალ 698-806 მჰც სიხშირულ ზოლებშიც. დღეისათვის არსებული მდგომარეობით პირველ რეგიონშიც, კერძოდ სკანდინავიის ქვეყნებში, ციფრული დივიდენდის ზოლი გაზრდილია (ჩამოწეულია სიხშირულ სკალაზე ქვემოთ) და შეადგენს 750-862 მჰც-ს (56-ე – 69-ე სატელევიზიო არხი). ამასთან სამომხმარებლო ბაზარზე

უკვე შემოსულია ძალზე ეფექტური LTE-750 ტექნოლოგია, რომელიც ფუნქციონირებას იწყებს სწორედ 750 მჰც-დან. ამ მიზნით სასურველია, ციფრული სატელევიზიო მაუწყებლობა დაინერგოს უფრო ქვედა 174-230 მჰც და 470-750 მჰც სიხშირულ ზოლებში და მხოლოდ ამის შემდეგ (აუცილებლობის შემთხვევაში) გამოყენებულ იქნას 750 მჰც-ის ზემოთ არსებული ITU-ს მიერ გამოყოფილი არხები. ეს თავიდან აგვაცილებს, მაგალითად შვეციაში განვითარებულ მოვლენებს, სადაც თავდაპირველად აშენდა 750 მჰც-ის ზემოთ გამოყოფილი ციფრული არხებისათვის სატელევიზიო სადგურები, ხოლო შემდეგ მოხდა მათი დემონტაჟი და 750-862 მჰც ზოლის მობილური კავშირისათვის გამოყენება.

ზემოთ აღნიშნული პროცესების სწრაფად და უმტკივნეულოდ განვითარების მიზნით, საჭიროა ყველა წამოჭრილი საკითხი, ასევე ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის ვადები და მოსახლეობის ინფორმირების საშუალებები, ასახული იყოს ანალოგურიდან ციფრულ მაუწყებლობაზე გადასვლის სტრატეგიაში და ამ პროცესის ეტაპობრივად განვითარებას ზედამხედველობა გაეწიოს დაინტერესებული მხარების წარმომადგენლებით დაკომპლექტებული სპეციალური კომისიის მიერ.

გმადლობთ.