



**GODIŠNJI PROGRAM RADA  
HRVATSKE AGENCIJE ZA POŠTU I ELEKTRONIČKE  
KOMUNIKACIJE  
ZA 2012. GODINU**

**Zagreb, lipanj 2011.**

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b>	<b>3</b>
<b>2. REGULACIJA TRŽIŠTA ELEKTRONIČKIH KOMUNIKACIJA</b>	<b>5</b>
<b>2.1. POSLOVI ANALIZE TRŽIŠTA</b>	<b>5</b>
<b>2.2. UPRAVLJANJE OGRANIČENIM DOBRIMA</b>	<b>8</b>
<b>2.2.1. UPRAVLJANJE RF SPEKTROM</b>	<b>8</b>
<b>2.2.2. UPRAVLJANJE BROJEVNIM I ADRESNIM PROSTOROM</b>	<b>13</b>
<b>2.3. USLUGE I MREŽE</b>	<b>15</b>
<b>2.3.1. USLUGE</b>	<b>15</b>
<b>2.3.2. MREŽE</b>	<b>17</b>
<b>2.4. INSPEKCIJSKI NADZOR</b>	<b>22</b>
<b>3. REGULACIJA TRŽIŠTA POŠTANSKIH USLUGA</b>	<b>24</b>
<b>4. ZAŠTITA KORISNIKA</b>	<b>28</b>
<b>5. POVEĆANJE KAPACITETA HAKOM-a</b>	<b>32</b>
<b>5.1. RAZVOJ KOMPETENCIJA</b>	<b>32</b>
<b>5.2. POGLED U BUDUĆNOST</b>	<b>34</b>
<b>5.3. SURADNJA</b>	<b>36</b>
<b>5.4. e-AGENCIJA</b>	<b>38</b>
<b>5.5. DOBRA, LJUDSKI POTENCIJALI I NADZOR</b>	<b>41</b>
<b>6. POPIS KRATICA</b>	<b>44</b>

## 1. UVOD

Osnovna nadležnost Hrvatske agencije za poštu i elektroničke komunikacije (u daljnjem tekstu: HAKOM) je reguliranje tržišta elektroničkih komunikacija i tržišta poštanskih usluga u Republici Hrvatskoj (u daljnjem tekstu: RH). Isto tako, HAKOM gospodari, upravlja i nadzire upotrebu radiofrekvencijskog (u daljnjem tekstu: RF) spektra te adresnog i brojevnog prostora kao prirodno ograničenih općih dobara od interesa za RH. Kako bi u potpunosti i neovisno obavljao svoju funkciju reguliranja tržišta elektroničkih komunikacija i tržišta poštanskih usluga, HAKOM je obavezan osigurati potrebne uvjete u vidu osoblja, stručnosti i financijskih sredstava.

### **Misija HAKOM-a je osigurati:**

- tržišno natjecanje, stabilan rast i prostor za inovacije na tržištu elektroničkih komunikacija i poštanskih usluga,
- zaštitu interesa korisnika i mogućnost izbora raznolikih komunikacijskih i poštanskih usluga po prihvatljivim cijenama,
- održive konkurentne uvjete operatorima i davateljima usluga uz pravedne uvjete za povrat ulaganja,
- podršku ekonomskom rastu, javnim uslugama i kvaliteti života u RH uporabom suvremenih tehnologija.

Rad HAKOM-a će u 2012. godini u prvom redu biti usmjeren na ostvarivanje utvrđenih ciljeva regulacije tržišta pošte i elektroničkih komunikacija, u okviru čega će se poseban naglasak staviti na održavanje i promicanje djelotvornog i održivog tržišnog natjecanja, poticanje konkurencije kao pretpostavke povećanja investicija u navedena tržišta, osiguranje dobre kakvoće poštanskih i komunikacijskih usluga uz prihvatljivu cijenu te visoku razinu zaštite korisnika.

### **HAKOM će osobito poticati:**

- tržišno natjecanje u ponudi komunikacijskih usluga,
- stalan rast i brzu ugradnju moderne komunikacijske tehnologije,
- stabilnu, interoperabilnu i pouzdanu komunikacijsku infrastrukturu,
- pristupačnu ponudu komunikacijskih usluga hrvatskim korisnicima,
- učinkovito korištenje spektra,
- ubrzani rast širokopojasnih proizvoda i usluga,
- porast pouzdanosti komunikacija u kriznim situacijama,
- daljnji razvoj hrvatskog gospodarstva.

**Vijeće HAKOM-a donosi, uz prethodnu suglasnost Vlade RH, Godišnji program rada HAKOM-a. Program rada HAKOM-a za 2012. godinu (u daljnjem tekstu: Program) proizlazi iz obveza koje HAKOM ima po Zakonu o elektroničkim komunikacijama (u daljnjem tekstu: ZEK), Zakonu o poštanskim uslugama (u daljnjem tekstu: ZPU), podzakonskim propisima, te iz Strateškog i operativnog plana HAKOM-a.**

Godišnji program HAKOM-a podijeljen je u četiri poglavlja.

**Poglavlje 2** sadrži plan aktivnosti na tržištu elektroničkih komunikacija u kojem su obuhvaćene usluge u nepokretnoj mreži, usluge u pokretnoj mreži, širokopojasni pristup internetu, usluge pristupa mreži i infrastrukturi, televizijske usluge te nadolazeće usluge. Pored toga poglavlje sadrži plan aktivnosti u upravljanju ograničenim dobrima (resursima): RF spektrom i adresnim i brojevnim prostorom.

**Poglavlje 3** obuhvaća plan aktivnosti na tržištu poštanskih usluga u kojem su obuhvaćene univerzalne i ostale poštanske usluge. Dana je usporedba s Europskom unijom (u daljnjem tekstu: EU) te regulatorne mjere za daljnji razvoj tržišta poštanskih usluga.

**Poglavlje 4** sadrži plan zaštite korisnika na tržištu elektroničkih komunikacija i tržištu poštanskih usluga. Posebna pažnja posvećena je zaštiti djece te pristupu osoba s posebnim potrebama ovim uslugama.

**Poglavlje 5** opisuje nastavak rada HAKOM-a na podizanju kapaciteta i vlastite sposobnosti regulacije i razvoja tržišta kroz informatizaciju procesa i usluga, povećanje regulatornih kompetencija, povećanje produktivnosti i učinkovitosti te širenjem i olakšavanjem pristupa regulatornim uslugama.

Svako poglavlje sadrži kratki opis djelokruga rada, usporedbu s tendencijama i najboljim praksama u svijetu i posebno u EU, pregled aktivnosti na koje će se HAKOM usredotočiti u sljedećoj godini. Pored toga pobrojane su strateške i redovne aktivnosti, gdje se pod strateškim aktivnostima podrazumijevaju aktivnosti koje oblikuju tržište pošte i elektroničkih komunikacija ili značajno unaprjeđuju vlastitu sposobnost HAKOM-a dok redovne aktivnosti podrazumijevaju aktivnosti koje održavaju dosegnuto stanje navedenih tržišta i kapaciteta HAKOM-a.

## 2. REGULACIJA TRŽIŠTA ELEKTRONIČKIH KOMUNIKACIJA

### 2.1. POSLOVI ANALIZE TRŽIŠTA

HAKOM provodi postupak analize tržišta koja se sastoji od utvrđivanja tržišta podložnih prethodnoj regulaciji, određivanja mjerodavnog tržišta i procjene postojanja djelotvornog tržišnog natjecanja. Ukoliko se procijeni da ne postoji djelotvorno tržišno natjecanje na mjerodavnom tržištu, HAKOM određuje operatora ili operatore sa značajnom tržišnom snagom te navedenim operatorima određuje regulatorne obveze. Isto tako, HAKOM nadgleda provođenje regulatornih obveza od strane operatora sa značajnom tržišnom snagom.

Proces analize tržišta i/ili provođenje testa tri mjerila<sup>1</sup> obuhvaća:

- izradu upitnika za potrebe procesa analize tržišta,
- slanje upitnika operatorima,
- analizu podataka iz zaprimljenih upitnika,
- određivanje mjerodavnog tržišta na temelju analize zaprimljenih podataka,
- provođenja testa tri mjerila u slučaju da tržište nije sastavni dio Preporuke Europske komisije (u daljnjem tekstu: EK) o mjerodavnim tržištima,
- određivanje djelotvornosti tržišnog natjecanja na mjerodavnom tržištu,
- određivanje operatora sa značajnom tržišnom snagom na mjerodavnom tržištu,
- određivanje regulatornih obveza operatoru/ima sa značajnom tržišnom snagom ili ukidanje svih regulatornih obveza operatoru/ima sa značajnom tržišnom snagom.

HAKOM je završio postupak analize tržišta na većini mjerodavnih tržišta koja su bila regulirana po ZEK-u, čime je nastavljen proces usklađivanja s postojećim europskim regulatornim okvirom. Konkretno, postupak analize tržišta je završen na osam mjerodavnih tržišta (tržište pristupa javnoj komunikacijskoj mreži na fiksnoj lokaciji za privatne i poslovne korisnike, tržišta javno dostupne telefonske usluge u mjesnom i/ili međumjesnom prometu te međunarodnom prometu za privatne i poslovne korisnike, tržište zaključnih i prijenosnih segmenata iznajmljenih vodova te maloprodajno tržište iznajmljenih vodova).

Tijekom 2012. godine HAKOM će završiti postupak analize tržišta na preostala dva mjerodavna tržišta, koja su trenutno regulirana po Zakonu o telekomunikacijama, te će završiti postupak analize tržište na svim mjerodavnim tržištima u skladu sa ZEK-om, odnosno postojećim europskim regulatornim okvirom.

Pokretanjem postupka javne nabave za savjetničke usluge za provedbu projekta „Troškovni modeli operatora sa značajnom tržišnom snagom“, HAKOM je započeo spomenuti projekt što će omogućiti bolju provjeru financijskih informacija od strane operatora. Naime, europska praksa potiče određivanje cijena na temelju troškova, a ne referentnih vrijednosti. Regulirane cijene usluga će se stoga tijekom 2012. godine početi određivati na temelju troškova.

Izradom novih upitnika za prikupljanje svih potrebnih podataka s tržišta omogućeno je brže i kvalitetnije ispunjavanje strateških i redovnih aktivnosti predviđenih za 2012. godinu. Podaci u 2012. godini će biti prikupljeni sukladno novim, tržištu primjerenijim upitnicima.

#### **Europa i RH**

Preporuka EK (2007/879/EC) o mjerodavnim tržištima na području elektroničkih komunikacija sadrži 7 mjerodavnih tržišta podložnih prethodnoj regulaciji na kojima ne

---

<sup>1</sup> Testom tri mjerila utvrđuje se je li određeno mjerodavno tržište podložno prethodnoj regulaciji. Tržište će biti podložno prethodnoj regulaciji ako su istodobno zadovoljena sva tri mjerila navedena u članku 53. stavku 2. ZEK-a.

postoji obveza provođenja testa tri mjerila. Nacionalna regulatorna tijela mogu regulirati i tržišta koja nisu sastavni dio važeće preporuke o mjerodavnim tržištima, ali na način da dokažu da su na tim tržištima istodobno zadovoljena sva mjerila iz testa tri mjerila. U EU ona većinom reguliraju tržišta koja su dio preporuke, dok potreba za regulacijom ostalih tržišta ovisi o nacionalnim posebnostima.

HAKOM postupak analize tržišta u potpunosti provodi u skladu s europskim smjernicama i preporukama, međutim, odluku o operatorima sa značajnom tržišnom snagom, kao i povezane regulatorne odluke, donosi i na temelju nacionalnih posebnosti.

### **Fokus i aktivnosti HAKOM-a**

HAKOM će se u 2012. godini naročito usredotočiti na:

- nadgledanje provođenja regulatornih obveza operatora sa značajnom tržišnom snagom, s naglaskom na tržišta čije su analize završile tijekom 2011. godine
- analize tržišta pristupa za operatore usluga s dodanom vrijednosti (2 mjerodavna tržišta)
- započinjanje postupka analize tržišta na mjerodavnim tržištima završenim u 2009. godini (5 mjerodavnih tržišta)
- provedbu projekta troškovnih modela u svrhu izračuna cijena svih reguliranih veleprodajnih usluga i cijena pružanja univerzalne usluge
- izradu modela za provođenje testa istiskivanja cijena<sup>2</sup>
- provođenje regulatorne obveze računovodstvenog razdvajanja koja sprječava subvencioniranje između usluga
- poboljšanje načina rada s operatorima
- suradnju s tijelima državne uprave (posebice Ministarstvom mora, prometa i infrastrukture (u daljnjem tekstu: MMPI), Središnjim državnim uredom za e-Hrvatsku, Agencijom za zaštitu tržišnog natjecanja (u daljnjem tekstu: AZTN)).

Glavne aktivnosti HAKOM-a u poslovima analize tržišta u 2012. godini:

<b>Strateške aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>Završetak</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Nadgledanje provođenja regulatornih obveza operatora sa značajnom tržišnom snagom	Ocjena provođenja obveza Stručni nadzor po potrebi	I–IV kvartal	N <sup>3</sup>
2.	Projekt - izrada troškovnih modela za regulirane usluge operatora sa značajnom tržišnom snagom	Projekt proveden Izračun cijena reguliranih usluga i cijena pružanja univerzalne usluge	I–IV kvartal	N, 4257
3.	Analiza mjerodavnih tržišta pristupa za operatore usluga s dodanom vrijednosti	Analiza završena	I-II kvartal	N
4.	Izrada modela za provođenje Testa istiskivanja cijena (eng. <i>price squeeze test</i> )	Izrađen Test istiskivanja cijena	III-IV kvartal	N, 4257

<sup>2</sup> Služi kao dodatni mehanizam odgovarajuće regulacije maloprodajnih cijena uzimajući u obzir veleprodajne cijene određene na temelju troškovnih modela

<sup>3</sup> Sastoji se od 41 i 42 (osim 4211, 4213, 4257 i 4259)

5.	Model podjele rizika ulaganja kod svjetlovodne pristupne infrastrukture	Javna rasprava prijedloga modela Model završen i objavljen	I-II kvartal	N
6.	Drugi krug analiza mjerodavnih tržišta završenih u 2009. godini	Po potrebi kreirani upitnici, upitnici poslani operatorima, dostavljeni odgovarajući upitnici, započet postupak analiza tržišta	III-IV kvartal	N

<b>Redovne aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>% 12/11</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Suradnja s operatorima	Unaprijeđen način rada s operatorima	100	N
2.	Suradnja s tijelima državne uprave	Stručna mišljenja	100	N
3.	Izveštavanje o stanju tržišta elektroničkih komunikacija na tromjesečnoj i godišnjoj osnovi	Objavljeni podaci o stanju tržišta na internetskoj stranici hakom-a <a href="http://www.hakom.hr">www.hakom.hr</a>	100	N,
4.	Izmjene standardnih ponuda	Nove standardne ponude	100	N
5.	Provođenje regulatorne obveze računovodstvenog razdvajanja	Sprječavanje subvencioniranja jedne od drugih elektroničkih komunikacijskih usluga na mjerodavnim tržištima	100	N

## **2.2. UPRAVLJANJE OGRANIČENIM DOBRIMA**

RF spektar i adresni i brojevni prostor predstavljaju prirodno ograničeno opće dobro od iznimnog interesa za RH. HAKOM veliki dio svojih aktivnosti posebno usmjerava kako bi se ovim dobrima učinkovito upravljalo.

### **2.2.1. UPRAVLJANJE RF SPEKTROM**

U području upravljanja RF spektrom HAKOM je zadužen za sljedeće ključne procese:

- izradu Tablice namjene i planova dodjele RF spektra,
- međunarodno usklađivanje RF spektra prema odgovarajućim postupcima te sklapanje provedbenih sporazuma (na dvostranoj ili višestranjoj razini) vezanih uz uporabu RF spektra,
- planiranje i pripremu tehničkih parametara za izdavanje dozvola za uporabu RF spektra, koje se mogu izdati na temelju zahtjeva, javnog natječaja ili javne dražbe,
- izdavanje dozvola za uporabu RF spektra,
- izdavanje potvrda o usklađenosti za prijavljene radijske postaje elektroničkih komunikacijskih mreža (GSM, UMTS, DTV), prema odredbama Pravilnika o ograničenjima jakosti elektromagnetskih polja za RiTT opremu,
- redovitu kontrolu i mjerenja u RF spektru na cijelom području RH,
- obavljanje poslova mjerenja, ispitivanja i utvrđivanja smetnja u RF spektru na području čitave RH, te njihovog uklanjanja.

### **Europa i RH**

Prema preporuci Europske komisije o isključivanju analogne televizije do 2012. godine, digitalizacija zemaljske televizije u većini zemalja EU će biti dovršena tijekom 2012. godine, dok bi manji broj zemalja Europe digitalizaciju trebao provesti do 2015. godine. Republika Hrvatska od početka 2011. godine emitira zemaljsku televiziju isključivo u digitalnoj tehnologiji (DVB-T) što ju uz Austriju i Sloveniju svrstava među zemlje predvodnice u jugoistočnoj regiji.

Razvojem novog standarda digitalne zemaljske televizije (DVB-T2) osigurana je još učinkovitija uporaba RF spektra, odnosno osigurani su veći prijenosni kapaciteti koji omogućuju prijenos većeg broja SDTV i HDTV programa te uvođenje 3D video sadržaja i više-kanalnog zvuka. Neke od zemalja, koje tek započinju s uvođenjem digitalne televizije, planiraju uvođenje DVB-T2 standarda kao osnovnog standarda, dok zemlje koje su već uvele digitalnu televiziju, poput Hrvatske, ovaj standard vide kao logičan nastavak razvoja digitalne televizije i učinkovitije uporabe RF spektra. Ovisno o interesu tržišta, HAKOM tijekom 2012. godine planira osigurati uvjete za natječaj za izdavanje novih dozvola za uporabu RF spektra za pružanje elektroničke komunikacijske usluge upravljanja mrežama digitalne televizije.

S obzirom na različite dosege digitalizacije u zemljama regije, regulatorne agencije elektroničkih komunikacija i medija Slovenije, Austrije, Mađarske, Hrvatske, Bosne i Hercegovine, Crne Gore, Srbije, Albanije, Makedonije i Italije pokrenule su početkom 2011. godine projekt regionalne i prekogranične suradnje „South-East European Digital Television“ (SEE Digi.TV) u okviru transnacionalnog programa suradnje za jugoistočnu Europu, s glavnim ciljevima projekta:

1. ubrzanje procesa gašenja analogne i osiguranja daljnjeg razvoja digitalne televizije,
2. harmonizacija legislative i tehničkog okvira sa EU procesom digitalizacije,



3. izbjegavanje fragmentacije tržišta, politike i tehnologije,
4. izrada regionalne strategije učinkovite uporabe RF spektra i uvođenja novih usluga te upravljanja digitalnom dividendom.

Stoga HAKOM do 2013. godine dio svojih aktivnosti na domaćem i međunarodnom planu namjerava usmjeriti na provođenje ovog projekta te ostvarivanje rezultata u skladu s projektom.

Definiranjem profila prijemnih uređaja od strane Eureka 147 grupe (DMB/T-DAB/T-DAB+), intenzivirale su se aktivnosti zemalja Europe po pitanju uvođenja digitalnog radija, prvenstveno u VHF III frekvencijskom pojasu. Također, sve više aktivnosti u međunarodnim krugovima (ITU, CEPT, EBU, industrija i dugi) usmjereno je na planiranje digitalizacije VHF II frekvencijskog pojasa, u kojemu danas emitira tzv. FM radio, te frekvencijskog pojasa srednjeg i kratkog vala. U skladu s tim, HAKOM je u posljednje dvije godine veliki dio svojih aktivnosti usmjerio na planiranje mreža digitalnog radija u frekvencijskom pojasu VHF III na području RH te usklađivanje DAB radijskih postaja na međunarodnoj razini. U 2012. godini nastavit će se ove aktivnosti, koje će uvelike ovisiti o isključivanju analogne televizije susjednih zemalja u VHF III frekvencijskom pojasu.

Unatoč aktivnostima po pitanju digitalizacije radija i dalje se očekuje značajan dio aktivnosti na planiranju i optimizaciji mreža FM radija (VHF II pojas), kako bi se osiguralo poboljšanje pokrivenosti postojećim nakladnicima te osigurale frekvencije za nove koncesije.

Primjena digitalne tehnologije osigurava učinkovitiju uporabu RF spektra, čime se oslobađa dio spektra koji je koristila analogna televizija, tzv. „digitalna dividenda“. Međutim, s obzirom na različite planove i dinamiku prelaska na digitalnu televiziju ostatka zemalja u regiji (Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Srbija, Mađarska i Italija), uporaba digitalne dividende je još uvijek ograničena. S obzirom na ovu činjenicu HAKOM tijekom 2012. godine planira nastaviti intenzivne aktivnosti osiguravanja i međunarodnog usklađivanja RF spektra, kako bi se što ranije omogućila uporaba oslobođenog dijela spektra za daljnji razvoj radiodifuzijskih i komunikacijskih usluga na cijelom području RH.

Sukladno interesu tržišta i dodjeli digitalne dividende u zemljama u okruženju i u RH će se ona koristiti za pokretne službe. Zakonska i podzakonska regulativa u RH je već prilagođena dodjeljivanju RF spektra na tehnološki i servisno neutralnoj osnovi. U skladu s Tablicom namjene RF spektra, digitalna dividenda će se dodjeljivati na temelju provedene javne dražbe. Javna dražba će biti provedena na transparentan način, kako bi se svim zainteresiranim sudionicima na tržištu omogućio pristup tom dijelu spektra. Također, uzimajući u obzir iskustva na razini EU, bit će potrebno odabrati prikladne parametre koji određuju dražbu (format dražbe, početna cijena, obveza pokrivanja određenih zemljopisnih područja, ograničenja).

Pri planiranju ovog dijela spektra posebice se trebaju uzeti u obzir planovi susjednih zemalja, u kojima vremenski periodi prelaska na digitalno emitiranje TV signala u dobroj mjeri određuju dodjelu spektra u RH. Budući da bi uporaba spektra za druge namjene u zemljopisno susjednim područjima uzrokovala smetnje na području RH, moguća su ograničenja za operatore pri pružanju usluga na određenim područjima (ovisno o razini smetnje, smanjenje brzine prijenosa i/ili područja pokrivanja).

U dijelu zemalja Europe, frekvencijsko područje na 2.6 GHz je već dodijeljeno. Prema Tablici namjene RF spektra u RH područje je namijenjeno za IMT pokretne tehnologije te se dodjeljuje na temelju javne dražbe. Budući da operatori mreža pokretnih komunikacija već testiraju nove tehnologije u ovom frekvencijskom području, moguće je tijekom 2012. godine očekivati dodjelu ovog dijela spektra. Moguće je očekivati da će se područje na 2.6 GHz

dodjeljivati u okviru javne dražbe za digitalnu dividendu. U procesu dodjele, u obzir će se uzeti pozitivna iskustva europskih zemalja.

U siječnju i veljači 2012. godine u Ženevi će se održati Svjetska radiokomunikacijska konferencija WRC12 na kojoj će se odlučivati o uporabi RF spektra u budućem razdoblju. HAKOM će se odgovarajuće pripremiti za sudjelovanje na konferenciji, kako bi buduća uporaba bila u skladu s trenutnim i planiranim stanjem na hrvatskom tržištu. Nakon završetka konferencije, njeni rezultati će se implementirati, poglavito u Tablicu namjene RF spektra, a i ostale podzakonske propise, ukoliko to bude potrebno.

Pratit će se razvoj novih mreža namijenjenih za javnu zaštitu i izvanredne situacije. Budući da je zbog prirode uporabe takve sustave moguće efikasno koristiti samo ukoliko su harmonizirani na većem zemljopisnom području, potrebno je pratiti daljnji razvoj tehnologije i regulative u EU, kako bi se prikladna rješenja mogla implementirati u RH. Također, nastavit će se pratiti razvoj kognitivnog radija, kako u tehnološkom, tako i u regulatornom pogledu. U svrhu što veće harmonizacije uporabe spektra, s obzirom da se to tržište vrlo brzo razvija, pratit će se razvoj uporabe kratkodometnih uređaja te se dopuštati njihov rad, s obzirom na trenutnu uporabu u RH, u frekvencijskim područjima gdje je to opravdano i moguće. Pri tome će se posebna pozornost obratiti na inteligentno daljinsko očitavanje.

Zbog svega navedenog obavljat će se prilagodba podzakonske regulative, posebice Tablice namjene RF spektra i odgovarajućih planova dodjele.

Uporaba RF spektra od strane korisnika uvijek zahtijeva pridržavanje strogim pravilima, ovisno o frekvencijskom području. Svaka od zemalja koje učinkovito upravljaju spektrom, stoga ima ustrojen mjerni sustav kojim kontrolira ovo ograničeno dobro.

HAKOM, kao tijelo kojem je povjerena ova zadaća u RH, slijedi dobru praksu razvijenih zemalja u EU te kontinuirano održava, razvija i nadopunjuje svoj mjerni sustav. Neprekidnim razvojem sustava osigurava se mogućnost mjerenja bez obzira na često uvođenje novih tehnologija u radijskim komunikacijama.

Jedna od najvažnijih zadaća u kontroli spektra je zaštita od neovlaštene uporabe koja može biti tuzemna ili inozemna. Osim učinkovitim rješavanju problema uzrokovanih radom nesukladnih radiokomunikacijskih servisa u Republici Hrvatskoj, HAKOM će i u 2012. godini posebnu pozornost posvetiti neusklađenim radijskim frekvencijama iz inozemstva, a koje ugrožavaju nesmetan rad hrvatskih radijskih postaja. Kao poseban problem ovdje ističemo talijansku uporabu neusklađenih radijskih frekvencija za radio i televiziju. U 2012. godini HAKOM će nastaviti pozorno pratiti inozemnu uporabu radijskih frekvencija, s naglaskom na Republiku Italiju, i djelovati u okviru svojih ovlasti u suradnji s MMPI te Ministarstvom vanjskih poslova i europskih integracija.

### **Fokus i aktivnosti HAKOM-a**

Imajući u vidu ključne procese, stanje u EU i RH, HAKOM će se u 2012. godini usredotočiti na:

- implementaciju pozitivne europske i svjetske prakse u upravljanju i regulaciji uporabe radiofrekvencijskog spektra, te usklađivanje s revidiranim regulatornim okvirom EU kada bude usvojen,
- sudjelovanje na Svjetskoj radiokomunikacijskoj konferenciji (WRC12) i implementacija rezultata u postojeću regulativu,
- usklađivanje RF spektra na međunarodnoj razini, te sklapanje provedbenih sporazuma (na dvo/višestranj razini) vezanih uz uporabu RF spektra,

- pripremu za dodjelu RF spektra digitalne dividende (790-862 MHz) i 2.6 GHz te praćenje aktivnosti vezanih uz uvođenje ostalih službi u frekvencijskom pojasu 790-862 MHz i njihovog utjecaja na radiodifuzijske mreže,
- planiranje radijskih frekvencija i pripremu tehničkih parametara za izdavanje dozvola za uporabu RF spektra,
- praćenje međunarodnih aktivnosti vezanih za mreže namijenjene za javnu zaštitu i izvanredne situacije, kognitivni radio te kratkodometne uređaje,
- zaštitu građana od neionizirajućih elektromagnetskih zračenja uz posebnu pozornost na zaštitu u područjima povećane osjetljivosti (stambena naselja, škole, vrtići, bolnice i sl.),
- razvoj i evoluciju digitalne televizije kroz tehničke mogućnosti uvođenje novih standarda (DVB-T2), osiguravanje radiofrekvencijskog spektra i izdavanje dozvola za nove mreže digitalne zemaljske televizije u RH,
- praćenje aktivnosti izgradnje mreža digitalne televizije prema izdanim dozvolama za uporabu RF spektra,
- osiguravanje RF spektra za uvođenje digitalnog radija, te pokretanje natječajnih postupaka za izdavanje dozvole za uporabu RF spektra,
- vođenje Foruma o digitalnom radiju,
- praćenje međunarodnih aktivnosti vezanih za uvođenje digitalnog radija,
- održavanje i neprekidno osuvremenjivanje postojećeg kontrolno-mjernog sustava,
- provođenje mjerenja u RF spektru (redovita kontrola spektra i mjerenja za potrebe frekvencijskog planiranja),
- kontrolu uporabe radijskih postaja koje rade prema izdanim dozvolama,
- kontrolu uporabe RF spektra od strane Republike Italije.

Glavne aktivnosti HAKOM-a u poslovima upravljanja RF spektrom u 2012. godini:

<b>Strateške aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>Završetak</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Provedba aktivnosti sukladno projektnom planu regionalnog projekta SEE Digi.TV za 2012. godinu, vezano uz prelazak i daljnji razvoj digitalne televizije	- izvješće o implementaciji regionalnih smjernica o napretku legislativne - izvješće o smjernicama uporabe digitalne dividende - regionalna specifikacija prijamnika i specifikacija za testiranje - izvješće o potencijalu uvođenja novih usluga	I-IV kvartal	N, 4211, 4257
2.	Suradnja sa susjednim administracijama na što bržem oslobađanju spektra u VHF III i UHF (790-860MHz)	Ostvarene pretpostavke za uvođenje i nesmetan rad novih komunikacijskih mreža i usluga na što većem području RH	I-IV kvartal	N, 4211, 4213
3.	Vođenje foruma o digitalnom radiju	Izrada smjernica i poticanje uvođenja digitalnog radija u RH	I-IV kvartal	N
4.	Omogućiti elektroničko podnošenje zahtjeva za sve vrste dozvola za uporabu RF spektra	Unaprijeđen proces izdavanja pojedinačnih dozvola za uporabu RF spektra za sve vrste dozvola	I-IV kvartal	N, II

5.	Javna dražba za dodjelu RF spektra za digitalnu dividendu (790-862 MHz) i 2.6 GHz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sklopljeni sporazumi sa susjednim državama</li> <li>▪ Pripremljena dražbovna dokumentacija</li> <li>▪</li> </ul>	I-IV kvartal	N, 4211, 4257
6.	Sudjelovanje na Svjetskoj radiokomunikacijskoj konferenciji (WRC12)	Implementacija rezultata u podzakonsku regulativu	I-IV kvartal	N, 4211
7.	Pokretna kontrolno-mjerna postaja	Pokretna kontrolno-mjerna postaja u uporabi	I-IV kvartal	N, III
8.	Dodatna mjerna postaja u Zagrebu	Mjerna postaja u uporabi	I-IV kvartal	N, III

<b>Redovne aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>% 12/11</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Izmjena postojećih i donošenje novih planova dodjele RF spektra	- izrada regionalnih smjernica kako unaprijediti legislativu - izvješće o smjernicama uporabe digitalne dividende - regionalna specifikacija	I-IV kvartal	N
2.	Praćenje izgradnje mreža digitalne televizije	Provjereno ispunjenje uvjeta realizacije mreža prema izdanim dozvolama.	I-IV kvartal	N
3.	Praćenje uvođenja ostalih službi u frekvencijskom pojasu 790-862 MHz (digitalna dividenda) i njihovog utjecaja na radiodifuzijske mreže	Osiguran nesmetan rad radiodifuzijskih i ostalih službi u UHF pojasu V.	I-IV kvartal	N
4.	Međunarodno usklađivanje frekvencija za radiodifuziju	Osigurati uvjete za puštanje u rad novih radiodifuzijskih mreža, s naglaskom na digitalnu radiodifuziju.	I-IV kvartal	N, 4211
5.	Praćenje međunarodnih aktivnosti vezanih za uvođenje digitalnog radija u VHF pojasu I i II te u MF/HF pojasu	Saznanja o konceptu digitalizacije VHF pojasa I i II te MF/HF pojasa.	I-IV kvartal	N, 4211
6.	Izdavanje pojedinačnih dozvola za uporabu RF spektra na temelju podnesenog zahtjeva	Izdane dozvole na temelju zahtjeva koji su udovoljili propisanim uvjetima.	100	N
7.	Priprema tehničkih parametara za raspisivanje natječaja za nakladnike radija i televizije.	Dostavljeni tehnički parametri za zatražene koncesije.	I-IV kvartal	N
8.	Planiranje i optimizacija radiodifuzijskih mreža	Kontinuirano osiguravanje učinkovite uporaba RF spektra.	I-IV kvartal	N
9.	Naknade za uporabu RF spektra	Izračunate naknade i izrađeni godišnji računi za uporabu RF spektra prema vrijedećim dozvolama.	100	N
10.	Izmjena Tablice namjene RF spektra	Promjene Tablice namjene RF spektra prema iskazanom interesu i prema razvoju tržišta i tehnologije.	I-IV kvartal	N

11.	Praćenje međunarodnih aktivnosti vezanih uz uvođenje sustava za javnu zaštitu i izvanredne situacije, kognitivni radio i kratkodometne uređaje	Promjene u podzakonskoj regulativi, ukoliko budu potrebne, i dodjela RF spektra odgovarajućim službama.	I-IV kvartal	N, 4211
12.	Održavanje kontrolno-mjernog sustava	Sustav u funkciji za mjerne zadatke	I-IV kvartal	N,
13.	Redovita kontrola spektra	Obavljena mjerenja sukladno planu mjerenja za 2012. godinu	100	N, 4211
14.	Mjerenja elektromagnetskih polja	Obavljena mjerenja na područjima posebne osjetljivosti	100	N, 4211
15.	Vanredovna mjerenja	Obavljena mjerenja koja se obavljaju prema posebnim zahtjevima	100	N, 4211
16.	Mjerne kampanje	Obavljene mjerne kampanje: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mjerenja signala iz susjednih država</li> <li>▪ uporaba radijskih postaja za koje se izdaju pojedinačne dozvole</li> </ul>	100	N, 4211

## 2.2.2. UPRAVLJANJE ADRESNIM I BROJEVNIM PROSTOROM

HAKOM upravlja adresnim i brojevnim prostorom u elektroničkim komunikacijama izdavanjem odluka o primarnoj dodjeli adresa i brojeva, pripadajućih računa te donošenjem plana adresiranja i plana numeriranja. Također, odgovoran je za primjenu prenosivosti broja, rukovodeći centralnom administrativnom bazom prenesenih brojeva (CABP) te izradom novih funkcionalnosti.

### Europa i RH

Povećanjem broja operatora u EU raste potražnja za dobrima iz adresnog i brojevnog prostora. Ujedno je primjetan trend korištenja novih tehnologija, a samim time i pojava novih usluga (NGN; fiksno-mobilna konvergencija, IPTV), čime se usložnjavaju tehnički i regulatorni uvjeti pružanja usluga.

U RH je također primjetan sličan trend što zahtijeva stalno osposobljavanje HAKOM-ovih stručnjaka, kako bi bili u korak sa svjetskim trendovima uvođenja novih tehnologija na tržište elektroničkih komunikacija te primjenom novih informatiziranih pomagala za upravljanje adresnim i brojevnim prostorom.

Isto tako pojava sve većeg broja sudionika na tržištu ima za posljedicu stalnu nadogradnju CABP-a, pri čemu se prate zahtjevi sudionika na tržištu te administrativno olakšava proces prijenosa broja.

### Fokus i aktivnosti HAKOM-a

U 2012. godini HAKOM će se naročito usredotočiti na:

- dodjeljivanje adresa i brojeva operatorima na transparentan, objektivan, ravnomjeran i nepristran način putem web aplikacije u okviru programa e-Agencija,

- nadogradnju i osuvremenjivanje CABP-a,
- uvođenje plana numeriranja za SMS,
- kontrolu pravilnog usmjeravanja poziva prema žurnim službama,
- osiguravanje adekvatnog pozivanja brojeva žurnih službi korisnicima s posebnim potrebama.

Strateške i redovne aktivnosti HAKOM-a u poslovima upravljanja adresnim i brojevnim prostorom u 2012. godini:

<b>Strateške aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>Završetak</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Dodjeljivanje adresa i brojeva	Radionica s operatorima održana Proces unaprijeđen	I-IV kvartal	N, 4213
2.	Izrada plana numeriranja i adresiranja	Jedinstvena dodjela i kontrola SMS kodova u funkciji.	I-IV kvartal	N

<b>Redovne aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>% 12/11</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Unaprijeđenje baza podataka (CABP, BAB i baze operatora)	Preglednije, jednostavnije i dostupnije baze podataka.	100	N, II
2.	Zaprimanje pritužbi korisnika telefonskim putem	Brže rješavanje hitnih slučajeva	100	N
3.	Osiguravanje brojevnih i adresnih resursa	Odluke o primarnoj dodjeli adresa i brojeva.	100	N
4.	Izdavanje računa za naknadu adresa i brojeva	Računi za naknadu	100	N

## **2.3. USLUGE I MREŽE**

U skladu s arhitekturom mreža nove generacije (NGN) regulacija je podijeljena na mreže i usluge.

### **2.3.1. USLUGE**

HAKOM je nadležan za nadgledanje razvoja mreža nove generacije pri čemu posebnu pozornost posvećuje otvorenosti, neutralnosti te pristupnim tehnologijama i uslugama.

Otvoreni pristup je ključni element, kako za razvoj liberalizacije tržišta, tako i za tehnološki razvoj mreža. Radi što boljeg definiranja regulatornih okvira potrebnih za razvoj otvorenog pristupa HAKOM osobito vodi računa o poslovnim modelima prilagođenim vertikalnoj, slojevitoj arhitekturi kako bi se minimizirala potencijalna diskriminacija u pružanju maloprodajnih usluga.

HAKOM nadzire uvjete pružanja elektroničkih komunikacijskih usluga i kakvoću elektroničkih komunikacijskih usluga.

HAKOM određuje operatore univerzalnih usluga, utvrđuje njihova prava i obveze te prati razvoj i razinu maloprodajnih cijena univerzalnih usluga i kakvoću univerzalnih usluga. HAKOM na zahtjev operatora univerzalnih usluga odlučuje predstavljaju li troškovi obveze pružanja univerzalnih usluga nepravedno opterećenje za operatore univerzalnih usluga, izračunava neto troškove pružanja univerzalnih usluga i konačno, po potrebi, odlukom utvrđuje sustav nadoknade neto troškova operatorima univerzalnih usluga.

U nadležnosti HAKOM-a je i obavljanje poslova izdavanja potvrda, računa za naknade za obavljanje elektroničkih komunikacijskih usluga i drugih akata u skladu s odredbama ZEK-a i propisa donesenih na njegovu temelju.

HAKOM obavlja kontrolu oglašavanja usluga s dodanom vrijednosti, te po potrebi provodi testiranja usluga kako bi se provjerilo pružaju li se usluge u skladu s Pravilnikom, te uzrokuje li korištenje takvih usluga neželjenu elektroničku komunikaciju za korisnika.

### **Europa i RH**

Razvoj mreža nove generacije pretpostavka je gospodarskog rasta svake zemlje. Razvojem usluge širokopojasnog pristupa počinje i razvoj mreže nove generacije, čime se podiže i vrijednost i sveukupna konkurentnost zemlje i njenih regija. EU nastoji regulacijom pristupne NGN mreže (NGA) stimulirati učinkovita ulaganja operatora sa značajnom tržišnom snagom i alternativnih operatora u infrastrukturu na način da se zaštite dosadašnje investicije. Pritom se nastoji pratiti i usmjeravati razvoj i ulaganja u izgradnju mreža nove generacije, a posebice razvoj svjetlovodnih pristupnih mreža te, uz ekonomske analize, uočavati i rješavati probleme implementacije i migracije prema NGN mrežama.

Povećanjem broja internetskih korisnika javlja se potreba za zaštitom datoteka i informacija korisnika. Mjere mrežne sigurnosti potrebne su zbog zaštite podataka tijekom prijenosa podataka putem internetske mreže, pogotovo kada većina kompanija, vlada i akademskih zajednica koriste internet kao sredstvo za razmjenu podataka. Sigurnost mreža i informacija uključuje i zaštitu infrastrukture, elektronski potpis, elektronsku trgovinu, kao i stanje pripravnosti u hitnim slučajevima. U sklopu svoje nadležnosti HAKOM nadgleda uvođenje elemenata „Sigurnosti mreža i informacija“, kao što su nadzor, zakonsko prikupljanje podataka, podizanje svijesti i zaštita korisnika.

HAKOM kroz članstvo u krovnoj organizaciji Europskog regulatornog tijela (IRG/BEREC) aktivno sudjeluje u radu navedenih skupina, prati preporuke Europske komisije o navedenim temama te ovisno o potrebama djeluje izmjenom odgovarajućih pravnih akata. HAKOM posebnu pažnju posvećuje praćenju radne grupe za mreže nove generacije (NGN) i sigurnost mreža i informacija (Network and Information Security). HAKOM također sudjeluje u radu BEREC-ovog tima za mrežnu neutralnost (Network Neutrality) kao jedan od autora dokumenta „Mrežna neutralnost i kvaliteta usluge“.

Posljednjih godina internet doživljava eksponencijalni porast: raste broj korisnika te vrste tehnologija koje se koriste za pristup mreži svih mreža. Integracijom klasičnih podatkovnih mreža koje se temelje na protokolu IP, s drugim korisničkim komunikacijskim mrežama i sučeljima, stvaraju se nove potrebe i zahtjevi na mrežni protokol IP koje sadašnja IPv4 verzija ne može zadovoljiti. Stoga je nova verzija IP protokola, IPv6 protokol, sljedeća evolucijska stepenica u razvoju interneta i njegovom prilagođavanju novim potrebama korisnika, razvoju novih aplikacija i integraciji komunikacijskih mreža te dugoročno omogućava razvoj interneta i usluga. IPv6 protokol predviđen je kao jedan od temeljnih komunikacijskih protokola, kako u klasičnim IP podatkovnim mrežama, tako i u mobilnim mrežama nove generacije.

Radi podizanja svijesti tvrki i građana RH osnovat će se IPv6 radna skupina koju bi činili HAKOM, CARNet i e-Hrvatska, s temeljnim zadatkom izrade dokumenata o tehničkim procedurama i načinima migracije prema IPv6 mrežama.

### **Fokus i aktivnosti HAKOM-a**

U 2012. godini HAKOM će se naročito usredotočiti na:

- očuvanje otvorenog i neutralnog karaktera interneta, odnosno pitanja mrežne neutralnosti u skladu s novim EU regulatornim okvirom,
- primjenjivanje najboljih praksi EU vezano za kvalitetu usluge,
- unapređenje mrežne sigurnosti, tj. zaštite podataka za vrijeme njihovog prijenosa putem internetske mreže te zaštitu infrastrukture uvođenjem elektroničkog potpisa, elektroničke trgovine, kao i stanja pripravnosti u hitnim slučajevima,
- nadgledanja uvođenja elemenata „Sigurnosti mreža i informacija“, kao što su: nadzor, zakonsko prikupljanje podataka, podizanje svijesti i zaštita korisnika,
- sudjelovanje u radu radne grupe Europskog regulatornog tijela (IRG/BEREC) za mreže nove generacije (NGN) i sigurnost mreža i informacija (Network and Information Security),
- nadziranje ispunjavanja preuzetih obveza operatora univerzalnih usluga,
- nadziranje pružanja usluga s dodanom vrijednosti (usluge s povećanom tarifom) kako bi osigurao dodatnu zaštitu korisnika tih usluga,
- provođenje testiranja usluga s dodanom vrijednosti kako bi se ustanovilo pružaju li se u skladu s propisima,
- nadziranje pružanja usluga pokretnih i nepokretnih operatora,
- provođenje ispitivanja kakvoće usluga, ocjenu, ispitivanje i ovjeru sustava za mjerenje i naplatu,
- provođenje mjerenja/ispitivanja linija putem kojih se pružaju ili bi se mogle pružati širokopoljasne usluge,
- povećanje učinkovitosti procesa dodjeljivanja potvrde prethodne obavijesti.



### Glavne aktivnosti HAKOM-a:

<b>Strateške aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>Završetak</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	e-Poziv (e-Call)	Utvrđene potrebne promjene u pravilnicima u nadležnosti HAKOM-a.	I-IV kvartal	N
2.	Nadziranje kvalitete usluge širokopojasnog pristupa	Nabava aplikacije za mjerenje brzine širokopojasnog pristupa internetu. Certificiranje softvera Promocija usluge	I-II kvartal	N, 4213, II
3.	Provjera kakvoće usluga, ocjena, ispitivanje i ovjera sustava za mjerenje i naplatu	Provedena 2 mjerenja kod svih operatora s udjelom iznad 2% na tržištu.	I-IV	N

<b>Redovne aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>% 12/11</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Zaprimanje pritužbi korisnika	Brzo rješavanje hitnih slučajeva	130	N
2.	Nadziranje pružanja usluga u pokretnoj i nepokretnoj mreži	Osiguravanje bolje zaštite korisnika tih usluga	120	N
3.	Praćenje sigurnosti mreža i informacija	Prikupljeni i analizirani podaci. Zaključci na web stranicama. Utjecaj na opće uvjete poslovanja.	100	N
4.	Nadzor i obrada zahtjeva i obavijesti o početku obavljanja EK usluga	Izdavanje potvrda i ažuriranje popisa operatora kroz sustav e-operator.	100	N
5.	Provjera korištenja postojeće pristupne mreže za pružanje širokopojasnih usluga	Periodička mjerenja provedena na zahtjev korisnika	100	N 4211
6.	Nadziranje rada operatora univerzalnih usluga	Analiza kakvoće univerzalnih usluga EK.	100	N
7.	Prigovori na kakvoću usluga i rješavanje sporova između operatora.	Bolja suradnja s operatorima vezano za brže rješavanje sporova.	120	N

### 2.3.2. MREŽE

U segmentu praćenja razvoja mreža nove generacije HAKOM je nadležan i za praćenje promjena u arhitekturi i tehnologiji mreža, kao što su na primjer postupno gašenje komutacije kanala i uvođenje paketskog prijenosa.

Pod praćenjem i nadzorom razvoja mreže se podrazumijeva praćenje razvoja opreme, raznih tehnologija materijala i alata koji se upotrebljavaju kod gradnje i održavanja infrastrukture, te tehnologija i procesi planiranja, projektiranja i zaštite elektroničke komunikacijske infrastrukture i mreže, posebice u procesima prostornog planiranja i uvjetima gradnje.

HAKOM nadzire primjenu standardizacije, interoperabilnost i integraciju elemenata nove mreže kao i međupovezivanja u mrežama. Uz to su povezane problematike signalizacije i protokola, te modeli naplate i tarifiranja u mrežama, a što može utjecati na nove elemente dominacije na tržištu.

Uvjeti gradnje obuhvaćaju prostorno planiranje elektroničke komunikacijske infrastrukture, posebne uvjete za izgradnju elektroničke komunikacijske infrastrukture i izgradnje poslovnih ili stambenih zgrada, zaštićene zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme te zaštitne zone radijskih koridora, davanje potvrda o usklađenosti glavnih projekata i tehničke preglede izgrađenih objekata u postupcima izdavanja uporabnih dozvola za objekte.

HAKOM u postupcima izdavanja uvjeta gradnje vodi brigu o:

- sudjelovanju u izradi strategija, studija, smjernica i provedbi prostornih planova svih razina, u dijelu koji obrađuje elektroničku komunikacijsku infrastrukturu,
- izdavanju zahtjeva i mišljenja te sudjelovanju u prethodnim i javnim raspravama u postupcima izrade i donošenju dokumenata prostornog uređenja,
- izdavanju posebnih uvjeta u postupcima izdavanja lokacijskih dozvola, mišljenja i potvrda na idejne projekte za zahvate u prostoru, unutar zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme te zaštitne zone i radijskog koridora određenih radijskih postaja,
- davanju mišljenja u postupku izrade i donošenja dokumenata prostornog uređenja,
- sudjelovanju u izdavanju lokacijskih dozvola sudjelovanjem na konferencijama,
- davanju potvrde o usklađenosti glavnog projekta s idejnim u postupcima izdavanja potvrda na glavne projekte i dozvole gradnje,
- sudjelovanju u radu povjerenstava za tehnički pregled izgrađenih objekata elektroničke komunikacijske infrastrukture u postupcima izdavanja uporabnih dozvola za objekte za koje je sudjelovao u postupcima izdavanja dokumenata kojima se odobrava građenje,
- izdavanju potvrda o kvaliteti zajedničkih antenskih sustava.

HAKOM na području izgradnje i pristupu elektroničkoj komunikacijskoj infrastrukturi, kao značajnom čimbeniku u liberalizaciji i razvoju tržišta elektroničkih komunikacija, posvećuje posebnu pozornost novim svjetlovodnim mrežama i povezanim tehnologijama. Temeljna uloga HAKOM-a na ovom području je: učinkovito korištenje izgrađene elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, ozakonjenje i sređivanje postojećeg stanja, pravo puta, sprječavanje i sankcioniranje neovlaštenog upada u DTK, posredovanje u sporovima među operatorima te provjera korištenja postojeće pristupne mreže za pružanje širokopojasnih usluga.

U postupcima vezanim uz zajedničko korištenje elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, HAKOM obavlja sljedeće ključne poslove:

- analizu zahtjeva za kolokaciju i zajedničko korištenje elektroničke komunikacijske infrastrukture te utvrđivanje postojanja tehničkih mogućnosti za zajedničko korištenje,
- posredovanje i analizu izrađenih tehničkih rješenja te utvrđivanje činjeničnog stanja pri zajedničkom korištenju izrađene elektroničke komunikacijske infrastrukture kod sporova,
- utvrđivanje tehničkih uvjeta za kolokaciju i raspetljavanje lokalne petlje,
- izradu prijedloga propisa, akata, uputa i obrazaca potrebnih za zajedničko korištenje elektroničke komunikacijske infrastrukture.

## **Europa i RH**

EU nastoji ubrzati investicije i izgradnju elektroničke komunikacijske infrastrukture kao pretpostavke razvoja tržišta elektroničkih komunikacija, a posebno razvoja širokopojasnog pristupa te širokopojasnih usluga, koji su u svijetu prepoznati kao ključni pokretači sveukupnog ekonomskog rasta, zaposlenosti i konkurentnosti te su nezaobilazni faktor učinkovitijeg zdravstva, obrazovanja, znanosti, turizma, prometa itd. Također se nastoji ukloniti bilo kakva zapreka koja bi rezultirala smanjivanjem investiranja i građenja elektroničke komunikacijske infrastrukture te osigurati uvjete za ravnopravni ulazak novih investitora na područje izgradnje novih širokopojasnih mreža, posebice temeljenih na svjetlovodnoj tehnologiji. Pri tome se posebna pažnja posvećuje zaštiti okoliša i prostora. Kao trendovi u EU i RH, kod najvećeg broja operatora, uočeni su smanjenje investiranja i građenja elektroničke komunikacijske infrastrukture, potreba za boljom zaštitom okoliša i prostora te ubrzanom razvojem tržišta infrastrukture.

U svrhu djelotvornog poticanja razvoja elektroničke komunikacijske infrastrukture HAKOM će poduzimati akcije za stvaranje pretpostavki za brz i neometan razvitak mreža pokretnih komunikacija svih operatora, kao i za građenje kvalitetnih kabelaških kanalizacija planiranjem prostora, na način da se potiče planiranje i građenje elektroničke komunikacijske infrastrukture integrirano s ostalim komunalnim infrastrukturama. Nastavit će davati doprinos nastojanjima za stvaranje kvalitetnih planova uređenja prostora županijskih i nižih razina, koji bolje vrednuju doprinos elektroničkih komunikacija u ukupnom gospodarskom i društvenom razvoju promatranih područja. Održavat će se seminari s ovlaštenim organizacijama za izradu prostornih planova, kojima će se predstavljati i naglašavati važnost planiranja elektroničke komunikacijske infrastrukture u prostornim planovima. Time će se ostvariti pretpostavke za unapređenje gospodarskih, društvenih i ostalih polazišta održivog razvitka. Planira se i održavanje prezentacija jedinicama lokalne i regionalne samouprave s temom integrirane infrastrukture.

Gustoća širokopojasnog pristupa internetu još nije zadovoljavajuća. HAKOM će nastaviti s promoviranjem novih tehnologija i s poticanjem razvoja infrastrukture koja omogućava razvoj širokopojasnog pristupa, a posebno na ciljanim geografskim područjima. Time će se poboljšati dostupnost širokopojasnog pristupa internetu te će biti omogućena raznovrsna ponuda širokopojasnih usluga svih operatora. Promicanjem tehnologije svjetlovodnih pristupnih mreža te omogućavanjem ulaganja u svjetlovodnu pristupnu infrastrukturu od strane drugih subjekata, gdje se prvenstveno misli na jedinice lokalne i regionalne samouprave, znatno se proširuje dostupnost do širokopojasnog pristupa.

HAKOM će nastaviti s prikupljanjem podatka o trasama i kapacitetima infrastrukture te započeti na definiranju jedinstvene baze podataka elektroničke komunikacijske infrastrukture u geo-informacijskom sustavu, što će pridonijeti bržem rješavanju zahtjeva za zajedničku uporabu izgrađene elektroničke komunikacijske infrastrukture, sređivanju postojećeg stanja pri korištenju infrastrukture, izradi prostornih planova, te izdavanju uvjeta gradnje raznim investitorima.

### **Fokus i aktivnosti HAKOM-a:**

Tijekom 2012. godine HAKOM će se usredotočiti na:

- sudjelovanje u donošenju ili izmjenama dokumenata prostornog uređenja,
- zadovoljenje zahtjeva zaštite ljudskog zdravlja i prostora te očuvanja okoliša,

- nastojanje da planiranje prostora u dijelu elektroničkih komunikacija bude na zajedničkoj osnovi,
- poticanje ulaganja u elektroničku komunikacijsku infrastrukturu na zajedničkoj osnovi,
- poticanje učinkovitog ulaganja u infrastrukturu izdavanjem posebnih uvjeta gradnje/potvrda na projekte,
- nastojanje da se omogući svim vlasnicima zgrade slobodan izbor operatora, a svim operatorima pristup zgradi uz ravnopravne i nediskriminirajuće uvjete,
- utvrđivanje izdavanja posebnih uvjeta za zahvate u prostoru, unutar zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme,
- osiguravanje zaštitne zone i radijskih koridora,
- poticanje građenja integrirane infrastrukture,
- podršku učinkovitim korištenju izgrađene elektroničke komunikacijske infrastrukture kao ograničenom dobru,
- pokretanje programa horizontalne državne potpore razvoja širokopojsnog pristupa internetu (nepokretnim i pokretnim komunikacijama) u područjima gdje ne postoji dostatan interes za ciljane skupine korisnika,
- ažurno izdavanje potvrda za pravo puta i provođenje postupaka u svezi prava puta,
- definiranje tehničkih, uporabnih i drugih uvjeta za određene vrste elektroničkih komunikacijskih mreža i elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, kao i usklađivanje podzakonskih propisa,
- promoviranje i poticanje širokopojsnog pristupa internetu naročito putem otvorenih svjetlovodnih pristupnih mreža,
- praćenje razvoja pristupnih tehnologija i modela, koji potiču racionalnije korištenje i omogućuju otvoreni pristup,
- međunarodnoj suradnji s mjerodavnim organizacijama i institucijama iz područja elektroničkih komunikacija,
- prikupljanje podataka o trasama i kapacitetima infrastrukture u geo-informacijskom sustavu, te stvaranju jedinstvene baze podataka o elektroničkoj komunikacijskoj infrastrukturi.

Glavne aktivnosti HAKOM-a:

<b>Strateške aktivnosti</b>				
Br	Aktivnost	Rezultat	Završetak	Fin. plan
1.	Formiranje GIS baze (aplikacije) o elektroničkoj komunikacijskoj infrastrukturi	Definirani zahtjevi na bazu, te proveden postupak nabave i započeta implementacija baze o cjelokupnoj elektroničkoj komunikacijskoj infrastrukturi.	31.12.2012.	N, II
2.	Implementacija smjernica za izradu prostornih planova iz područja elektroničke komunikacijske infrastrukture	Izradu smjernica te provođenje edukacije i radionica s ovlaštenim organizacijama za prostorno planiranje i županijskim uredima za prostorno planiranje	31.12. 2012.	N, 4211, 4213
3.	Program horizontalne potpore u slabije naseljenim područjima	Program definiran, planiran, usklađen i pokrenut.	31.12. 2012.	N
4.	Promoviranje ulaganja u gradnju širokopojsnog pristupa	Održavanje stručnih radionica i prezentacija s tematikom pravilnika koji se tiču	31.12. 2012.	N, 4211, 4213

		izgradnje infrastrukture, kroz gradnju zajedničke infrastrukture, koja omogućuje širokopojasni pristup, te o mogućnostima ulaganja u infrastrukturu širokopojasnog pristupa kroz gradnju integrirane infrastrukture predstavnicima lokalne samouprave.		
5.	Mrežna neutralnost	Nastavak praćenja i sudjelovanje u međunarodnim aktivnostima te po potrebi donošenje preporuka ili mjera.	31.12. 2012.	N, 4211

<b>Redovne aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>% 12/11</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Prethodne i javne rasprave o izradi i donošenju dokumenata prostornog uređenja	Aktivno sudjelovanje u raspravama.	110	N, 4211
2.	Davanje mišljenja u postupku izrade i donošenja dokumenata prostornog uređenja	Ocjena i mišljenje formirano i dostavljeno.	110	N
3.	Posebni uvjeti u postupku izdavanja lokacijskih dozvola, mišljenja i potvrda na idejne projekte	Uvjeti za dozvole i mišljenja na projekte izdani.	95	N
4.	Konferencije o izdavanju lokacijskih dozvola	Aktivno sudjelovanje na konferencijama.	80	N, 4211
5.	Posebni uvjeti za zahvate u prostoru unutar zaštitnih zona	Posebni uvjeti unutar zone EKI izdani.	110	N
6.	Potvrde o usklađenosti glavnog projekta s idejnim u postupcima izdavanja potvrda na glavne projekte i dozvole gradnje	Potvrde izdane u roku.	100	N
7.	Tehnički pregledi izgrađenih objekata	Aktivno sudjelovanje u radu povjerenstava za tehničke preglede.	50	N, 4211
8.	Potvrde o kvaliteti zajedničkih antenskih sustava	Svi predmeti obrađeni u roku.		N
9.	Učinkovito korištenje ograničenog slobodnog prostora u EKI.	Provedba odredbi Pravilnika o načinu i uvjetima pristupa i zajedničkog korištenja EKI intenzivirana.	100	N, 4211
10.	Potvrde za pravo puta i sređivanje postojećeg stanja (ozakonjenje).	Izdavanje potvrda intenzivirano.	100	N
11.	Rješavanje sporova između operatora	Postignut sporazum, donesena odluka Vijeća ili izdan nalog stručnog nadzornika	100	N

## 2.4. INSPEKCIJSKI NADZOR

Predloženom izmjenom zakonodavnog okvira, inspekcijski poslovi u elektroničkim komunikacija trebali bi u potpunosti biti povjereni HAKOM-u kao regulatornom tijelu nadležnom za tržišta pošte i elektroničkih komunikacija. U 2012. godini HAKOM će biti jedino tijelo u RH koje će moći nadzirati ponašanje sudionika na tržištima te uklanjati uočena kršenja ili nedostatke, kao i korigirati nedopušteno ponašanje.

### Europa i RH

Prilagođavanje nacionalnih zakonodavstava europskim direktivama i regulatornim okvirima ide u smjeru davanja širokih nadzornih ovlasti regulatornim tijelima, kao najkompetentnijim čimbenicima s javnim ovlastima na tržištima pošte ili elektroničkih komunikacija. RH, kao zemlja koju uskoro očekuje punopravno članstvo u EU, ne zaostaje u izgradnji učinkovitog sustava nadzora na spomenutim tržištima. Inspekcijski nadzor je jamstvo srede stanja na tržištu i ispunjavanja propisanih obveza svih sudionika.

HAKOM će stoga redovitim i pravodobnim nadzorom sprječavati nepoštivanje regulatornih obveza, neovlaštenu i nesukladnu uporabu spektra, štitić će korisnike te nadzirati RiTT opremu koja se prodaje na području RH.

Kao poseban izazov nameće se uspostavljanje mehanizama za učinkovit nadzor tržišta RiTT opreme. Dosad se najveći dio ovog posla obavljao izdavanjem odobrenja za uvoz i stavljanje na tržište RiTT opreme. U procesu približavanja EU, ovakav način kontrole tržišta mora se napustiti te državama preostaje isključivo nadzor. HAKOM će u 2012. uspostaviti i uhodati učinkovit mehanizam koji isključuje izdavanje odobrenja, a istodobno štiti tržište i korisnike.

### Fokus i aktivnosti HAKOM-a

U postupcima nadzora HAKOM će se u 2012. godini posebno usredotočiti na:

- ostvarivanje regulatornih obveza svim operatorima kojim se takve obveze određene,
- zaštitu korisnika s aspekta pružanja usluga i cjenovnih sustava,
- adresiranje i numeriranje,
- zaštitu korisnika od smetnja,
- neovlaštenu uporabu RF spektra,
- provođenje ograničenja djelovanja elektromagnetskih polja,
- zaštitu tržišta s obzirom na RiTT opremu,
- obveze infrastrukturnih operatora,
- zakonitost pružanja usluga,
- izdavanje optužnih prekršajnih prijedloga ili prekršajnih naloga u slučajevima kršenja propisa.

Glavne aktivnosti HAKOM-a u poslovima nadzora:

<b>Strateške aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>Završetak</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Mehanizam za učinkovit nadzor RiTT opreme	Mehanizam uspostavljen i uhodan. Provedeno najmanje 7 nadzora u velikim trgovačkim centrima na području čitave RH.	I-IV kvartal	N, 4211

<b>Redovne aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>% 12/11</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Nadzor regulatornih obveza	Žurne reakcije na sve indicije o nepoštivanju regulatornih obveza.	100	N
2.	Nadzor sa svrhom zaštite korisnika	Žurne reakcije u svim slučajevima zlouporaba koje ugrožavaju korisnike	100	N
3.	Uklanjanje smetnji radiokomunikacijskim sustavima	Sve tuzemne smetnje uklonjene u najkraćem mogućem roku. O inozemnim smetnjama izvještena mjerodavna tijela u državama iz kojih smetnje potječu.	100	N, 4211
4.	Nesukladna uporaba RF spektra	Nesukladnosti uklonjene	100	N, 4211
5.	Neovlaštena uporaba RF spektra	Zabranjen rad neovlaštenim radijskim sustavima ili radijskim postajama	100	N, 4211
6.	Nadzor obveza infrastrukturnih operatora	Žurne reakcije na sve indicije o nepoštivanju obveza infrastrukturnih operatora.	100	N, 4211
7.	RiTT oprema	Provedeni nadzori u slučajevima sumnje na nesukladnu RiTT opremu na tržištu	110	N, 4211

### 3. REGULACIJA TRŽIŠTA POŠTANSKIH USLUGA

Aktivnosti HAKOM-a u 2012. godini bit će usmjerene na dovršetak postupne liberalizacije poštanskog tržišta u RH, ali i na održivo obavljanje univerzalnih poštanskih usluga te djelotvornu zaštitu korisnika. Cilj provedbe predmetnih aktivnosti je stvaranje jednakih uvjeta za sve davatelje usluga na tržištu univerzalnih i ostalih poštanskih usluga kako bi korisnici, odnosno svi građani RH, imali mogućnost izbora poštanskih usluga i davatelja prema svojim željama i potrebama.

Regulatorno djelovanje HAKOM-a na tržištu odnosi se na:

- predlaganje, provedbu javne rasprave i donošenje podzakonskih propisa u skladu sa ZPU, kao i davanje stručnih mišljenja i pojašnjenja u odnosu na aktualne propise iz svoje nadležnosti,
- izdavanje dozvola za obavljanje univerzalnih poštanskih usluga te donošenje odluka o izmjeni, oduzimanju i prestanku valjanosti izdanih dozvola,
- zaprimanje prijava davatelja za obavljanje ostalih poštanskih usluga, njihovih općih uvjeta i cjenika te procjenu njihove usklađenosti sa ZPU-om,
- rješavanje spora u slučaju odbijanja zahtjeva za pristup poštanskoj mreži javnog operatora,
- razdvajanja poslovnih aktivnosti javnog operatora,
- provjeru usklađenosti općih uvjeta davatelja univerzalnih poštanskih usluga sa ZPU te mogućnost izmjene, dopune ili ukidanje općih uvjeta davatelja univerzalnih poštanskih usluga,
- odobravanje cijena rezerviranih poštanskih usluga te praćenje primjene cijena univerzalnih i ostalih poštanskih usluga kao i poduzimanje odgovarajućih mjera,
- prikupljanje, analiza i objavljivanje podataka, obavijesti i dokumenata o stanju i razvoju na tržištu poštanskih usluga u RH, a sve u cilju osiguravanja ravnopravnog i djelotvornog tržišnog natjecanja,
- nadzor nad primjenom ZPU, ratificiranih međunarodnih akata i ostalih provedbenih akata, kao i podnošenje optužnih prekršajnih prijedloga;
- aktivna zaštita prava korisnika poštanskih usluga te rješavanje sporova između korisnika i davatelja poštanskih usluga,
- sudjelovanje u radu nacionalnih, europskih i svjetskih poštanskih organizacija i tijela;
- drugi poslovi propisani ZPU-om.

HAKOM u svojim aktivnostima na području regulacije tržišta poštanskih usluga djeluje na dva osnovna načina:

- proaktivno - poduzimanjem različitih inicijativa u cilju razvoj tržišta poštanskih usluga;
- korektivno - djelovanje u vidu reagiranja na uočene pojave i trendove na tržištu poštanskih usluga.

U okviru proaktivne komponente djelovanja HAKOM prikuplja i objavljuje podatke, obavijesti i dokumente vezane uz stanje i razvoj tržišta poštanskih usluga. Poziciju regulatora tržišta poštanskih usluga planira jačati i potvrditi kroz učestale kontakte i suradnju sa svim dionicima javnog poštanskog sustava te ravnopravnom podrškom svim davateljima poštanskih usluga. Ovo će se činiti s ciljem jačanja liberalizacije poštanskog tržišta i razvoja poštanskih usluga. HAKOM će posebnu pozornost usmjeriti i na održivo obavljanje univerzalnih poštanskih usluga, napose na njihovu kakvoću, cjenovnu prihvatljivost i



dostupnost, kako bi svi korisnici imali jednako pravo i mogućnost koristiti se tim osnovnim poštanskim uslugama za čije neprekidno obavljanje jamči RH na cijelom svom području.

Korektivna komponenta djelovanja HAKOM-a očitovat će se kroz dvije osnovne aktivnosti. Prva je poduzimanje odgovarajućih mjera za usmjeravanje razvoja tržišta poštanskih usluga u skladu sa ZPU-om, Pravilnikom o obavljanju univerzalnih poštanskih usluga, Strategijom razvoja tržišta poštanskih usluga u RH i drugim objavljenim smjernicama Vlade RH. Druga komponenta korektivnog djelovanja je nadzor u svim slučajevima mogućih povreda zakonskih odredbi, a HAKOM će ih provoditi redovno ili izvanredno, na osnovi saznanja i/ili dostavljenih pritužbi.

### **Europa i RH**

Pojam i opseg univerzalnih poštanskih usluga određen je Poštanskim direktivama 97/67/EZ, 2002/39/EZ i 2008/6/EZ. Donošenjem i stupanjem na snagu posljednje direktive, proces postupnog otvaranja jedinstvenog europskog tržišta poštanskih usluga ušao je u posljednju fazu. Početkom 2011. godine 16 zemalja je u potpunosti liberaliziralo poštansko tržište, što predstavlja 95% ukupnog poštanskog prometa. 11 zemalja članica, koje doprinose s preostalih 5% prometa, prolongiralo je potpunu liberalizaciju zajedničkog europskog poštanskog tržišta do 2013. godine.

Budući da je RH još 2009. godine podnijela zahtjev EK za odgodu primjene Direktive 2008/6/EZ, u smislu odgode potpune liberalizacije tržišta poštanskih usluga, do 31. prosinca 2012. godine, odgoda je na zahtjev EK ugrađena i u prijelazne odredbe ZPU-a. Zahvaljujući predviđenoj dinamici postupne liberalizacije do kraja 2012. godine, tržište poštanskih usluga u RH, uključujući sve njegove dionike, pripremit će se za sve izazove koje donosi potpuna liberalizacija i otvaranje tržišta poštanskih usluga. Ovo će se omogućiti donošenjem novoga ZPU-a i novih podzakonskih propisa, od kojih će neki biti u nadležnosti HAKOM-a. Pritom HAKOM treba voditi računa da liberalizacija i otvaranje tržišta poštanskih usluga i dalje podupire dostupnost i zadovoljavajuću razinu kakvoće univerzalnih poštanskih usluga, što ujedno jamči i odgovarajuću razinu standarda života i rada svih hrvatskih građana, kao i nesmetano funkcioniranje gospodarstva u cjelini.

Izazovi s kojima će se zakonodavac, HAKOM i dionici tržišta naći u pripremi za potpunu liberalizaciju tržišta nisu mali te će HAKOM tijekom 2012. godine nastaviti jačati svoju sposobnost za ulogu i zadaće koje će imati na potpuno liberaliziranom tržištu. Osim toga, HAKOM će i dalje jačati suradnju sa svim dionicima nacionalnog, europskog i svjetskog poštanskog sustava kako bi ispunio ulogu, cilj i zadaće na potpuno liberaliziranom europskom poštanskom tržištu. Posebice će biti aktivan u radu Europske skupine za poštansku regulaciju (ERGP) te u radnim skupinama za razdvajanje računovodstva, formiranje cijena, pristupa javnoj mreži i drugim međudržavnim pitanjima, a sve u cilju podizanja kompetencija u regulaciji poštanskog tržišta i harmonizaciji jedinstvenog europskog poštanskog sustava. Tijekom godine HAKOM će posebnu pozornost i aktivnost rezervirati za stručnu pomoć prigodom izrade novog zakonodavnog okvira, dakako ukoliko bude zatražena, a napose na izradi podzakonskih akata iz svoje domene, kako bi potpuno otvaranje poštanskog tržišta svi dionici dočekali spremni.

### **Fokus i aktivnosti HAKOM-a**

Ključna pitanja na koja će se HAKOM usredotočiti tijekom sljedećeg razdoblja su:

- održivi razvoj univerzalne poštanske usluge,

- razdvajanje računovodstva i alokacija troškova javnog operatora,
- izračun i financiranje neto troška univerzalne poštanske usluge,
- analiza i poduzimanje regulatornih mjera u cilju korištenja pristupa poštanskoj mreži javnog operatora,
- kakvoća univerzalnih poštanskih usluga,
- dostupnost univerzalnih poštanskih usluga na cijelom teritoriju RH,
- prikupljanje i analiza podataka o stanju na tržištu poštanskih usluga,
- zakonitost pružanja poštanskih usluga,
- prava i obveze korisnika poštanskih usluga, odgovornost davatelja poštanskih usluga te zaštita korisnika poštanskih usluga.

Glavne aktivnosti HAKOM-a na tržištu poštanskih usluga u 2012. godini:

<b>Strateške aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>Završetak</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Projekt IPA 2009Twinning light "Potpora HAKOM-u u računovodstvenom odvajanju za područje poštanskih usluga"	Završni sastanak na kraju provedbe projektnih aktivnosti; završno izvješće	I kvartal.	N, 4257
2.	Projekt razdvajanje računovodstva i alokacija troškova javnog operatora Hrvatska pošta d.d. (u daljnjem tekstu: HP)	Donošenje odluke o načinu razdvajanja poslovnih aktivnost HP-a te praćenje implementacije navedene odluke	II kvartal.	N, 4257

<b>Redovne aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>% 12/11</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Provođenje regulatornih ovlasti u području poštanskih usluga	Izdane dozvole za obavljanje univerzalnih poštanskih usluga, donesene odluka o izmjeni, oduzimanju i prestanku valjanosti dozvole; zaprimljene prijave za obavljanje ostalih poštanskih usluga; donesene odluke u vezi s davanjem pristupa mreži.	100	N
2.	Aktivnosti vezane uz osiguranje i praćenja poštivanja obveza javnog operatora HP o pružanja svih univerzalnih poštanskih usluga na cijelom području RH u skladu sa ZPU-om i propisima donesenim na temelju ZPU-a (opći uvjeti, cijene rezerviranih usluga, petodnevna dostava, poštanski uredi - zatvaranje, radno vrijeme i sl.)	Opći uvjeti za univerzalne poštanske usluge usklađeni; Odobrena cijena rezerviranih poštanskih usluga.	100	N
3.	Zaštita prava korisnika poštanskih usluga	Riješeni sporovi između korisnika i davatelja.	100	N

		poštanskih usluga		
4.	Prikupljanje i analiza podataka o tržištu poštanskih usluga	Podaci o tržištu poštanskih usluga kvartalno i godišnje objavljeni.	100	N
5.	Nadzor kakvoće univerzalnih poštanskih usluga	Revizija izvješća o kakvoći obavljanja univerzalnih usluga obavljena.	100	N, 4211
6.	Davanje stručnih mišljenja i objašnjenja u primjeni ZPU-a i propisa donesenih na temelju ZPU-a.	Stručno mišljenje i objašnjenje izrađeno i dostavljeno.	100	N
7.	Donošenje propisa te izmjena i dopuna podzakonskih propisa za provedbu ZPU-a uzimajući u obzir i dosadašnja iskustva HAKOM-a.	Doneseni podzakonski propisi i izmjene i dopune podzakonskih propisa.	100	N
8.	Nadzor rada davatelja poštanskih usluga	Ažurne reakcije na sve indicije o nepoštivanju ili zloporabama regulatornih obveza.	110	N, 4211
9.	Suradnja s davateljima poštanskih usluga	Unaprijeđen način rada s davateljima poštanskih usluga.	100	N
10.	Poboljšanje informiranosti korisnika poštanskih usluga o poštanskim uslugama i njihovim pravima i obvezama u korištenju poštanskih usluga.	Letak (brošura) objavljen sa savjetima za korisnike poštanskih usluga.	120	N, 4253

## 4. ZAŠTITA KORISNIKA

U osnovna regulatorna načela i ciljeve HAKOM-a ubrajaju se promicanje interesa i zaštita prava korisnika javnih komunikacijskih i poštanskih usluga.

Promicanje interesa korisnika provodi se:

- osiguravanjem pristupa univerzalnim javnim komunikacijskim i poštanskim uslugama za sve korisnike usluga na cijelom području RH,
- promicanjem davanja jasnih obavijesti o cijenama i uvjetima korištenja usluga,
- informiranjem i edukacijom korisnika o njihovim pravima i obvezama,
- rješavanjem potreba posebnih društvenih skupina (osobe s posebnim potrebama, djeca, ...),
- obradom, kontrolom i usklađivanjem općih uvjeta poslovanja koje operatori i davatelji poštanskih usluga donose u skladu sa zakonom i pravilnicima,
- rješavanjem prigovora i sporova između korisnika i operatora,
- sudjelovanjem u raznim aktivnostima ostalih državnih institucija i društava koja se bave zaštitom korisnika,
- međunarodnom suradnjom s mjerodavnim organizacijama i institucijama vezanim uz zaštitu korisnika, i sudjelovanje u radu njihovih stručnih tijela i radnih skupina
- objavom podataka i informiranjem nadležnih državnih tijela.

Unutar HAKOM-a djeluje i *Povjerenstvo za zaštitu prava korisnika*<sup>4</sup>, kao savjetodavno tijelo na osnovu čijeg prijedloga i mišljenja HAKOM rješava sporove između operatora ili davatelja poštanskih usluga s jedne strane i korisnika usluga s druge strane.

Poslovi zaštite korisnika su definirani kao:

### *Preventiva u zaštiti korisnika*

- informiranje i educiranje korisnika o njihovim pravima i obvezama,
- objava odgovarajućih informacija i uputa korisnicima javnih komunikacijskih i poštanskih usluga na internetskim stranicama HAKOM-a, u javnim glasilima ili na drugi prikladan način,
- obrada, kontrola i izmjena, dopuna ili ukidanje pojedinih odredaba općih uvjeta poslovanja, koje operatori javnih komunikacijskih usluga i davatelji univerzalnih poštanskih usluga donose u skladu sa zakonom i pravilnicima,
- istraživanje, analiza i kontrola usluga koje se pružaju na tržištu, predlaganje mjera za prevenciju zaštite korisnika i provođenje stručnog nadzora na osnovu prijave ili po službenoj dužnosti,
- sudjelovanje na stručnim skupovima i javnim savjetovanjima iz područja zaštite korisnika.

### *Rješavanje prigovora i sporova*

Zaštita prava korisnika osigurava se provođenjem jednostavnog i pristupačnog postupka rješavanja sporova i prigovora između korisnika i operatora javnih komunikacijskih usluga i davatelja poštanskih usluga, kao izvansudskog, za korisnike besplatnog postupka. U tu svrhu provode se sljedeći postupci:

---

<sup>4</sup> Povjerenstvo je sastavljeno od 7 članova od kojih su 5 zaposlenici HAKOM-a, a 2 člana su predstavnici Saveza udruga za zaštitu potrošača.

- zaprimanje, administracija i obrada predmeta zaprimljenih u obliku zahtjeva za rješavanje sporova između pretplatnika i operatora javnih komunikacijskih usluga te između korisnika i davatelja poštanskih usluga, i njihova priprema za odlučivanje Povjerenstva za zaštitu prava korisnika,
- obrada predmeta nakon mišljenja Povjerenstva za zaštitu prava korisnika na osnovu kojih HAKOM rješava sporove i može donijeti obvezujuće odluke za operatore javnih komunikacijskih usluga i davatelje poštanskih usluga,
- edukacija i pomoć korisnicima u postupku rješavanja sporova,
- omogućavanje korisnicima dobivanja dnevno ažurnih informacija o stanju njihovih zahtjeva putem telefona ili na internetskim stranicama HAKOM-a,
- vođenje brige o bazama podataka o predstavkama korisnika,
- suradnja s operatorima javnih komunikacijskih usluga i davateljima poštanskih usluga vezano uz rješavanje prigovora i predstavki korisnika.

### **Europa i RH**

Tijekom 2009. i 2010. godine utvrđen je novi regulatorni okvir u kojem su predviđene značajnije izmjene vezane uz ostvarenje prava korisnika na usluge kao i posebna zaštite korisnika. S ovim novinama zemlje EU su se trebale uskladiti do svibnja 2011. godine. Sukladno tome usklađeni su i propisi u RH donošenjem novele ZEK-a i ZPU-a. Europskim propisima utvrđena je obveza pružanja univerzalnih usluga radi poticanja razvoja tržišta i usluga, kao i osiguranje jednakomjernog korištenja usluga svim građanima neovisno o lokaciji njihovog stanovanja. Posebno je naglašena potreba zaštite osobnih podataka i rješavanje zahtjeva korisnika s posebnim potrebama, odnosno posebnih socijalnih skupina.

Kroz europske aktivnosti razmatrat će se pitanja regulatorne osnove za primjenu principa Net Neutrality s posebnim naglaskom na ulogu nacionalnih regulatornih tijela, a vezano uz zaštitu korisnika. Posebnim projektnim zadacima utvrdit će se problemi koje korisnici imaju vezano uz:

- postupak prijenosa broja (neopravdano zadržavanje korisnika, preuzimanje korisnika uz lažno predstavljanje operatora),
- transparentnost u pružanju usluga s aspekta tarifa (cijena) i kakvoće usluga ( npr. brzine kod internetskih usluga),
- postupke promotivnih aktivnosti naročito kod usluga s povećanom tarifom,
- utvrđivanje osnove za rješavanje zahtjeva osoba s posebnim potrebama.

HAKOM aktivno sudjeluje i sudjelovat će u ovim aktivnostima.

Novi nacionalni pravni okvir za rješavanje sporova daje HAKOM-u pravo donositi obvezujuće odluke za operatore, protiv kojih je moguće jedino pokrenuti upravni spor. Odluke o rješenju spora donosi ravnatelj HAKOM-a, čime je postignuto načelo ekonomičnosti postupka (uzevši u obzir male vrijednosti spora), u odnosu na sporove među operatorima, čije rješavanje je u nadležnosti Vijeća HAKOM-a.

Imajući u vidu način rješavanja neregularnih stanja između korisnika i operatora u EU, možemo utvrditi da je HAKOM-u dodijeljena vrlo velika odgovornost i obveza provođenja izvansudskih postupaka, što je u ovom trenutku razvoja tržišta usluga, a i cjelokupnog društva, doprinos pravnoj sigurnosti svih sudionika.

Za razliku od prethodnog perioda, kada je HAKOM imao obvezu kontrolirati samo operatore sa značajnom tržišnom snagom radi izdavanja propisanih suglasnosti, u skladu s novim propisima, a radi promicanja interesa korisnika, utvrđena je obveza kontroliranja općih akata

kao i cjenovnih sustava svih operatora i davatelja usluga, prije njihova objavljivanja. U svrhu utvrđivanja potreba korisnika, kao i podizanja razine njihove zaštite, provode se ankete za korisnike poštanskih i javnih komunikacijskih usluga te se na osnovu rezultata tih istraživanja, kao i analiza tržišta usluga, utvrđuju potrebne aktivnosti.

### **Fokus i aktivnosti HAKOM-a**

U 2012. godini HAKOM će se usredotočiti na jačanje položaja korisnika i promicanje njihovih interesa kroz :

- usklađenje i donošenje propisanih podzakonskih akata iz nadležnosti HAKOM-a i svih akata operatora kojima se operatori moraju uskladiti s novim propisima,
- analizu usluga na tržištu, kako s aspekta pružanja tako i kroz cjenovne sustave, odnosno putem kontrole općih uvjeta poslovanja i cjenovnih sustava operatora i davatelja usluga,
- uvođenje i usklađenje postupaka i procesa za potrebe zaštite korisnika poštanskih usluga, a koji su se pokazali učinkoviti za korisnike javnih komunikacijskih usluga,
- uvođenje dodatnih preventivnih akcija i postupaka imajući pri tom u vidu prvenstveno edukaciju korisnika kroz sve operativno i financijski moguće oblike,
- organizaciju odgovarajućih radionica s operatorima, kao način obrade aktualnih tema i iznalaženja rješenja.

Glavne aktivnosti HAKOM-a u zaštiti korisnika u 2012. godini:

<b>Strateške aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>Završetak</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Usklađenje podzakonskih akata s novim zakonskim okvirom i s tim u vezi usklađenje akata operatora	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unaprijeđeni odnosi između operatora i korisnika usluga</li> </ul>	IV kvartal	N
2.	Unapređenje postupaka za rješavanje sporova i prigovora korisnika	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Osiguran jednostavniji i ekonomičniji postupak rješavanja sporova.</li> <li>▪ Postignut visoki stupanj zaštite korisnika.</li> </ul>	IV kvartal	N
3.	Preventivno djelovanje u zaštiti korisnika	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poboljšanje informiranosti korisnika.</li> <li>▪ Veća odgovornost operatora/davatelja usluga u zaštiti svojih korisnika.</li> </ul>	IV kvartal	N, 4253

<b>Redovne aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>% 12/11</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Rješavanje prigovora i sporova između korisnika usluga i operatora	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Postignut visoki stupanj zaštite korisnika.</li> </ul>	100	N
2.	Usklađenje općih uvjeta poslovanja i cjenovnih sustava operatora i davatelja usluga.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Usuglašeni opći uvjeti i cjenovni sustavi.</li> <li>▪ Korisnicima omogućeno korištenje usluga prilagođenih njihovim</li> </ul>	150	N

		potrebama uz osiguranu zakonitost pružanja usluga.		
3.	Analiza pružanja usluga, cjenovnih sustava i prigovora korisnika po pojedinim operatorima	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prijedlozi poboljšanja interakcije HAKOM-a i operatora /davatelja usluga.</li> <li>▪ Ostvarenje visokog stupnja zaštite korisnika.</li> </ul>	110	N
4.	Informiranje i educiranje korisnika putem raznih medija	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sudjelovanje u radio emisijama s potrošačkom tematikom.</li> <li>▪ Uključivanje u TV emisije.</li> </ul>	110	N
5.	Održavanje i unaprjeđivanje HAKOM-ove internetske stranice za korisnike.	Bolja informiranost korisnika o uslugama i njihovim pravima i obvezama u korištenju usluga.	110	N
6.	Poboljšanje informiranosti korisnika o uslugama i njihovim pravima i obvezama u korištenju usluga	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Izrada i objava na web-u letka (brošure) sa savjetima za korisnike.</li> <li>▪ Uložak u dnevnim novinama.</li> </ul>	100	N, 4253
7.	Utvrđivanje potreba i zadovoljstvo korisnika	Provedena anketa i objava rezultata ankete.	100	N, 4253, 4257
8.	Poboljšanje aplikacije „Sustav žalbi“	Korisnicima omogućen uvid u stanje njihovog predmeta putem web sučelja.	110	N, II
9.	Suradnja s nacionalnim i međunarodnim tijelima i institucijama koje se bave problematikom zaštite korisnika	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Razmjena znanja i iskustava.</li> <li>▪ Primjena na poboljšanja u zaštiti korisnika.</li> </ul>	100	N, 4211

## 5. POVEĆANJE KAPACITETA HAKOM-a

HAKOM kontinuirano nastoji prilagoditi svoje regulatorne kapacitete potrebama tržišta te podići učinkovitost i transparentnost svog rada kroz unapređenje organizacije, definiranje i informatizaciju radnih procesa, izgradnju snažnog integriranog e-vlada orijentiranog informacijskog sustava, aktivnu međunarodnu suradnju, a posebno kroz povećanje znanja i vještina svojih zaposlenika.

HAKOM je usvojio, a početkom ove godine i ažurirao, strateški i operativni plan razvoja 2008-2012. godine čija se implementacija provodi kroz dva programa unapređenja:

- konvergencija – usmjeren na tržišno natjecanje i regulaciju tržišta s ciljem unapređenja tržišnog natjecanja i povećanja investicija i inovacija na tržištu elektroničkih komunikacija;
- modernizacija – usmjeren na razvoj vlastite sposobnosti u regulaciji i razvoju tržišta elektroničkih komunikacija gdje je prioritetni strateški cilj razvoj regulatornih kompetencija HAKOM-a.

Posebna pažnja u ovim programima posvećena je podizanju vlastite sposobnosti i učinkovitosti kroz razvoj regulatornih kompetencija, projekt „Pogled u budućnost“ i projekt e-Agencija. U sljedećoj godini HAKOM namjerava izraditi novi strateški i operativni plan za nadolazeće srednjoročno razdoblje.

### 5.1. RAZVOJ KOMPETENCIJA

Prvi val regulatornih reformi u svijetu započeo je u zadnjoj dekadi prošlog stoljeća i donio je niz prednosti te ubrzao razvoj sektora. Pojavljuju se nezavisni regulatori, otvara se tržište i tržišno natjecanje, kreće privatizacija nadarbenjaka (*incumbent*), uvodi se nediskriminirajuće međupovezivanje, respektiraju se lokalne petlje, spuštaju se ulazne barijere, uvodi se licenciranje prema uslugama i novi poslovni modeli. Iako je krenula tek u prvoj dekadi ovog stoljeća, RH je relativno brzo usvojila i implementirala elemente prvog regulatornog vala.

#### Svijet i RH

Kriza koja je posljednjih nekoliko godina zahvatila svijet, ne samo da je rezultirala određenim usporavanjem razvoja tržišta, već je istakla određene regulatorne probleme i izazove što je pokrenulo drugi val regulatornih reformi. Kako tržište nije dovoljno za učinkovitu regulaciju i kako nadolazeće mreže neće ukloniti, već naprotiv povećati broj točaka u kojima se može pojaviti dominacija nekog operatora, nužno je dalje jačanje pozicije regulatora i uvođenje inteligentne, učinkovite i poštene regulacije. Treba osigurati jednake uvjete i ista pravila za sve, postojeće i nove igrače na tržištu. Svi moraju imati iste mogućnosti tržišnog natjecanja. Da bi odgovorili zahtjevima mreža sljedeće generacije, dosadašnji regulatori telekomunikacijskog tržišta moraju se transformirati u regulatore tržišta konvergentnih usluga. Mora se stvoriti konvergentni regulatorni okvir. Novi okvir mora osigurati tehnološku i mrežnu neutralnost. Mora omogućiti digitalnu dividendu i biti podloga za fleksibilno i učinkovito upravljanje i gospodarenje spektrom koji postaje sve značajniji resurs. Umjesto orijentiranosti specifičnostima moraju se okrenuti općem i unificiranom, umjesto administrativnog pristupa trebaju postati inteligentni, proaktivni i fleksibilni sudionici tržišta. Osobito se, u kontekstu strategije razvoja zemlje, moraju usredotočiti na razvoj ekosustava širokopojasnosti, tj. na investicije i inovativnost cijelog lanca vrijednosti. Optimalan, otvoren pristup investicijama od ključnog je značaja za daljnji razvoj sektora. Stoga regulatori trebaju



pronaći put kako poticati izgradnju polazeći od konkurencije kao temelja investicija. Mnogo više pažnje nego do sada regulatori moraju posvetiti regulaciji usluga i sadržaja. Usluge i sadržaji, a ne mreža sama za sebe, u krajnjoj su liniji i svrha postojanja nove mreže. Kako zaštititi korisnika, kako osigurati sigurnost, privatnost i identifikaciju, kada i kako uvesti širokopojasnost kao univerzalnu uslugu? Brojna su pitanja koja novi val regulatornih reformi mora razriješiti.

HAKOM se mora sustavno i organizirano prilagođavati novim tendencijama i novim izazovima. Na izazove konvergencije tržišta jedino logično rješenje je konvergencija HAKOM-a kao regulatora.

### **Fokus i aktivnosti HAKOM-a**

Na području razvoja vlastitih kompetencija HAKOM će se u sljedećoj godini usredotočiti na:

- izradu strateškog i operativnog plana za sljedeće srednjoročno razdoblje,
- intenziviranje rada na multidisciplinarnom istraživačkom projektu „Pogled u budućnost“,
- nastavak usavršavanja kroz interdisciplinarni specijalistički studij regulacije tržišta,
- nastavak osposobljavanja svojih zaposlenika u znanju stranih jezika, posebno engleskog,
- stvaranju programa cijeloživotno učenja,
- proaktivan nastup na domaćim i stranim konferencija s ciljem skupljanja novog znanja.

<b>Strateške aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>Završetak</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Strateški i operativni plan 2012-2016	Plan izrađen i usvojen.	IV	N
2.	Projekt „Pogled u budućnost“	Druga faza završena Istraživanje objavljeno.	I - IV	N, VIII

<b>Redovne aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>% 12/11</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Studij regulacije	Modificiran prema nadolazećim izazovima.	100	N
2.	Konferencije	Tematske radionice organizirane. Formalizacija skupljenog znanja.	100	N, 4211,4213

## 5.2. POGLED U BUDUĆNOST

HAKOM je krajem 2010. godine potpisao ugovor s Fakultetom elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu o pokretanju multidisciplinarnog istraživačkog projekta „Pogled u budućnost“. Pored HAKOM-a i Fakulteta elektrotehnike i računarstva u Zagrebu, na projektu sudjeluje Ekonomski fakultet u Zagrebu, Fakultet elektrotehnike, strojarstva, brodogradnje u Splitu i Elektrotehnički fakultet u Osijeku te predstavnici industrije Ericsson Nikola Tesla i Nokia Siemens Networks. HAKOM je na sudjelovanje u projektu pozvao i sve ostale mjerodavne i zainteresirane sudionike tržišta elektroničkih komunikacija (operatore, proizvođače i ostale sudionike na tržištu) nastojeći na taj način kreirati hrvatski forum elektroničkih komunikacija. Projekt treba pripremiti sudionike tržišta elektroničkih komunikacija, među njima i HAKOM, na izazove koji ovo tržište čekaju u bližoj budućnosti.

Projekt „Pogled u budućnost“ će istraživati teme vezane uz regulaciju tržišta u nadolazećim godinama. Projekt se sastoji od općih i specifičnih tema od kojih se opće protežu na sve tri godine istraživanja. U svakoj godini se dodaju teme na koje će se projekt posebno fokusirati. Za svaku temu formiraju se mješoviti parovi ili timovi sastavljeni od predstavnika HAKOM i akademske zajednice. Istraživački projekt je nastavak uspješne suradnje Sveučilišta u Zagrebu i HAKOM-a nakon pokretanja multidisciplinarnog studija regulacije tržišta elektroničkih komunikacija.

### Europa i RH

Pokretanjem multidisciplinarnog istraživačkog projekta Pogled u budućnost HAKOM se svrstao u vodeće zemlje u regiji, ali i među prvima u Europi je uspio okupiti industriju, znanost i zakonodavstvo u jedan projekt od šireg društvenog značenja.

### Fokus i aktivnosti HAKOM-a

Okvirno su dogovorene teme za sve tri godine projekta koji se sastoji od općih i specifičnih tema. Opće teme se protežu na sve tri godine. Istraživanja iz tih područja se ponavljaju ako se ustanove nova pitanja ili izazovi. U svakoj godini se još dodaju teme na koje se projekt posebno fokusira. Trogodišnji projekt obuhvaća četiri opće teme koje se razrađuju u prvoj godini i ažuriraju u sljedeće dvije te više specifičnih tema s težištem razrade u prvoj, drugoj ili trećoj godini. Projektu su definirane dvije istraživačke udaljenosti. Prva, 1-3 godine, s naglaskom na tržište i regulaciju i druga, 5-10 godina, s naglaskom na tehnologiju i investicije.

Zajedničke teme koje se protežu na sve tri godine projekta su:

- a) **Razvoj elektroničkih komunikacija u razdoblju do 2020. godine.** Tehnološki, poslovni i tržišni pokretači razvoja. Pozicioniranje mrežnih operatora, davatelja usluga i proizvođača informacijske i komunikacijske opreme. Svjetski i europski trendovi. Specifičnosti hrvatskog tržišta elektroničkih komunikacija. Godišnje ažuriranje.
- b) **Mreža sljedeće generacije.** (NGN - *Next Generation Network*). Arhitektura i tehnologija pristupne i jezgrene mreže. Internet, migracija prema IP-mrežama, IMS (*IP Multimedia Subsystem*). Odnos mrežnih operatora i davatelja usluga u NGN. Razvoj NGN u svijetu i Europi, strategije migracije, planovi hrvatskih mrežnih operatora. Godišnje ažuriranje.

- c) **Teorijske postavke regulacije NGN.** Analiza regulatornih aspekata uvođenja i razvoja mreže sljedeće generacije (tržišno natjecanje, društvene potrebe, ograničeni resursi, mrežna neutralnost), problemi početne faze i prijelaznog razdoblja. Vrijednosni lanac sadržaja, usluga i mreža, sudionici na tržištu i njihovi odnosi, održivo tržišno natjecanje. Svjetska i europska kretanja, obilježja hrvatskog tržišta elektroničkih komunikacija. Prijedlog regulatornih aktivnosti, znanja, alati i vještine potrebni za reguliranje tržišta elektroničkih komunikacija. Godišnje ažuriranje.
- d) **Izgradnja infrastrukture.** Politika izgradnje elemenata komunikacijske infrastrukture u okviru međunarodnih, nacionalnih, regionalnih i lokalnih infrastrukturnih projekata, posebice u području energetike i prometa. Utjecaj sektora elektroničkih komunikacija na sveukupni društveni i gospodarski razvoj. Stanje u svijetu, Europi i RH. Godišnje ažuriranje.

Sve aktivnosti HAKOM-a vezane uz projekt Pogled u budućnost smatraju se strateškim.

*U 2012. godini HAKOM će se naročito usredotočiti na:*

- IP-zasnovano međupovezivanje. Načela međusobnog povezivanja s NGN mrežama i između NGN mreža.
- Digitalna dividenda. Raspodjela RF spektra i plan dodjele. Model javne dražbe.
- Interoperabilnost mreža.
- Vrijednosni lanac sadržaja, usluga i mreža.
- Utjecaj sektora elektroničkih komunikacija na sveukupni društveni i gospodarski razvoj.
- Usluge s dodanom vrijednosti.
- Fiksno-pokretna konvergencija – razvoj usluga i utjecaj na tržište.
- Kvaliteta usluge s kraja na kraj u NGN mrežama.
- Načela upravljanja i naplate usluga u NGN.
- Zaštita korisnika u IP mreži (privatnost i sigurnost u NGN).

<b>Strateške aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>Završetak</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Migracija prema IPv6	Izrada priručnika za jednostavniju migraciju.	I - IV	N, 4259
2.	NGN – strategija migracije, planovi mrežnih operatora	Jasna slika migracije prema NGN-u svih hrvatskih operatora	I - IV	N
3.	IP-zasnovano međupovezivanje	Definirati modele IP međupovezivanje i utvrditi utjecaj na tržište	I - IV	N
4.	Usluge s dodanom vrijednosti	Napraviti detaljnu klasifikaciju usluga s dodanom vrijednosti kroz zakonske i podzakonske akte.	I – IV	N
5.	Modeli javne dražbe	Priprema za provođenje javne dražbe	I - IV	N
6.	Mrežna neutralnost	Preporuka o uvođenju	I - IV	N

### 5.3. SURADNJA

Iz godine u godinu i sve bližim pristupanjem RH EU, HAKOM dostiže i ide u korak s primjenom najbolje prakse u regulaciji tržišta u skladu s razvojem i stanjem na hrvatskom tržištu, što se kontinuirano potvrđuje i kroz međunarodnu suradnju koja će članstvom RH u EU postati jedna od ključnih aktivnosti HAKOM-a na putu k jedinstvenom europskom tržištu elektroničkih komunikacija i tržištu poštanskih usluga te usklađenoj primjeni regulacije.

HAKOM će nastaviti aktivno surađivati i razmjenjivati iskustva na području regulacije tržišta elektroničkih komunikacija i poštanskih usluga te nastojati primjenjivati najbolje prakse primjerene razvoju i stanju na hrvatskom tržištu. Isto tako nastavit će se intenzivna suradnja s dionicima tržišta elektroničkih komunikacija i pošte rješavanjem njihovih zahtjeva, održavanjem javnih rasprava o odlukama bitnim za razvoj tržišta, zajedničkih sastanaka, radnih grupa i seminara. U 2012. godini HAKOM će nastaviti redovitu suradnju s državnim tijelima i ministarstvima na zajedničkim aktivnostima.

#### Europa i RH

EU i svijet se nalazi pred novim izazovima regulacije tržišta poput mreža nove generacije, njihove izgradnje, interoperabilnosti i neutralnosti. Nadalje, otvaraju se nove mogućnosti i načini dodjele RF spektra koje doprinose razvoju novih usluga i dostupnosti širokopojasnog pristupa. Taj proces se odvija kroz rad međunarodnih tijela, radnih skupina, različitih udruga, foruma, bilateralnu i multilateralnu suradnju između zemalja. U 2012. godini održava se i svjetska radiokomunikacijske konferencija koja će značajno utjecati na razvoj tehnologije i tržišta u budućnosti. U zemljama EU primjenjuje se aktualni regulatorni okvir te teku pripreme za primjenu novog regulatornog okvira nakon njegovog usvajanja.

HAKOM redovito sudjeluje u radu ovih tijela kako bi pratio razvoj tržišta, osigurao interese RH, razmjenjivao informacije i iskustva, stjecao nova znanja, na vrijeme prepoznao regulatorne, tehnološke i tržišne izazove, uočavao i primjenjivao najbolje prakse.

#### Fokus i aktivnosti HAKOM-a

Na području međunarodne suradnje HAKOM će se u sljedećoj godini usredotočiti na:

- pripremu i sudjelovanje na WRC-2012,
- iskustva u regulaciji mreže sljedeće generacije,
- iskustva u dodjeli RF spektra putem javne dražbe,
- mogućnosti korištenja digitalne dividende,
- učinkovito upravljanje i usklađivanje uporabe RF spektra,
- prilagodbu poštanskog sustava onom u EU,
- korištenje sredstava pretpripravnih fondova,
- aktivnije sudjelovanje u radu međunarodnih radnih skupina.

Strateške aktivnosti				
Br	Aktivnost	Rezultat	Završetak	Fin. plan
1.	Sudjelovanje na svjetskoj radiokomunikacijskoj konferenciji ITU-a	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Izmjena radijskih pravilnika</li><li>▪ Izmjena tablice namjene</li></ul>	I-IV kvartal	N, 4211
2.	Korištenje pretpripravnih		I-IV kvartal	N, 4211,

	sredstava EU (IPA program)			4213, 4257
3.	Organiziranje bilateralnih i multilateralne sastanaka i radionice s regulatorima iz susjednih zemljama.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Razmjena iskustava u regulaciji tržišta</li> <li>▪ Usklađivanje uporabe radijskih frekvencija</li> </ul>	I-IV kvartal	N, 4211, 4213, 4257

<b>Redovne aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>% 12/11</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Sudjelovanje u radu: COCOM-a, BEREC-a, IRG-a, RSPG-a, RSC-a.	Prikupljena znanja i iskustava, te aktivnije sudjelovanje u radu o: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ regulaciji tržišta EK</li> <li>▪ postupnoj konsolidaciji i usklađivanju tržišta EU</li> <li>▪ novom regulatornom okviru EU</li> <li>▪ razvoju novih tehnologija</li> <li>▪ mreži nove generacije (NGN/NGA) itd.</li> </ul>	100	N, 4211
2.	Sudjelovanje u radu: ITU-a, ECC-a.	Skupljena znanja i iskustava o: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ učinkovitim upravljanju i usklađivanju uporabe RF spektra</li> <li>▪ učinkovita zaštita od štetnih smetnji i njihovom uklanjanju</li> <li>▪ sudjelovanje u pripremi i donošenju odluka, preporuka i izvještaja na europskoj i svjetskoj razini.</li> </ul>	100	N, 4211
3.	Sudjelovanje u radu: ERGP-a, CERP-a, UPU-a.	Skupljena znanja i iskustava o: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ razvoju unutarnjeg tržišta i usluga</li> <li>▪ prilagodbi poštanskog sustava RH sustavu EU.</li> </ul>	100	N, 4211
4.	Organizirati i sudjelovati na: sastancima međunarodnih radnih skupina,	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Razmijenjena iskustava u regulaciji tržišta elektroničkih komunikacija i pošte</li> <li>▪ Usklađivanje uporabe radijskih frekvencija i sprječavanje štetnih smetnji.</li> </ul>	100	N, 4211, 4213
5.	Suradnja s državnim tijelima i ministarstvima: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ministarstvom mora, prometa i infrastrukture</li> <li>▪ Ministarstvom vanjskih poslova i europskih integracija,</li> <li>▪ Ministarstvom obrane,</li> <li>▪ Ministarstvom kulture,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redovita suradnja s državnim tijelima i ministarstvima na zajedničkim aktivnostima</li> </ul>	100	N

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Središnjim državnim uredom za eHrvatsku,</li> <li>▪ Agencijom za elektroničke medije,</li> <li>▪ Agencijom za zaštitu tržišnog natjecanja.</li> </ul>			
6.	Sudjelovanje na stručnim skupovima, radionicama, simpozijima i znanstvenim skupovima iz područja nadležnosti HAKOM-a	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sudjelovanje na okruglim stolovima i radionicama</li> <li>▪ Objava stručnih i znanstvenih radova</li> <li>▪ Suradnja s znanstvenim institucijama na zajedničkim projektima</li> </ul>	100	N, 4211, 4213

#### 5.4. e-Agencija

Elektronička uprava i pripadajuće strategije transformacije poslovanja javne uprave usmjerene su prema građanima kao korisnicima s dugoročnim ciljem njihova uključivanja u definiranje i modeliranje potrebnih javnih usluga. Pristup uslugama se ne bi omogućio isključivo preko kontroliranih portala od strane javne uprave, već bi korisnik odabrao pristupni kanal sukladno svojim potrebama i razini povjerenja, a u ovisnosti o uslugama koje će koristiti i lokaciji s koje pristupa.

e-Agencija je cjelovit program promjene djelovanja HAKOM-a primjenom informacijske i komunikacijske tehnologije kojom se cjelokupno poslovanje usmjerava prema korisnicima. e-Agencija također uključuje stalnu prilagodbu procesnog i tehnološkog okvira djelovanja HAKOM-a s ciljem postizanja što veće učinkovitosti, optimalnog korištenja sredstava i kvalitetnijeg pružanja raspoloživih usluga. Misija e-Agencije je ponuditi jednu pristupnu točku s atraktivnim servisima za korisnike. Korisnici ne moraju znati kako je regulator organiziran da bi dobili potrebne podatke ili dobili tražene dozvole ili odobrenja. Integracija informacijskih sustava u ovom slučaju donosi brz protok i konzistentnost podataka kroz različite odjele pa nije potrebno višestruko dostavljanje podataka HAKOM-u.

Radi se o konceptu funkcioniranja regulatora, temeljenom na transparentnosti, kolaboraciji i sudjelovanju svih zainteresiranih strana na tržištu pošte i elektroničkih komunikacija. Informatizacijom procesa i usluga uz istovremeno povećanje produktivnosti otvaraju se mogućnosti kreiranja inovativnih rješenja kako bi se proširio i olakšao pristup regulatornim uslugama HAKOM-a. Modernizacija informacijskom i komunikacijskom tehnologijom osigurava pravovremene i kvalitetne informacije svim zainteresiranim stranama na tržištu pošte i elektroničkih komunikacija.

Program e-Agencija je integrirani informacijski sustav temeljen na konceptu elektroničke uprave, orijentiran prvenstveno na internetski pristup i to kroz komunikacijski kanal regulator-građani i regulator-gospodarstvo.

e-Agencija se izgrađuje po sljedećim principima:

- integriran informacijski sustav,
- prilagodljiv i u budućnosti prihvatljiv sustav,
- korištenje standardiziranih protokola,
- otvoren i modularan sustav,
- prilagođenost potrebama korisnika.

Arhitektura e-Agencije sastoji se od tri sloja: IT infrastruktura, pozadinski sustavi i sustavi izloženi prema korisnicima.

Pozadinski sustavi zahtijevaju kontinuirana unapređenja s obzirom na korisničke i zakonske potrebe pa se prilagodbe i nadogradnje provode na Sustavu upravljanja resursima, Sustavu upravljanja dokumentima i Sustavu upravljanja ljudskim potencijalima. Sustav za upravljanje procesima temelji se na repozitoriju poslovnih procesa, a operativno se provodi kroz korištenje modula za upravljanje radnim aktivnostima.

Sustavi izloženi prema vanjskim korisnicima objedinjeni su kroz moderan portal uključujući brojne elektroničke, web temeljene aplikacije kao što su e-Konzultacije, e-Žalbe, e-Prenosivost, e-Dozvole, e-Tržište, e-Savjeti, e-Nabava, e-Zaposlenja, e-Operator, e-Kalkulator i slične.

Spomenute e-aplikacije su centralni element integriranog informacijskog sustava, s obzirom da HAKOM nastoji zadovoljiti potrebe zainteresiranih na tržištu pošte i elektroničkih komunikacija, osigurati visoku kvalitetu usluga, lagan pristup i brzu isporuku informacija.

Sve e-aplikacije su realizirane po principu jedinstvene prijave s trenutnom aktivacijom preko parametara korisničkog računa. Za web portal HAKOM-a razvijen je napredni pretraživač s pregledom rezultata po relevantnim stranicama portala i dokumentima koji sadrže tražene riječi. Implementirane su i osnovne funkcionalnosti web portala namijenjene za osobe s posebnim potrebama.

### **Europa i RH**

Pogled društva okreće se prema institucijama od kojih se očekuju inovativna rješenja s ciljem podrške ubrzanju gospodarstva, efikasne komunikacije i porasta povjerenja korisnika i zadovoljstva njihovim radom. Pristup javnim uslugama u razvijenim zemljama počiva na konceptu elektroničke uprave. Elektronička uprava je proces upotrebe informacijske i komunikacijske tehnologije u izmjeni informacija i usluga između tijela državne uprave s jedne strane i građana i gospodarstva s druge strane, a koji je u razvijenim zemljama u punom zamahu. Uobičajeni kanali komunikacije su: vlada-građani, vlada-kupci, vlada-gospodarstvo, vlada-vlada i vlada-zaposlenici.

Uvođenje pristupačnih usluga, transparentnih postupaka i procedura podudara se s tehnologijom koja osigurava brzu interakciju s krajnjim korisnicima. Inicijative i programi koji se pokreću moraju donijeti nove vrijednosti i poboljšanje efikasnosti u skladu s potrebama i brzinom promjena u današnjem društvu.

Program e-Hrvatska donosi sveobuhvatne akcije kako bi se ubrzao razvoj informacijskog društva u RH. Cilj programa je osigurati građanima i gospodarstvu u RH visoku razinu informacijskih usluga, mogućnosti široke upotrebe i razmjene informacija svih vrsta i to na način da omogući njihovu aktivnu participaciju u globalnom razvoju. Implementacijom e-Agencije HAKOM podržava integraciju RH u jedinstveno europsko tržište elektroničkih komunikacija, doprinosi općoj modernizaciji javne uprave i povećanju konkurentnosti hrvatskog društva.

### **Fokus i aktivnosti HAKOM-a**

Program e-Agencija u 2012. godini usredotočiti će se na:

- daljnju automatizaciju poslovnih procesa koja će ubrzati obavljanje zadataka i unaprijediti praćenje ključnih pokazatelja,

- implementaciju otvorenih sučelja poslovnih sustava kako bi se osigurala njihova integracija i automatizacija cijelih procesa kroz koje prolaze korisnici,
- smanjivanje vremena koje korisnik mora provesti u interakciji s regulatorom kroz aplikativna rješenja koja omogućavaju rješavanje zahtjeva u jednom dolasku bez višekratnog podnošenja podataka,
- razvoj usluga, korištenjem internetskog portala, koje će voditi korisnika na intuitivan način sugerirajući mu izbore i akcije sukladno njegovom profilu,
- sigurnu razmjenu podataka i dokumenata uz osiguranje visoke razine sigurnosti informacijskih sustava,
- implementaciju web temeljenih i korisnicima orijentiranih aplikacija.

Glavne aktivnosti HAKOM-a u sklopu programa e-Agencija u 2012. godini:

<b>Strateške aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>Završetak</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Implementacija GIS orijentiranih servisa	Usluga na internetskom portalu koja korisnicima nudi različite geopozicijski orijentirane informacije	IV kvartal	N, II
2.	Implementacija e-aplikacije: e-Kalkulator	Aplikacija koja objedinjuje podatke operatora i korisnicima daje pregled i izračun modeliranog troška po tri vrste usluga	III kvartal	N, II
3.	Implementacija ERP modula Javna nabava	Aplikacija za planiranje i praćenje korištenja financijskih sredstava kroz postupke javne nabave	II kvartal	N, II
4.	E-Dozvole za radio-amatere, zrakoplove, mikrovalne veze	Internetski orijentiran i automatiziran sustav za izdavanje dozvola. Zahtjev – uplate – dokumentacija.	III kvartal	N, II
5.	Implementacija e-aplikacije: Tablica namjene	Puštena u rad aplikacija koja omogućuje prikaz odabranog dijela tablice namjene	I kvartal	N, II
6.	E-Aukcije aplikacija	Aplikacija za vođenje postupka odabira najboljeg ponuđača za korištenje RF spektra	I kvartal	N, II

<b>Redovne aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>% 12/11</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Uvođenje VoIP platforme	Implementirana VoIP platforma s dodatnim funkcionalnostima pozivnog centra i sigurnog nadzora	II kvartal	N, II
2.	Održavanje informacijskih sustava	Pouzdan rad informacijskih sustava uz minimalne ispade i kontrolirana vremena odziva i popravaka.	IV kvartal	N,
3.	Modernizacija arhitekture informacijskih sustava	Učinkovite i modularne platforme uz prihvatljive	IV kvartal	N, II



		troškove održavanja.		
4.	Ažuriranje sadržaja internetskog portala	Atraktivan portal, interesantan sadržaj.	IV kvartal	N
5.	Sigurnost informacijskog sustava	Povećana sigurnost informacijskog sustava.	IV kvartal	N, 4257
6.	Optimizacija poslovnih procesa	Analiza i prijedlozi optimizacije i automatizacije proces.	III kvartal	N
7.	Upravljanje dokumentima	Svi dokumenti se skeniraju. Digitalno potpisivanje.	III kvartal	N, II
8.	Uvođenje ISO 27001	Implementiran standard na odabranom dijelu IS sustava	IV kvartal	N, 4257

Realizacija e-Agencije zahtjeva dodatne ljudske i materijalne resurse. HAKOM nema potrebne ljudske resurse kojima bi samostalno realizirao cijeli program. Stoga se usredotočuje na definiciju arhitekture i specifikaciju pojedine aplikacije ili sustava, izradu dokumentacije za nadmetanje, podršku implementaciji i integraciji aplikacija i sustava, te na obuku krajnjih korisnika. Aplikacije i sustave HAKOM kupuje gotove na tržištu ili angažira domaće kompanije za njihov razvoj.

## 5.5. DOBRA, LJUDSKI POTENCIJALI I NADZOR

Rad i djelovanje HAKOM-a usko je vezano uz odgovarajući broj i obrazovnu strukturu zaposlenih te zahtijeva cijeloživotno usavršavanje zaposlenika: HAKOM mora kontinuirano pratiti i prilagođavati se sve bržim tržišnim, tehnološkim i regulatornim (ekonomskih i pravnih) promjenama u području elektroničkih komunikacija i poštanskih usluga.

Potrebne ljudske potencijale za obavljanje zacrtanih ciljeva HAKOM će prvenstveno nastojati osigurati daljnjim povećanjem učinkovitosti kroz unapređenje poslovnih procesa i kroz nastavak stručnog osposobljavanja svojih zaposlenika.

Kod stručnog osposobljavanja i usavršavanja radnika, HAKOM će posebnu pozornost usredotočiti na:

- modeliranje i redefiniciju poslovnih procesa,
- analizu tržišta,
- razvoj širokopojasnih mreža i usluga,
- provedbu projekta troškovnih modela,
- regulaciju tržišta poštanskih usluga,
- projekt e-Agencija.

S obzirom da postoje aktivnosti koje unapređenjem poslovnih procesa i sposobnosti zaposlenika nisu dovoljne za izvršavanje zakonom određenih djelatnosti te za kvalitetno ostvarenje zacrtanih ciljeva, HAKOM planira zapošljavanje četiri nova radnika od kojih bi dva radnika obavljali poslove iz područja elektroničkih komunikacija, dok bi preostala dva radnika obavljali poslove iz područja poštanskih usluga.

Uz već navedene oblike povećanja vlastitih kapaciteta i sposobnosti, HAKOM će i u 2012. godini nastojati nastaviti i s korištenjem predpristupnih fondova EU kako bi osigurao daljnje usklađivanje i unapređenje nacionalnog zakonodavstva i prakse s pravnom stečevinom EU.

HAKOM očekuje da će u 2012. godini nastaviti s provedbom projekta u okviru predpristupnog programa IPA 2009 za provedbu *Twining light* projekta pod nazivom „**Potpora HAKOM-u u računovodstvenom odvajanju za područje poštanskih usluga**“. Svrha projekta je unaprijediti administrativne i regulatorne sposobnosti HAKOM-a u području računovodstvenog odvajanja.

Cilj ovog projekta je promicanje i daljnja liberalizacija tržišta poštanskih usluga u RH u skladu s direktivama EU u području poštanskih usluga te osiguranje provedbe zakonodavstva i odgovarajuće regulacije tržišta uz adekvatnu zaštitu korisnika poštanskih usluga.

Usvajanjem i primjenom europskih praksi u regulaciji tržišta, HAKOM pridonosi nastojanjima RH za pristupanje EU te pridruživanje jedinstvenom europskom tržištu elektroničkih komunikacija i tržištu poštanskih usluga i usklađenoj primjeni europske regulative.

HAKOM je započeo i s pripremama o korištenju pristupnih fondova EU i u tu svrhu već pristupio izradi studija o projektiranju i pisanju programa za financiranje razvoja širokopojasnosti u ruralnim područjima.

Materijalna dobra potrebna za obavljanje zacrtanih ciljeva HAKOM-a, odnosno navedenih aktivnosti definirana su financijskim planom.

<b>Redovne aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>% 12/11</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Unapređenje procesa	Modeliranja i optimizacije poslovnih procesa HAKOM-a	100	N
2.	Stjecanje višeg stupnja obrazovanja	Nastavak iz 2011. Novi polaznici (5 radnika)	100	4213
3.	IPA 2009 – računovodstveno razdvajanje poštanskih usluga	Financijsko računovodstvena izobrazba (5 radnika)	100	N, 4213
4.	Izobrazba za troškovne modele	Financijsko računovodstvena izobrazba (15 radnika)	100	N, 4213
5.	Izobrazba Windows 7 i MC Office 2010	Unapređenje uredskog poslovanja korištenjem modernih alata (50 radnika)	120	N, 4213
6.	Učenje stranih jezika	Nastavak iz 2011. Novi polaznici (5 radnika)	105	4213
7.	Ostali stručni seminari, radionice i sl.	Unapređenje stručnih vještina	110	N, 4213

### **Nadzor aktivnosti**

Praćenje izvršavanja zadataka (aktivnosti) HAKOM-a provode rukovoditelji ili pomoćnici ravnatelja zaduženi i odgovorni za njihovu provedbu o čemu se redovito izvještava kolegij HAKOM-a na čelu s ravnateljem.

Za veće projekte i programe postoji imenovana skupina (projektni tim) koju čine radnici HAKOM-a. Imenovana skupina sastaje se najmanje jedanput mjesečno, prati ciljeve, dobra i dinamiku izvršavanja projekta te pomaže u upravljanju rizicima.

Izvršavanje zadataka projekta i programa se predstavlja Vijeću HAKOM-a po potrebi, a najmanje dva puta godišnje.

## 6. POPIS KRATICA

AZTN – Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja

BAB – Baza adresa i brojeva

BEREC (Body of European Regulators for Electronic Communications) – tijelo europskih regulatora za elektroničke komunikacije

CABP – Centralna administrativna baza prenesenih brojeva

CARNET (Croatian Academic and Research Network) - Hrvatska akademska i istraživačka mreža

CEPT (European Conference of Postal and Telecommunications Administrations) – Europska konferencija poštanskih i telekomunikacijskih uprava

CERP (European Committee for Postal Regulation) – Europski odbor za poštansku regulaciju

COCOM (Communications Committee) – Odbor za komunikacije Europske komisije

DAB (Digital Audio Broadcasting) – Digitalna radiodifuzija zvuka

DAB+ (Digital Audio Broadcasting) – Nadograđena verzija sustava DAB

DAB/T (Digital Audio Broadcasting Terrestrial) – Zemaljska digitalna radiodifuzija zvuka

DMB/T (Digital Multimedia Broadcasting Terrestrial) – Zemaljska radiodifuzija digitalnih multimedijских signala

DTK – Distributivna telekomunikacijska kanalizacija

DTV – Digitalna televizija

DVB-T (Digital Video Broadcasting –Terrestrial) – Zemaljska radiodifuzija digitalnog videosignala

DVB-T2 - Sljedeća generacija sustava digitalne zemaljske televizije DVB-T

EBU (European Broadcasting Union) – Europska unija radiodifuzije

ECC (Electronic Communication Committee) – Odbor za elektroničke komunikacije

EK – Europska komisija

EKI - Elektronička komunikacijska infrastruktura

ERGP (European Regulators Group for Postal Services) – Organizacija europskih regulatora za poštanske usluge

EU (European Union) – Europska unija

FM (Frequency Modulation) – Frekvencijska modulacija

GIS – Geografski informacijski sustav

GSM (Global System for Mobile Communications) – Globalni sustav pokretnih komunikacija

HAKOM – Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije

HDTV (High Definition Television) - Televizija visoke kakvoće

HP – Hrvatska pošta d.d.

IMS (Internet Protocol Multimedial Subsystem) – IP višemedijski podsustav

IMT (International Mobile Telecommunications) – Međunarodne pokretne telekomunikacije

IP (Internet Protocol) – Mrežni protokol za prijenos podataka kojeg koriste izvorišna i odredišna računala za uspostavu podatkovne komunikacije preko računalne mreže

IPA (Instrument for Pre-Accession Assistance) – Instrument pretpristupne pomoći u procesu pristupanja EU – jedan od pretpristupnih programa suradnje i pomoći EU

IPTV (Internet Protocol Television) – Televizija putem internetskog protokola

IPv4 (Internet Protocol) - Mrežni protokol za prijenos podataka kojeg koriste izvorišna i odredišna računala za uspostavu podatkovne komunikacije preko računalne mreže verzije 4

IPv6 (Internet Protocol) - Mrežni protokol za prijenos podataka kojeg koriste izvorišna i odredišna računala za uspostavu podatkovne komunikacije preko računalne mreže verzije 6

IRG (Independent Regulators Group) – Organizacija nezavisnih regulatora

ISO (International Standards Organization) – Međunarodna organizacija za normizaciju

IT (Information Technology) – Informacijska tehnologija

ITU (International Telecommunication Union) – Međunarodna telekomunikacijska unija

MF/HF (Medium/High Frequency) – Srednji/kratki val

MMPI – Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture

NGN (Next Generation Network) – Mreža nove generacije

Program – Program rada HAKOM-a

RF Radiofrekvencijski

RH – Republika Hrvatska

RiTT – Radijska i telekomunikacijska terminalna oprema

RSC (Radio Spectrum Committee) – Odbor za radiofrekvencijski spektar

RSPG (Radio Spectrum Policy Group) - Skupina za politiku upravljanja radiofrekvencijskim spektrom

SDTV (Standard Definition Television) – Televizija standardne kakvoće

SEE Digi.TV (South-East European Digital Television) - Projekt regionalne prekogranične suradnje o prelasku na digitalnu televiziju i daljnji razvoj digitalne televizije

SMS (Short Message Service) – Usluga slanja kratkih tekstualnih poruka

UHF (Ultra High Frequency) – Ultra visoka frekvencija – elektromagnetski valovi u radiofrekvencijskom području od 300 MHz do 3GHz

UMTS (Universal Mobile telecommunications System) – Univerzalni sustav pokretnih telekomunikacija (pokretna mreža 3. Generacije)

UPU (Universal Postal Union) – Svjetska poštanska unija

VHF (Very High Frequency) – Vrlo visoka frekvencija – elektromagnetski valovi u radiofrekvencijskom području od 30 MHz do 300MHz

VoIP (Voice Over Internet Protocol) – Prijenos govora putem internetskog protokola

WRC (World Radiocommunication Conference) - Svjetska radiokomunikacijska konferencija

ZEK – Zakon o elektorničkim komunikacijama

ZPU – Zakon o poštanskim uslugama