



**Hrvatska agencija za  
poštu i elektroničke  
komunikacije**

**Godišnji program rada za  
2014. godinu**



## SADRŽAJ

UVOD .....	3
1 REGULACIJA TRŽIŠTA ELEKTRONIČKIH KOMUNIKACIJA .....	5
1.1 Poslovi analize tržišta .....	5
1.2 Upravljanje ograničenim dobrima .....	9
1.2.1 Upravljanje RF spektrom .....	9
1.2.2 Upravljanje adresnim i brojevnim prostorom .....	13
1.3 Usluge i mreže .....	15
1.3.1 Usluge .....	15
1.3.2 Mreže .....	19
1.3.3 Program potpora .....	23
1.4 Inspekcijski nadzor .....	26
2 REGULACIJA TRŽIŠTA POŠTANSKIH USLUGA .....	28
3 ZAŠTITA KORISNIKA .....	31
4 HAKOM .....	35
4.1 Razvoj kompetencija .....	35
4.2 e-Agencija .....	37
4.3 Pogled u budućnost .....	39
4.4 Suradnja .....	41
4.5 Dobra, ljudski potencijali i nadzor .....	44
Popis kratica .....	46



## UVOD

Osnovna nadležnost Hrvatske agencije za poštu i elektroničke komunikacije (u dalnjem tekstu: HAKOM) su regulatorni poslovi na tržištima elektroničkih komunikacija i poštanskih usluga u Republici Hrvatskoj (u dalnjem tekstu: RH) te zaštita korisnika. Isto tako, HAKOM gospodari, upravlja i nadzire upotrebu radiofrekvencijskog (u dalnjem 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 sukladno mjerodavnom pravnom stečevinom i direktivama Europske unije (u dalnjem tekstu: EU) HAKOM je obvezan osigurati potrebne uvjete u vidu visokoobrazovanog osoblja, stručnosti i finansijskih sredstava. Organizacija je vođena misijom na način da je: a) temeljena na tržišnom natjecanju, b) usmjerena korisniku i c) orientirana rezultatu i budućnosti.

### **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 2014. godini prvenstveno 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 konkurenčije kao pretpostavke povećanja investicija u navedena tržišta, osiguranje dobre kakvoće poštanskih i komunikacijskih usluga uz prihvatljivu cijenu te visoku razinu zaštite korisnika. Nastavit će se ispunjavati *Strategija razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2015. godine<sup>1</sup>* i mjere Provedbenog programa Strategije za razdoblje od 2012. do 2013. godine<sup>2</sup> povjerenje HAKOM-u.

### **HAKOM će osobito poticati vrijednosti koje trajno održava:**

- tržišno natjecanje u ponudi komunikacijskih usluga,
- stalan rast i brzu implementaciju moderne komunikacijske tehnologije,
- stabilnu, interoperabilnu i pouzdanu komunikacijsku infrastrukturu,
- pristupačnu ponudu komunikacijskih usluga hrvatskim korisnicima,
- učinkovito korištenje spektra i adresnog i brojevnog prostora,
- rast širokopojasnih proizvoda i usluga,
- tržišno natjecanje u ponudi poštanskih usluga,
- zaštitu korisnika na tržištima elektroničkih komunikacija i poštanskih usluga,
- daljnji razvoj hrvatskog gospodarstva.

<sup>1</sup> <http://www.mppi.hr/UserDocsImages/VRH-Strategija-sirokopojasni-pristup2011.pdf>

<sup>2</sup> <http://www.mppi.hr/UserDocsImages/VRH-Provedbeni-program-BB-strategija2011.pdf>

Godišnji program rada HAKOM-a za 2014. godinu podijeljen je u četiri poglavlja.

**Poglavlje 1** 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 2** obuhvaća plan aktivnosti na tržištu poštanskih usluga u kojem su obuhvaćene univerzalne i ostale poštanske usluge. Dana je usporedba s Europskom unijom (u dalnjem tekstu: EU) te regulatorne mjere za daljnji razvoj tržišta poštanskih usluga.

**Poglavlje 3** 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 4** 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 EU i pregled aktivnosti na koje će se HAKOM usredotočiti u sljedećoj godini. Pored toga tablično su nabrojane strateške i redovne aktivnosti, gdje se pod strateškim aktivnostima podrazumijevaju aktivnosti koje oblikuju tržište pošte i elektroničkih komunikacija ili značajno unaprijeđuju vlastitu sposobnost HAKOM-a, dok redovne aktivnosti podrazumijevaju aktivnosti koje održavaju dosegnuto stanje navedenih tržišta i kapaciteta HAKOM-a.

## 1 REGULACIJA TRŽIŠTA ELEKTRONIČKIH KOMUNIKACIJA

### 1.1 Poslovi analize tržišta

HAKOM provodi postupak analize tržišta kako bi procijenio djelotvornost tržišnog natjecanja čiji je osnovni cilj utvrditi postoji li na određenom tržištu djelotvorno tržišno natjecanje, ili na tom tržištu postoji operator ili više operatora koji imaju značajnu ili zajedničku značajnu tržišnu snagu na mjerodavnom tržištu.

Postupak analize tržišta provodi se sukladno zakonskim propisima. Pritom se misli na mjerodavne zakonske propise Europske komisije kao što su direktive, preporuke i smjernice, koji su implementirani u zakonske propise zemalja Europske unije. Postupak analize tržišta propisan Zakonom o elektroničkim komunikacijama može uključivati sljedeće:

- postupak analize tržišta podložnih prethodnoj (lat. ex-ante) regulaciji, koja se nalaze u mjerodavnoj preporuci Europske komisije o mjerodavnim tržištima,
- postupak provođenja Testa tri mjerila na tržištima koja nisu sastavni dio mjerodavne preporuke Europske komisije o mjerodavnim tržištima.

Na temelju rezultata provedene analize HAKOM će odrediti, zadržati, izmijeniti ili ukinuti regulatorne obveze definirane ZEK-om. Regulatornim obvezama će se preventivno djelovati na nastanak mogućih problema na tržištima na kojima tržišno natjecanje nije djelotvorno, odnosno unaprijed spriječiti operatore sa značajnom tržišnom snagom da iskoriste svoj dominantni položaj. Isto tako, HAKOM će nadgledati provođenje regulatornih obveza od strane operatora sa značajnom tržišnom snagom.

Završetkom postupka drugog kruga analize tržišta na svim mjerodavnim tržištima, na kojima su konačne odluke u postupku analize tržišta donesene u 2009. godini (osim maloprodajnog tržišta iznajmljenih vodova) nastavljen je proces usklađenja s postojećim europskim regulatornim okvirom. Za maloprodajno tržište iznajmljenih vodova, do završetka ovog postupka analize tržišta čija konačna odluka će biti donesena tijekom prvog tromjesečja 2014. godine, primjenjivat će se zakonske odredbe iz ZOT-a sukladno odredbi ZEK-a o započetim postupcima.

S obzirom na ulazak Republike Hrvatske u EU, a kako bi se osiguralo da odluke donesene na nacionalnoj razini neće imati negativan utjecaj na jedinstveno EU tržište ili na ciljeve koji se trebaju ostvariti sukladno važećem regulatornom okviru, nacionalna regulatorna tijela su obvezna sukladno članku 7. i 7a Okvirne direktive nacrt odluka podnijeti Europskoj Komisiji na odobrenje. Stoga će se tijekom 2014. godine redovito provoditi aktivnosti vezane uz proces notifikacije.

Isto tako, tijekom 2014. godine očekuju se aktivnosti vezano uz poboljšanja postojećih tromjesečnih i godišnjih upitnika kojima se prikupljaju podaci o tržištu elektroničkih komunikacija, a sve kako bi se osiguralo kvalitetnije prikupljanje podataka koji se koriste za statističko objavljivanje pokazatelja tržišta elektroničkih komunikacija te za provedbu postupka analize mjerodavnih tržišta.

#### Europa i RH

U obavljanju regulatornih poslova propisanih ZEK-om HAKOM će u najvećoj mogućoj mjeri voditi računa o mjerodavnoj pravnoj stečevini Europske unije u području elektroničkih komunikacija i tržišnog natjecanja, te o direktivama, preporukama i smjernicama koje donosi Europska komisija, kao i o mišljenjima i zajedničkim stajalištima koja usvaja BEREC, a kako bi se osigurao razvoj dosljedne regulatorne prakse i dosljedna primjena mjerodavne pravne stečevine Europske unije.

HAKOM kroz članstvo u krovnoj organizaciji Europskog regulatornog tijela (IRG/BEREC) aktivno sudjeluje u radu navedenih skupina, a što uključuje i rad na izradi dokumenata, prati preporuke Europske komisije o navedenim temama te ovisno o potrebama djeluje izmjenom odgovarajućih pravnih akata.

HAKOM postupak analize tržišta u potpunosti se provodi u skladu s europskim smjernicama i preporukama. Dodatno, HAKOM je obvezan, od trenutka ulaska Republike Hrvatske u EU, sukladno članku 7 i 7a Okvirne direktive, nacrt odluka podnosići Europskoj Komisiji na odobrenje. Povezano s navedenim, HAKOM odluku o operatorima sa značajnom tržišnom snagom, kao i povezane regulatorne odluke, donosi i na temelju nacionalnih posebnosti, vodeći računa o jedinstvenom EU tržištu. Intencija Preporuke o mjerodavnim tržištima je promicanje harmonizacije u području elektroničkih komunikacija na način da isti proizvodi i usluge budu predmet analize tržišta u svim članicama EU.

Dodatno, HAKOM je u 2013. godini započeo s praćenjem procesa pripreme operatora pokretnih mreža u svrhu implementacije obveza koje proizlaze iz Roaming III uredbe. Naime, od 1. srpnja 2012. godine na snazi je tzv. Roaming III uredba (*Regulation (EU) No 531/2012 on roaming on public mobile communications networks within the Union*). Uredbom je predviđeno daljnje godišnje smanjenje veleprodajnih i maloprodajnih cijena roaminga na području EU sve do 2016. godine. Uredba također propisuje obvezu transparentnosti prema krajnjim korisnicima. Osim mjera ograničavanja cijena roaminga i obveza transparentnosti, EU Roaming III uredbom po prvi puta uvodi tzv. strukturne mjere koje bi trebale dovesti do povećanog tržišnog natjecanja na tržištu roaminga. Ova uredba je treća u nizu od 2007. godine kojom EU nastoji riješiti problem previšokih cijena roaminga u zemljama EU-a, a koje posljedično usporavaju uspostavu jedinstvenog europskog tržišta, te nastoji cijene roaminga postupno približiti cijenama na domaćoj razini. Aktivnosti oko usklađivanja s propisima Roaming III uredbe nastaviti će se i tijekom 2014. godine.

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

HAKOM će se u 2014. godini naročito usredotočiti na:

- nadgledanje provođenja regulatornih obveza operatora sa značajnom tržišnom snagom, s naglaskom na tržišta čije su analize završile tijekom 2011., 2012. i 2013. godine,
- početak drugog kruga analiza na tržištima na kojima su konačne odluke donesene tijekom 2011. godine
  - *Tržište pristupa javnoj komunikacijskoj mreži na fiksnoj lokaciji za privatne i poslovne korisnike,*
  - *Tržište javno dostupne telefonske usluge u mjesnom i/ili međumjesnom prometu koja se pruža na fiksnoj lokaciji za rezidencijalne korisnike,*
  - *Tržište javno dostupne telefonske usluge u mjesnom i/ili međumjesnom prometu koja se pruža na fiksnoj lokaciji za poslovne korisnike,*
  - *Tržište zaključnih segmenata iznajmljenih vodova, bez obzira na tehnologiju korištenu za pružanje iznajmljenog ili namijenjenog kapaciteta,*
  - *Tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata iznajmljenih vodova.*
- početak drugog kruga analize na tržištu na kojem je konačna odluka donesena u 2012. godini
  - *Tržište maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu.*
- početak trećeg kruga analiza na kojima su konačne odluke donesene tijekom 2013. godine
  - *Tržište započinjanja (originacije) poziva iz javnih komunikacijskih mreža koje se pruža na fiksnoj lokaciji,*
  - *Tržište završavanja (terminacije) poziva u određenu javnu komunikacijsku mrežu koja se pruža na fiksnoj lokaciji,*
  - *Tržište završavanja (terminacije) poziva u određenu pokretnu javnu komunikacijsku mrežu,*
  - *Tržište veleprodajnog pristupa mrežnoj infrastrukturi,*
  - *Tržište veleprodajnog širokopojasnog pristupa.*
- završetak postupka analize maloprodajnog tržišta iznajmljenih vodova

- izradu modela za provođenje testa istiskivanja cijena<sup>3</sup>,
- provođenje regulatorne obveze računovodstvenog razdvajanja koja sprječava subvencioniranje između usluga,
- poboljšanje načina rada s operatorima.
- aktivnosti vezane uz međunarodni *roaming*, usklađivanje s propisima Roaming III uredbe,
- aktivnosti vezane uz proces notifikacije Europskoj Komisiji
- suradnju s tijelima državne uprave (posebice Ministarstvom pomorstva, prometa i infrastrukture (u dalnjem tekstu: MPPI) te Ministarstvom uprave, Agencijom za zaštitu tržišnog natjecanja (u dalnjem tekstu: AZTN) te Državnim zavodom za statistiku (u dalnjem tekstu: DZS))

Glavne aktivnosti HAKOM-a u poslovima analize tržišta u 2014. godini:

Strateške aktivnosti				
Br	Aktivnost	Rezultat	Završetak	Fin. plan
1.	Provođenje regulatornih obveza operatora sa značajnom tržišnom snagom	Ocijenjeno provođenje obveza Obavljen inspekcijski nadzor po potrebi	kontinuirano	N <sup>4</sup>
2.	Drugi krug analize na tržištima na kojima su konačne odluke donesene tijekom 2011. godine	Završen postupak analize tržišta - regulacija tržišta na temelju odredbi iz ZEK-a	IV kvartal	N
3.	Drugi krug analize tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu	Započet postupak analize tržišta – analiza podataka	IV kvartal	N
4.	Treći krug analize tržišta na kojima su konačne odluke donesene tijekom 2013. godine	Započet postupak analize tržišta – analiza podataka - izrađeni dokumenti analize tržišta za javnu raspravu	IV kvartal	N
5.	Analiza maloprodajnog tržišta iznajmljenih vodova	Završen postupak analize tržišta - regulacija tržišta na temelju odredbi iz ZEK-a ili utvrđivanje da tržište nije podložno prethodnoj regulaciji.	I kvartal	N
6.	Izrada modela za provođenje Testa istiskivanja cijena (eng. <i>price squeeze test</i> ) – rad s konzultantima	Izrađen Test istiskivanja cijena.	I-II kvartal	N, 4257
7.	Međunarodni <i>roaming</i>	Usklađenje s propisima Roaming III uredbe.	kontinuirano	N
8.	Rad s uredom BEREC-a	Obavljeni poslovi s uredom BEREC-a za radne skupine/timove koji će obrađivati slučajeve koji spadaju pod procedure po članku 7 i 7a Okvirne direktive	kontinuirano	N,4211
9.	Proces notifikacije	Odluke HAKOM-a notificirane EK prema postojećim pravilima	kontinuirano	N

<sup>3</sup> Služi kao dodatni mehanizam odgovarajuće regulacije maloprodajnih cijena uzimajući u obzir veleprodajne cijene određene na temelju troškovnih modela

<sup>4</sup> Plan rashoda koji uključuje razrede 41 i 42, bez odjeljaka 4211, 4213, 4257 i 4259

<b>Redovne aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>% 14/13</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Izvještavanje 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> . Izvješten DZS.	100	N
2.	Izmjene standardnih ponuda	Nove standardne ponude.	100	N
3.	Analiza tarifnih paketa operatora sa značajnom tržišnom snagom-provođenje obveze troškovne usmjerenosti cijena	Operatori sa značajnom tržišnom snagom nude na tržištu isključivo tarifne pakete koji su troškovno usmjereni.	100	N
4.	Provođenje regulatorne obveze računovodstvenog razdvajanja temeljem CCA/LRIC metodologije	Sprječeno subvencioniranje jedne izdvojene usluge od drugih elektroničkih komunikacijskih usluga na mjerodavnim tržištima.	100	N, 4257
5.	Suradnja s operatorima	Unaprijeđen način rada s operatorima.	100	N

## 1.2 Upravljanje ograničenim dobrima

Upravljanje prirodno ograničenim općim dobrima, kao što su radiofrekvencijski spektar i adresni i brojevni prostor, od interesa je za Republiku Hrvatsku. HAKOM ovim dobrima upravlja načelima objektivnosti, transparentnosti, razmjernosti i nediskriminacije.

### 1.2.1 Upravljanje RF spektrom

U području upravljanja radiofrekvencijskim spektrom u nadležnosti HAKOM-a su sljedeći ključni procesi:

- izrada Tablice namjene i planova dodjele RF spektra,
- usklađivanje RF spektra na međunarodnoj razini prema odgovarajućim sporazumima te sklapanje provedbenih sporazuma (na dvostranoj ili višestranoj razini) vezano uz uporabu RF spektra,
- planiranje i priprema tehničkih parametara za izdavanje dozvola za uporabu radiofrekvencijskog spektra, koje se mogu izdati na temelju zahtjeva, javnog poziva, natječaja ili javne dražbe,
- izdavanje dozvola za uporabu radiofrekvencijskog spektra,
- izdavanje općih dozvola,
- izdavanje potvrda o usklađenosti za prijavljene radijske postaje javnih elektroničkih komunikacijskih mreža (GSM, UMTS, LTE, DTV) prema odredbama Pravilnika o posebnim uvjetima postavljanja i uporabe radijskih postaja,
- mjerjenje, ispitivanje i utvrđivanje smetnja u radiofrekvencijskom spektru, te njihovo uklanjanje istih na cijelom području RH,
- provjera usklađenosti stvarnog stanja u radiofrekvencijskom spektru s dozvolama za uporabu radiofrekvencijskog spektra,
- redovita mjerena i kontrola radiofrekvencijskog spektra na cijelom području RH.

#### Europa i RH

Isključivanje analogne televizije u većini EU zemalja je završeno u skladu s preporukom Europske komisije. Također, digitalna dividenda, odnosno dio radiofrekvencijskog spektra koji je oslobođen prelaskom na digitalno emitiranje (790-862 MHz) dodijeljena je mrežama pokretnih komunikacija u značajnom dijelu EU zemalja. U listopadu 2012. godine HAKOM je dodijelio ovaj dio spektra dvama operatorima mreža pokretnih komunikacija. Zbog gospodarske situacije u nekim susjednim državama prelazak na digitalno emitiranje nije dovršen što u određenoj mjeri ograničava razvoj pokretnih komunikacija u RH. Kako je harmonizacija radiofrekvencijskog spektra od ključnog značaja za njegovu učinkovitu uporabu, kako na razini EU tako i u regiji, HAKOM će, ovisno o mogućnostima i situaciji u pojedinim susjednim državama, inicirati sklapanje provedbenih sporazuma sa zemljama s kojima oni još nisu sklopljeni – Bosnom i Hercegovinom, Srbijom i Crnom Gorom. Puštanjem u rad radijskih postaja LTE mreže u području digitalne dividende dolazi do mogućnosti gubitka prijama televizijskog signala kod gledatelja. HAKOM će nastaviti projekt uklanjanja smetnji i poboljšanja prijema televizijskim gledateljima, započet tijekom 2013. godine. U okviru projekta se krajnji gledatelji rasterećuju potencijalnih troškova nastalih zbog gubitka signala na sličan način kao u nekim EU zemljama.

Također, inicirat će se sklapanje provedbenih sporazuma za RF pojas na 2.6 GHz, koji je također predviđen za mreže javnih pokretnih komunikacija (LTE), kako bi se u interesu tržišta ovaj RF spektar mogao dodijeliti i koristiti bez dodatnih ograničenja i u pograničnim područjima. U dijelu zemalja EU ovaj dio spektra već je dodijeljen za širokopojasne mreže. Zbog propagacijskih karakteristika ovog dijela spektra, koje su nepovoljnije u odnosu na primjerice digitalnu dividendu, RF spektar na 2,6 GHz se dodjeljuje u slučajevima kada je operatorima potreban dodatni kapacitet mreža na zemljopisno manjim područjima, a ne pokrivanje što većeg područja manjim kapacitetom. U ovisnosti o iskazanim

potrebama postojećih i potencijalno novih operatora te interesu tržišta, HAKOM će ovaj pojas dodjeljivati na temelju najprikladnijeg načina dodjele. Trenutno je Tablicom namjene RF spektra propisan postupak javnog poziva/natječaja/dražbe.

Jedan dio europskih zemalja je već dodijelio RF spektar za digitalni radio pokrivaju veći dio stanovništva. Preostale zemlje tek uvode ovu tehnologiju ili su u fazi testiranja i pilot-projekata. Međunarodne aktivnosti (ITU, CEPT, EBU, industrija i dr.) se provode za VHF II i III frekvencijske pojaseve, a HAKOM će ih nastaviti pratiti i međunarodno usklađivati RF spektar kako bi se u odgovarajućem trenutku ovi dijelovi spektra mogli dodijeliti za digitalni radio.

Na Svjetskoj radiokomunikacijskoj konferenciji WRC12 „druga digitalna dividenda“ (694-790 MHz) je uz radiodifuziju namijenjena i za pokretne službe. Uzimajući u obzir već dodijeljene dozvole za operatore digitalne televizije s duljim rokom trajanja, donošenje bilo kakve odluke na razini EU će se razmotriti, a HAKOM aktivno uključiti u odlučivanje o uporabi ovog dijela RF spektra za spomenute primjene. Konkretna uporaba će biti razmotrena na razini čitave EU, uzimajući u obzir trenutne potrebe digitalne televizije i razvoja širokopojasnog. Istovremeno, HAKOM će u sklopu priprema za WRC15 analizirati postojeću situaciju u RH u pojasu 694-790 MHz te razmotriti moguće scenarije namjene u budućnosti.

Na razini EU posebna se pozornost pridaje uporabi novih tehnologija za javnu zaštitu i izvanredne situacije. Budući da izvanredne situacije nisu geografski izolirane, za takve sustave je od ključne važnosti harmoniziranost na razini EU i šire. HAKOM će nastaviti pratiti razvoj uporabe ovih tehnologija, a 2014. se očekuje određivanje konkretnog frekvencijskog pojasa za ovu namjenu. Također, aktivno će se razvijati odgovarajuća regulativa koja će se pravovremeno implementirati u hrvatske propise kako bi se, čim se ukaže mogućnost i potreba za implementaciju, ovi sustavi mogli što prije realizirati. S istog gledišta nastavit će se pratiti razvoj vrlo aktualno i složeno regulatorno pitanje vezano uz kognitivni radio, koji koristi trenutno slobodni RF spektar na određenom području u određenom vremenu, a koji se inače koristi za druge radiokomunikacijske službe.

Tijekom 2014. godine HAKOM će unaprijediti postojeću GIS platformu koja sadrži podatke o radijskim postajama. Težište će se staviti na omogućavanje pristupa postojećoj bazi korisnicima putem web sučelja. Također, omogućit će se prijava postaja operatorima i izdavanje potvrda o uskladenosti u potpunosti elektroničkim putem.

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

Imajući u vidu ključne procese, stanje u EU i RH, HAKOM će se u 2014. godini usredotočiti na:

- razvoj europske prakse u upravljanju i regulaciji uporabe RF spektra te implementaciju elemenata koji su primjenjivi na hrvatsko tržište,
- kontinuirano međunarodno usklađivanje RF spektra,
- sklapanje provedbenih sporazuma (na dvo/višestranjoj razini) za frekvencijska područja koja još nisu regulirana, a za koje postoji interes tržišta,
- planiranje i optimizaciju uporabe RF spektra uz odgovarajuće izdavanje dozvola za uporabu radiofrekvencijskog spektra,
- omogućavanje implementacije novih tehnologija digitalne televizije u vidu replaniranja i osiguravanja RF spektra te izdavanja odgovarajućih dozvola za nove mreže digitalne zemaljske televizije u RH,
- praćenje dinamike izgradnje mreža digitalne televizije u skladu s parametrima iz izdanih dozvola za uporabu RF spektra,
- međunarodno usklađivanje RF spektra kao preduvjeta uvođenja uporabe RF spektra za digitalni radio, digitalnu dividendu, 2.6 GHz i druge pojaseve za koje se ukaže potreba i interes tržišta,
- osiguravanje uvjeta za uvođenje digitalnog radija i daljnog razvoja digitalne televizije,

- međunarodne aktivnosti i praksi vezano za uvođenje digitalnog radija, novih tehnologija namijenjenih za javnu zaštitu i izvanredne situacije i kognitivnog radija,
- optimiziranje i unaprjeđenje postupka izdavanja dozvola za uporabu RF spektra električkim putem,
- unapređenje izdavanja i pregleda potvrda o usklađenosti električkim putem,
- provođenje redovitih mjerena putem ustrojenog mjernog sustava,
- provođenje mjerena za potrebe frekvencijskog planiranja,
- kontrolu uporabe radijskih frekvencija u odnosu na izdane dozvole za uporabu radiofrekvencijskog spektra,
- provođenje mjerena razina elektromagnetskog polja na područjima povećane osjetljivosti,
- održavanje i unapređivanje ustrojenog mjernog sustava namijenjenog kontroli RF spektra.
- unaprjeđivanje, optimiziranje i nadopunjavanje mjernih postupaka i procedura u kontroli RF spektra.
- međunarodne aktivnosti i praksi vezano za kontrolu RF spektra.

Glavne aktivnosti HAKOM-a u upravljanju RF spektrom u 2014. godini:

Strateške aktivnosti				
Br	Aktivnost	Rezultat	Završetak	Fin. plan
1.	Međunarodno usklađivanje RF spektra za digitalnu dividendu 790-862 MHz, 2,6 GHz te potencijalno za druge frekvencijske pojaseve	Sklopljeni provedbeni sporazumi sa susjednim državama.	kontinuirano	N, 4211
2.	Analiza uporabe druge digitalne dividende 694-790 MHz i praćenje EU regulative	<ul style="list-style-type: none"> <li>Snimljeno postojeće stanje uporabe 694-790 MHz.</li> <li>Poznati i analizirani planovi drugih članica EU.</li> </ul>	kontinuirano IV kvartal	N, 4211
3.	Osiguranje uvjeta za dodatne mreže digitalne televizije	Osigurani uvjeti za provedbu odgovarajućeg postupka izdavanja dozvole za uporabu RF spektra za pružanje usluge upravljanja mrežama digitalne televizije (za dodatne multiplekse na državnoj i regionalnoj razini).	IV kvartal	N, 4211
4.	Međunarodno usklađivanje frekvencija za digitalni radio	Završeno međunarodno usklađivanje RF spektra za potrebe uvođenja digitalnog radija u VHF III frekvencijskom pojasu.	kontinuirano	N, 4211
5.	Omogućavanje pristupa bazi radijskih postaja korisnicima	Pristup bazi radijskih postaja omogućen	II kvartal	N, XIV
6.	Unaprijediti električko podnošenje zahtjeva za dozvolu	Unaprijeđen proces izdavanja pojedinačnih dozvola podnošenjem zahtjeva električkim putem.	IV kvartal	N, 4258, 4213
7.	Izdavanje Potvrda o usklađenosti električkim putem	Postupak izdavanja i pregleda izdanih potvrda omogućen električki. Nepotrebno izdavanje potvrda u papirnatom obliku.	IV kvartal	N, 4258

Br	Aktivnost	Rezultat	Završetak	Fin. plan
8.	Preseljenje kontrolno-mjernog središta Split na primjerenu lokaciju	KMS u uporabi.	IV kvartal	4259, IV, VI, IX, X
9.	Izgradnja pokretne kontrolno-mjerne postaje	PKMP u uporabi	IV kvartal	N, X

Redovne aktivnosti				
Br	Aktivnost	Rezultat	% 14/13	Fin. plan
1.	Izmjena Tablice namjene RF spektra	Tablice namjene RF spektra izmijenjena prema iskazanom interesu, razvoju tržišta i tehnologiji.	100	N
2.	Izmjena postojećih i donošenje novih planova dodjele RF spektra	Prihvaćeni planovi dodjele koji se temelje na djelotvornijoj uporabi RF spektra, iskazanom interesu korisnika, postojećoj situaciji te načelu ravnopravnosti i transparentnosti.	100	N
3.	Praćenje međunarodnih aktivnosti vezanih uz uvođenje sustava za javnu zaštitu i izvanredne situacije te kognitivnog radija	Promjene u podzakonskoj regulativi (ukoliko budu potrebne) i dodjela RF spektra odgovarajućim službama.	100	N, 4211
4.	Međunarodno usklađivanje parametara radijskih postaja, sukladno odgovarajućim vrijedećim sporazumima	Međunarodno usklađeni parametri pojedinih radijskih postaja.	100	N, 4211
5.	Praćenje dinamike izgradnje mreža digitalne televizije	Provjeroeno ispunjenje uvjeta realizacije mreža prema izdanim dozvolama.	100	N, 4211
6.	Osiguravanje RF spektra kao preduvjeta za uvođenje i razvoj digitalnog radija	Osigurane frekvencije za raspisivanje natječaj za izdavanje dozvole.	100	N, 4211
7.	Praćenje međunarodnih aktivnosti vezanih za uvođenje digitalnog radija u VHF pojasu I i II te u MF/HF pojasu	Pripremljen koncept o digitalizaciji VHF pojasa I i II te MF/HF pojasa.	100	N, 4211
8.	Izdavanje pojedinačnih dozvola za uporabu RF spektra na temelju podnesenog zahtjeva	Dozvole izdane na temelju zahtjeva koji su udovoljili propisanim uvjetima.	100	N
9.	Priprema tehničkih parametara za raspisivanje natječaja za nakladnike radija i televizije.	Dostavljeni tehnički parametri za zatražene koncesije.	100	N
10.	Planiranje i optimizacija radiokomunikacijskih mreža	Osigurana učinkovitija uporaba RF spektra: <ul style="list-style-type: none"> <li>• poboljšano pokrivanje postojećih mreža,</li> <li>• osigurani uvjeti za rad novih mreža.</li> </ul>	100	N
11.	Naknade za uporabu RF spektra	Izračunate naknade i izrađene godišnje fakture za uporabu RF spektra prema vrijedećim dozvolama.	100	N

Br	Aktivnost	Rezultat	% 14/13	Fin. plan
12.	Redovita mjerena i kontrola spektra	Provadena mjerena prema planu mjerena za 2014. godinu i zahtjevima frekvencijskog planiranja.	100	N, 4211
13.	Mjerne kampanje	Provede mjerne kampanje: • mjerena i kontrola signala iz susjednih država, • kontrola uporabe spektra nepokretnih radijskih postaja	100	N, 4211
14.	Mjerenja elektromagnetskih polja	Provadena kontrolna mjerena izloženosti elektromagnetskih poljima na područjima povećane osjetljivosti.	110	N, 4211
15.	Održavanje kontrolno-mjernog sustava	Sustav operativan i u funkciji za propisane zadaće 99% vremena.	100	N, 4252, VIII, X

### 1.2.2 Upravljanje adresnim i brojevnim prostorom

HAKOM-u je povjerena zadaća upravljanja adresnim i brojevnim prostorom u elektroničkim komunikacijama. Upravljanje podrazumijeva donošenje plana adresiranja i plan numeriranja, odluka o primarnoj dodjeli adresa i brojeva i propisa koji omogućavaju prijenos i korištenje brojevnog i adresnog prostora korisnicima. Također, HAKOM je odgovoran za postavljanje, razvoj, testiranje, održavanje i upravljanje Centralnom administrativnom bazom prenesenih brojeva (CABP), što zahtijeva neprekidan rad na uvođenju novih funkcionalnosti baze i kako bi primjena prenosivosti broja bila optimalna.

Isto tako, HAKOM je odgovoran za sustav e-Operator (internetska usluga namijenjena postojećim i budućim operatorima) koji, među ostalim, predstavlja sveobuhvatnu bazu adresa i brojeva. Putem ovog sustava operatorima se olakšava i ubrzava podnošenje zahtjeva za primarnom dodjelom, zahtjeva za prijenosom prava ili zahtjeva za oduzimanjem adresa i brojeva, kao i pripadajućih izještaja.

#### Europa i RH

Svake godine uočava se lagani trend rasta broja operatora u EU, a posljedično i rast potražnje za dobrima iz adresnog i brojevnog prostora. Pojavom novih operatora te nadogradnjom postojećih, primjetan je i trend korištenja novih tehnologija kao i pojava novih usluga (NGN; fiksno-mobilna konvergencija, IPTV, M2M), što dodatno otežava tehničke i usložnjava regulatorne uvjete pružanja usluga.

U Republici Hrvatskoj je također primjetan sličan trend zbog čega HAKOM neprekidno nastoji biti u koraku sa svjetskim tehnologijama i uvođenjem novih tehnologija na tržištu elektroničkih komunikacija. Najveći izazovi koji se pred HAKOM-om nalaze u 2014. godini prvenstveno će se baviti razvojem optimalne regulative za usluge M2M u Republici Hrvatskoj kao dijela šireg koncepta „interneta stvari“ što neminovno podrazumijeva i regulaciju brojevnog prostora za M2M usluge.

S obzirom na sve veći broj sudionika na tržištu potrebna je stalna nadogradnja centralne administrativne baze prenesenih brojeva (CABP), pri čemu se prate potrebe sudionika na tržištu te pojednostavljuje administrativni postupak prijenosa broja.

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

U 2014. godini HAKOM će se naročito usredotočiti na:

- nadogradnju i osuvremenjivanje centralne administrativne baze prenesenih brojeva (CABP),
- regulaciju SMS i MMS visokovrijednih kratkih kodova unutar pokretnih mreža,
- regulaciju brojevnog prostora za M2M usluge,
- kontrolu pravilnog usmjeravanja poziva prema žurnim službama u pokretnim i nepokretnim mrežama,
- dodjeljivanje adresa i brojeva operatorima, putem web aplikacije e-Operator u okviru programa e-Agencija, na transparentan, objektivan, ravnomjeran i nepristran način.
- praćenje EU trendova u dijelu adresiranja i numeriranja, a prema potrebi otvaranje novih adresnih ili brojevnih raspona te unapređivanje postojećih resursa
- praćenje razvoja usluge e-Poziv i prema potrebi otvaranje novoga brojevnog raspona

Glavne aktivnosti HAKOM-a u poslovima upravljanja adresnim i brojevnim prostorom u 2014. godini:

<b>Strateške aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>Završetak</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Unapređenje baza podataka (CABP i baze adresa i brojeva)	Preglednije, jednostavnije i dostupnije baze podataka.	IV kvartal	N, XIV
2.	Dodjela SMS/MMS kratkih brojeva	Jedinstvena dodjela i kontrola SMS/MMS kratkih brojeva	kontinuirano	N
3	e-Poziv (e-Call)	Analizirano korištenje numeracije za uslugu e-Poziv (E.164 ili E.212 brojevi)	IV kvartal	N

<b>Redovne aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>% 14/13</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Dodjeljivanje adresa i brojeva	Adrese i brojevi dodijeljeni.	110	N
2.	Pritužbe korisnika na prijenos broja	Riješeni hitni opravdani slučajevi.	120	N
3.	Osiguravanje brojevnih i adresnih resursa	Donesene odluke o primarnoj dodjeli adresa i brojeva.	100	N
4.	Naknade za adrese i brojeve	Izračunate naknade i izrađene godišnje fakture.	100	N
5.	Analiza utjecaja mogućeg zatvaranje plana numeriranja/biranja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izrađena studija utjecaja na tržište</li> <li>• Zaključci na web stranicama</li> </ul>	100	N
6.	Adresni i brojevni resursi	Analizirana iskoristivost adresnih i brojevnih resursa	100	N

## 1.3 Usluge i mreže

HAKOM je nadležan za nadzor razvoja mreža nove generacije pri čemu posebno vodi računa o otvorenosti, neutralnosti te pristupnim tehnologijama i uslugama. Za razvoj liberalizacije tržišta kao i tehnološki razvoj mreža ključni element je otvoreni pristup. Radi postavljanja kvalitetnijih regulatornih okvira potrebnih za razvoj otvorenog pristupa, osobito se pazi da poslovni modeli budu prilagođeni vertikalnoj, slojevitoj arhitekturi radi minimiziranja potencijalnih diskriminacija u pružanju maloprodajnih usluga.

### 1.3.1 Usluge

U svome djelovanju HAKOM obavlja kontrolu kakvoće elektroničkih komunikacijskih usluga te ocjenjuje, ispituje i ovjerava sustave za mjerjenje i naplatu operatora javne telefonske usluge u nepokretnoj i pokretnoj elektroničkoj komunikacijskoj mreži, uz uvjet da isti imaju više od dva posto udjela na tržištu. Određuje operatore univerzalnih usluga i njihova prava i obveze te, u slučaju prijave od strane univerzalnog operatora o prevelikom finansijskom opterećenju prilikom pružanja univerzalnih usluga, provodi analizu i odlučuje o sustavu nadoknade neto troškova. Također, temeljem vlastitog Sustava pokazatelja kakvoće (SPOK), prati kakvoću pružanja pojedine univerzalne uslugu te zadovoljstvo krajnjih korisnika navedenim uslugama.

Obavljanje poslova izdavanja potvrda, računa za naknade za obavljanje elektroničkih komunikacijskih usluga i drugih akata u skladu s odredbama ZEK-a i povezanih propisa također je u nadležnosti HAKOM-a. Pored toga, HAKOM obavlja kontrolu oglašavanja usluga s posebnom tarifom, te uzrokuje li korištenje takvih usluga neželjenu elektroničku komunikaciju za korisnika. Ukoliko se pokaže potreba, provodi se ispitivanje usluga radi provjere njihova pružanja u skladu sa ZEK-om.

### Europa i RH

Sve veće potrebe za uslugama širokopojasnog pristupa internetu, koje su rezultat potreba za rastom gospodarstva i podizanja sveukupne konkurentnosti svake zemlje, utječe na razvoj mreža. Europska unija regulacijom stimulira učinkovita ulaganja operatora sa značajnom tržišnom snagom i alternativnih operatora u izgradnji pristupne mreže, ali i pokušava zaštititi dosadašnje investicije. Pritom se veliki značaj stavlja na praćenje i usmjeravanje razvoja i ulaganja u izgradnju mreža sljedeće generacije.

Uz porast broja korisnika širokopojasnog pristupa internetu raste i potreba za zaštitom osobnih podataka, datoteka i informacija korisnika. Stoga je nužna visoka razina mjera mrežne sigurnosti tijekom prijenosa podataka internetom. Sigurnost mreža i informacija uključuje i zaštitu infrastrukture, elektronski potpis, elektronsku trgovinu, kao i stanje pripravnosti u hitnim slučajevima. HAKOM zato nadgleda uvođenje nadzora, zakonsko prikupljanje podataka, podizanje svijesti i zaštite korisnika u skladu s propisima. HAKOM također daje preporuke najboljih praksi zaštite podataka i računala na internetu putem svojih web stranica. Vezano uz suradnju s Europskom agencijom za mrežnu i informacijsku sigurnost (ENISA) HAKOM je kao europski nacionalni regulator obvezan pravodobno izvješćivati o sigurnosnim incidentima koji se dogode u javnim elektroničkim komunikacijskim mrežama na području Republike Hrvatske, a koje prikuplja od operatora javnih elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga, koji temeljem propisa imaju obvezu o izvještavanju HAKOM-a o navedenim incidentima. Također, HAKOM zajednički s MVPEI-om sudjeluje u stvaranju Strategije kibernetičke sigurnosti EU.

Članstvom u krovnoj organizaciji europskih regulatornih tijela (IRG/BEREC) predstavnici HAKOM-a aktivno sudjeluju u radu radnih skupina i prate preporuke Europske komisije o temama koje BEREC obrađuje temeljem svojeg godišnjeg programa. Ovisno o potrebama radi na izmjenama vlastitih pravnih akata. Vezano uz usluge i mreže, HAKOM-a sudjeluje u radu radnih grupa za mreže sljedeće generacije (NGN) i sigurnost mreža i informacija (Network and Information Security). Kako je poseban

fokus HAKOM-a na očuvanju mrežne neutralnosti, aktivno sudjeluje u radu jedne od važnijih BEREC-ovih grupa koja se bavi ovom problematikom. Naime, internet postaje sve važniji medij u svakodnevnom životu i radu te je zahvaljujući upravo njemu informacijsko društvo svakim danom bogatije za nove zabavne, poslovne i informativne sadržaje i usluge. Tradicionalno, internet je bio neutralan i otvoren i kao takav je i prvotno zamišljen. Neutralan znači da je sav promet koji teče internetom tretiran jednako, a svi paketi koji ulaze u internet dobivaju isti tretman na svom putu kroz mrežu od izvora do odredišta. Otvoren znači da je moguće povezati se na internet svakim uređajem koji je kompatibilan definiranom standardu.

Poseban naglasak je na poboljšanju transparentnosti prema krajnjim korisnicima, kao jednog od potencijalno najjačeg mehanizma koji može na pravi način regulirati probleme koji nastaju pri neprimjerenoj upotrebi metoda upravljanja prometom, a koje se mogu smatrati kršenjem načela neutralnosti mreže.

Komunikacija između strojeva (eng. machine-to-machine, M2M) je poslovno područje u razvoju koje se trenutno nalazi u početnoj fazi značajnog rasta a čini dio šireg koncepta „interneta stvari“. HAKOM će pratiti stanje M2M usluge na tržištu i u slučaju potrebe, a u svrhu razvoja ovog tržišta, izvršiti korake kako ne bi došlo do zatvaranja tržišta, odnosno kako bi se podigla dinamika tržišta i jačanje konkurenčije. Isto tako, rastom M2M usluga značajna pozornost HAKOM-a bit će usmjerena i na probleme privatnosti i sigurnosti podataka.

Računalstvo u oblacima (engl. cloud computing) novi je oblik računalstva. Ono koristi uslugu interneta kao platformu koja omogućuje slanje aplikacija i dokumenata iz bilo kojeg dijela svijeta, a koji su pohranjeni i čuvaju se na unaprijed predviđenim poslužiteljima. Računalstvo u oblacima rješava probleme poput poteškoća u raspodjeli i koordinaciji mnoštva poslova na različitim računalima, pokretanja procesa na njima i osiguravanja dodatnih računala u slučaju da jedno zakaže. Nadalje, smanjuje se vrijeme izvođenja operacija i vrijeme odziva, rizik poslovanja i početni troškovi, a povećava se tempo inovacija i učinkovitije se iskorištavaju resursi. HAKOM će nastaviti i dalje pomno pratiti i analizirati razvoj računalstva u oblacima na hrvatskom tržištu elektroničkih komunikacijskih usluga te rezultate analize po potrebi implementirati u relevantne podzakonske propise.

E-poziv je europska inicijativa čiji je cilj da sva vozila imaju elektronički sigurnosni sustav koji u slučaju teže nesreće automatski poziva hitne službe, odnosno u najkraćem vremenu dovodi potrebne službe vozačima i putnicima koji su uključeni u prometnu nesreću na mjesto događaja bilo gdje u Europskoj uniji. HAKOM prati razvoj i implementaciju navedene tehnologije koja će postati obvezna od 2015. godine za sve zemlje unutar EU te po potrebi u određenim fazama razvoja pruža potporu Državnoj upravi za zaštitu i spašavanje u dogовору s operatorima.

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

U 2014. godini HAKOM će se naročito usredotočiti na:

- očuvanje otvorenog i neutralnog karaktera interneta (mrežna neutralnost), a posebice s naglaskom na transparentnost prema krajnjem korisniku te kvaliteti pružene usluge,
- obavljanje nadzora ispunjavanja preuzetih obveza operatora univerzalnih usluga, nadziranje ispravnog pružanja usluga s povećanom tarifom radi osiguravanja dodatne zaštite korisnika tih usluga, te provjera pružanja istih u skladu s propisima,
- nadogradnju alata za mjerjenje brzine pristupa internetu u nepokretnim elektroničkim komunikacijskim mrežama na način da isti omogućava: mjerjenje i ostalih važnih mrežnih parametara vezanih za kvalitetu usluge, provjeru metoda upravljanja prometom korištenih od strane operatora, kao i u konačnici pojednostavljenje način podnošenja prigovora od strane krajnjeg korisnika

- zaštitu podataka prilikom prijenosa putem internetske mreže, kao i zaštitu infrastrukture uvođenjem e-potpisa i e-trgovine. Primjenjivat će se najbolje prakse EU članica vezane uz kvalitetu usluge i podizanje mrežne sigurnosti,
- provjeru sigurnosti mreža i usluga, to jest, nadzor, zakonsko prikupljanje podataka i presretanje poziva, podizanje svijesti i zaštita korisnika,
- razvoj i implementaciju koncepta e-Poziv
- sudjelovanje u radu radnih grupa Europskog regulatornog tijela (IRG/BEREC) za mreže nove generacije (NGN) i sigurnost mreža i informacija (Network and Information Security) i mrežne neutralnosti (Network Neutrality),
- nadzor pružanja usluga pokretnih i nepokretnih operatora (javna govorna usluga, pristup internetu),
- prikupljanje i analizu ključnih parametara kakvoće usluga te primjenu najboljih praksi EU članica vezano za same parametre kvalitetu usluge, kao i njihovih graničnih vrijednosti ,
- ocjenu, ispitivanje i ovjeru sustava za mjerjenje i naplatu,
- podizanje kakvoće automatizacije procesa prijave operatora za obavljanje djelatnosti u sklopu sustava e-Operator,
- razvoj novih usluga poput M2M i računarstva u oblacima te po potrebi poduzimati određene regulatorne mjere uzimajući u obzir najbolje prakse EU članica
- provedbu Programa razvoja interneta i širokopojasnog pristupa internetu na područjima od posebne državne skrbi, brdsko-planinskim područjima i otocima u dijelu koji se odnosi na odabir i praćenje implementacije odabranih aplikacija i usluga,

Glavne aktivnosti HAKOM-a u poslovima elektroničkih komunikacijskih usluga u 2014. godini:

Strateške aktivnosti				
Br	Aktivnost	Rezultat	Završetak	Fin. Plan
1.	Mjerjenje brzina širokopojasnog pristupa internetu prema Pravilniku iz članka 34. ZEK-a	Veća kakvoća usluga na strani korisnika.	kontinuirano	N, XIV
2.	Provjera kakvoće usluga, ocjena, ispitivanje i ovjera sustava za mjerjenje i naplatu	Provedena 2 mjerjenja kod svih operatora s udjelom iznad 2% na tržištu.	kontinuirano	N
3	Mrežna neutralnost, zaštita otvorenosti i neutralnosti interneta	Aktivno sudjelovanje u međunarodnim aktivnostima i sukladno potrebama donesene preporuke ili mjere za očuvanje otvorenosti interneta i neutralnosti mreže, u skladu s preporukama BEREC-a.	kontinuirano	N, XIV

Redovne aktivnosti				
Br	Aktivnost	Rezultat	% 14/13	Fin. Plan
1.	Zaprimanje pritužbi korisnika	Hitni slučajevi brzo riješeni	130	N
2.	Nadzor usluga u pokretnoj i nepokretnoj mreži	Bolja zaštite korisnika usluga.	100	N
3.	Praćenje sigurnosti mreža i informacija	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prikupljeni i analizirani podaci.</li> <li>• Zaključci na web stranicama.</li> <li>• Utjecaj na opće uvjete poslovanja.</li> </ul>	100	N, 4258
4.	Praćenje razvoja nadolazećih usluga (M2M, računarstvo u oblacima)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prikupljeni i analizirani podaci</li> <li>• Zaključci na web stranicama</li> <li>• Utjecaj na relevantne podzakonske propise</li> </ul>	100	N, 4258
5.	Obrada zahtjeva i obavijesti o početku obavljanja EK usluga	Izdane potvrde i ažuriran popisa operatora kroz sustav e-operator.	100	N, 4258
6.	Nadzor operatora univerzalnih usluga	Analizirana kakvoća univerzalnih usluga u elektroničkim komunikacijama.	100	N
7.	Prigovori na kakvoću usluga i rješavanje sporova između operatora.	Bolja suradnja s operatorima vezano za brže rješavanje sporova.	130	N

### 1.3.2 Mreže

Poticanje, praćenje i podrška razvoja mreža nove generacije jedan je od važnijih zadataka HAKOM-a. Ono obuhvaća razvoj arhitekture, tehnologije i materijala koji se upotrebljavaju kod gradnje i održavanja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, kao i proces planiranja, projektiranja i zaštite elektroničke komunikacijske infrastrukture i mreže. Posebnu pozornost HAKOM posvećuje procesima prostornog planiranja i uvjetima gradnje, kao osnovnu pretpostavku za omogućavanje ulaganja u elektroničku komunikacijsku infrastrukturu i drugu povezanu opremu.

HAKOM prati razvoj standardizacije, nove načine povezivanja mreže i s njima povezane nove poslovne modelle i načine tarifiranja. Sve promjene mogu dovesti do pojave novih elemenata dominacije na tržištu i do njihove potencijalne zloporabe. Posebna pozornost posvećuje se uvjetima gradnje koji obuhvaćaju prostorno planiranje elektroničke komunikacijske infrastrukture, posebne uvjete za izgradnju elektroničke komunikacijske infrastrukture i izgradnju poslovnih ili stambenih zgrada, zaštićene zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme te zaštitne zone radijskih koridora. U nadležnosti HAKOM-a je i izdavanje potvrda o usklađenosti glavnih projekata s prethodno izdanim posebnim uvjetima te tehnički pregledi građevina u postupcima izdavanja uporabnih dozvola.

HAKOM u postupcima donošenja prostornih planova i izdavanja uvjeta gradnje:

- sudjeluje u izradi strategija, studija, smjernica i provedbi prostornih planova svih razina, u dijelu koji obrađuje elektroničku komunikacijsku infrastrukturu i drugu povezanu opremu,
- izdaje zahtjeve i mišljenja te sudjeluje u prethodnim i javnim raspravama u postupcima izrade i donošenju dokumenata prostornog uređenja,
- izdaje posebne uvjete 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,
- izdaje posebne uvjete u postupcima izdavanja lokacijskih dozvola kroz sudjelovanje na konferencijama,
- daje potvrde o usklađenosti glavnog projekta s idejnim projektom u dijelu elektroničkih komunikacija, u postupcima izdavanja dozvola gradnje,
- sudjeluje u radu povjerenstava za tehnički pregled građevina u postupcima izdavanja uporabnih dozvola za objekte za koje je sudjelovao u postupcima izdavanja dokumenata kojima se odobrava gradnja.

Izgradnja i pristup elektroničkoj komunikacijskoj infrastrukturi i drugoj povezanoj opremi značajan je čimbenik liberalizacije i razvoja tržišta elektroničkih komunikacija. Osiguravanje uvjeta za učinkovito korištenje izgrađene elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme važan je zadatak HAKOM-a.

U postupcima vezanim uz zajedničko korištenje elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme HAKOM obavlja sljedeće zadatke:

- analizu zahtjeva za zajedničko korištenje i kolokaciju elektroničke komunikacijske infrastrukture te utvrđivanje postojanja tehničkih mogućnosti za zajedničko korištenje te utvrđivanje činjeničnog stanja pri zajedničkom korištenju izgrađene elektroničke komunikacijske infrastrukture kod sporova i posredovanje i analizu izrađenih tehničkih rješenja,
- utvrđivanje tehničkih uvjeta za raspetljavanje lokalne petlje i kolokaciju,

- izradu prijedloga akata, propisa, uputa i obrazaca potrebnih za zajedničko korištenje elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, kao i zajedničko korištenje svjetlovodne instalacije u zgradama,
- provodi postupak uzakonjenja radi sređivanja postojećeg stanja zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme. Uzakonjenjem se potiče zajedničko korištenje elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, te sprječavanje ugrožavanja sigurnosti uporabe elektroničke komunikacijske mreže, cjelovitosti mreže i međusobnog djelovanja elektroničkih komunikacijskih usluga. U tu svrhu, procesom uzakonjenja propisuje se postupak sređivanja postojećeg stanja kabela uvučenih bez prethodnog sklapanja ugovora o pristupu i zajedničkom korištenju kabelske kanalizacije.

Na osnovu zahtjeva infrastrukturnog operatora HAKOM izdaje potvrdu o pravo puta, a što obuhvaća pravo pristupa, postavljanja, korištenja, popravljanja i održavanja elektroničke komunikacijske mreže i elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, što obuhvaća i kabelsku kanalizaciju, kao i druga s tim povezana prava koja čine teret na nekretnini na kojoj je izgrađena elektronička komunikacijska infrastruktura i druga povezanaoprema. Tijesno povezano s aktivnostima vezanim za izdavanje potvrda o pravu puta su aktivnosti utvrđivanja infrastrukturnog operatora za elektroničku komunikacijsku infrastrukturu koja je izgrađena na općem dobru ili na nekretninama u vlasništvu Republike Hrvatske i jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave te na nekretninama u vlasništvu drugih pravnih ili fizičkih osoba., a sve na osnovu zahtjeva vlasnika odnosno upravitelja nekretnine.

#### Europa i RH

EU kao nastoji osigurati uvjete za ubrzavanje investicija za izgradnju elektroničke komunikacijske infrastrukture kao prepostavke 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. Nastavit će se uklanjanje svih zapreka koje bi rezultirale smanjivanjem investiranja i građenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme. Nastoje se osigurati uvjeti za ravnopravni ulazak novih investitora na područje izgradnje širokopojasnih mreža, posebice temeljenih na svjetlovodnoj tehnologiji. Pri tome se posebna pažnja posvećuje zaštiti okoliša i prostora. U EU i RH je kod najvećeg broja operatora uočeno smanjenje ulaganja i gradnje elektroničke komunikacijske infrastrukture. Sve veća potreba za boljom zaštitom okoliša i prostora te ubrzanim razvojem tržišta infrastrukture nameće rješenja kao što su zajedničko korištenje već izgrađene elektroničke komunikacijske infrastrukture te zajedničko ulaganje u novu elektroničku komunikacijsku infrastrukturu

U svrhu djelotvornog poticanja razvoja elektroničke komunikacijske infrastrukture HAKOM će nastaviti poduzimati akcije za stvaranje pretpostavki za brz i neometan razvoj mreža pokretnih komunikacija svih operatora, kao i za gradnju kvalitetnih kabelskih kanalizacija planiranjem prostora, na način da se potiče integrirano planiranje i izgradnja elektroničke komunikacijske infrastrukture s ostalim komunalnim infrastrukturama. Nastavit će davati doprinos nastojanjima za stvaranje kvalitetnih planova uređenja prostora županijskih i nižih razina koje bolje vrednuju doprinos elektroničkih komunikacija u ukupnom gospodarskom i društvenom razvoju promatranih područja. Intenzivirat će se održavanje seminara s ovlaštenim organizacijama za izradu prostornih planova kojima će se predstavljati i naglašavati važnost planiranja elektroničke komunikacijske infrastrukture u prostornim planovima. Planira se i održavanje prezentacija jedinicama lokalne i regionalne samouprave s temom integrirane infrastrukture.

Gustoća širokopojasnog pristupa internetu raste, ali još nije zadovoljavajuća. HAKOM će nastaviti s promoviranjem novih tehnologija te poticanjem razvoja infrastrukture koja omogućava razvoj širokopojasnog pristupa, a posebno na ciljanim geografskim područjima gdje ne postoji dostatan

interes od strane privatnih operatora. U 2014. godini nastaviti će se s promicanjem tehnologije svjetlovodnih pristupnih mreža i stvaranjem uvjeta za omogućavanje ulaganja u svjetlovodnu pristupnu infrastrukturu od strane drugih subjekata, u prvom redu jedinica lokalne i regionalne samouprave.

Nastaviti će se redovito prikupljanje podatka o trasama i kapacitetima infrastrukture, kao i izgradnja jedinstvene baze podataka elektroničke komunikacijske infrastrukture u geo-informacijskom sustavu, što će pridonijeti učinkovitijem zajedničkom korištenju izgrađene elektroničke komunikacijske infrastrukture, sređivanju postojećeg stanja pri korištenju infrastrukture, izradi prostornih planova i izdavanju uvjeta gradnje investitorima.

HAKOM će provesti istraživanje (u suradnji sa FER-om) o mogućnostima postojećih pristupnih mreža s gledišta uvođenja najnovije pristupne prijenosne tehnologije (vektorizirani VDSL2 prema ITU preporuci G.993.5), a sve u skladu sa postavljenim ciljevima iz digitalne agende. Isto tako, analizirati će se mogući postupci i načini povećanja kakvoće usluga u tim uvjetima, kao i problemi elektromagnetske kompatibilnosti u područjima gdje egzistira samonosiva mreža realizirana sa NF simetričnim kabelima bez ekrana.

Tijekom 2014. godine očekuje se masovnije uvođenje FTTC koncepta ekspanzije kapaciteta postojećih pristupnih mreža na bazi klasične VDSL2 prijenosne tehnologije, što u svakom slučaju zahtijeva pojačanu kontrolu nadzora radi održavanja integriteta pristupne mreže i održivog tržišnog natjecanja. Naime, u tim uvjetima neophodan je potrebno strogo pridržavanje pravila o spektralnog oblikovanja maski kako bi se osiguralo nesmetano pružanje usluga s postojeće lokacije.

Nastaviti će se realizacija *Programa razvoja širokopojasnog ekosustava* koji objedinjuje planiranje, analizu i realizaciju mjera definiranih u *Provedbenom programu strategije razvoja širokopojasnog pristupa*, a na temelju strateških aktivnosti iz *Strategije razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2015. godine*, Vlade RH.

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

Tijekom 2014. godine HAKOM će težiše aktivnosti staviti na:

- sudjelovanje u donošenju i 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 s ostalim infrastrukturnim objektima prema načelu integrirane infrastrukture,
- poticanje ulaganja u elektroničku komunikacijsku infrastrukturu na zajedničkoj osnovi,
- poticanje učinkovitog ulaganja u infrastrukturu izdavanjem posebnih uvjeta gradnje/potvrda na projekte,
- omogućavanje slobodnog izbora operatora svim vlasnicima zgrade te pristupa zgradi uz ravnopravne i nediskriminirajuće uvjete svim operatorima,
- utvrđivanje i izdavanje posebnih uvjeta za zahvate u prostoru, unutar zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme,
- osiguravanje zaštitne zone i radijskih koridora,
- poticanje građenja i korištenja integrirane infrastrukture,
- podršku učinkovitom korištenju izgrađene elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme kao ograničenom dobru,
- nastavak programa horizontalne državne potpore razvoja širokopojasnog pristupa (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 s pravom puta,
- rješavanje zahtjeva vlasnika ili upravitelja nekretnina za utvrđivanjem infrastrukturnog operatora

- 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 širokopojasnog pristupa, naročito putem otvorenih svjetlovodnih pristupnih mreža,
- praćenje razvoja pristupnih tehnologija i modela, koji potiču racionalnije korištenje i omogućuju otvoreni pristup,
- prikupljanje podataka o trasama i kapacitetima infrastrukture u geo-informacijskom sustavu te stvaranju jedinstvene baze podataka o elektroničkoj komunikacijskoj infrastrukturi,
- provedbu Programa razvoja interneta i širokopojasnog pristupa internetu na područjima od posebne državne skrbi, brdsko-planinskim područjima i otocima,
- provedba Programa razvoja širokopojasnog ekosustava

Glavne aktivnosti HAKOM-a u 2014. godini:

<b>Strateške aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>Završetak</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	GIS baza (aplikacije) o elektroničkoj komunikacijskoj infrastrukturi	Implementacija i razvoj baze o cijelokupnoj elektroničkoj komunikacijskoj infrastrukturi. Određeni podaci dostupni.	IV kvartal	N, XIV
2.	Smjernice za izradu prostornih planova iz područja elektroničke komunikacijske infrastrukture	Provredene edukacije i radionice s ovlaštenim organizacijama za prostorno planiranje i županijskim uredima za prostorno planiranje.	IV kvartal	N, 4213
3.	Program potpore u slabije naseljenim područjima	Program uspješno proveden u opsegu planiranom za 2014. godinu.	IV kvartal	4521
4.	Ulaganja u gradnju širokopojasnog pristupa	Održane stručne radionice i prezentacije predstavnicima lokalne samouprave.	IV kvartal	N, 4213
5.	Program razvoja širokopojasnog ekosustava - program koji objedinjuje planiranje, analizu i realizaciju mjera definiranih u Provedbenom programu strategije razvoja širokopojasnog pristupa	Ispunjeni ciljevi Provedbenog programa	IV kvartal	N

Redovne aktivnosti				
Br	Aktivnost	Rezultat	% 14/13	Fin. plan
1.	Prethodne i javne rasprave o izradi i donošenju dokumenata prostornog uređenja	Ostvareno sudjelovanje u raspravama.	110	N, 4213
2.	Davanje mišljenja u postupku izrade i donošenja dokumenata prostornog uređenja	Dostavljene ocjene i mišljenja u roku.	110	N
3.	Posebni uvjeti u postupku izdavanja lokacijskih dozvola, mišljenja i potvrda na idejne projekte	Izdani uvjeti za dozvole i mišljenja u roku.	95	N
4.	Konferencije o izdavanju lokacijskih dozvola	Odražene konferencije u planiranom opsegu.	50	N, 4213
5.	Posebni uvjeti za zahvate u prostoru unutar zone zaštitnih zona	Svi posebni uvjeti unutar zone EKI izdani u roku.	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	Odraženi svi planirani tehnički pregledi.	50	N
8.	Rješavanje sporova između operatora i korisnika	Riješeni sporovi kroz sporazume, odluke Vijeća ili naloge inspektora.	100	N
9.	Omogućivanje operatorima da koriste bazu podataka o EKI za zajedničko korištenje EKI s naglaskom na zonama pokrivenosti širokopojasnim pristupom.	Učinkovito korištenje ograničenog slobodnog prostora u EKI te učinkovitog ulaganja u mreže nove generacije.	100	4257
10.	Potvrde za pravo puta i sređivanje postojećeg stanja (ozakonjenje).	Potvrde izdane u roku. Ozakonjenje provedeno u planiranom opsegu.	100	N
11.	Rješavanje sporova između operatora	Riješeni sporovi kroz sporazume, odluke Vijeća ili naloge inspektora.	100	N

### 1.3.3 Program potpora

U okviru *Strategije razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2015. godine*, te *Provedbenog programa Strategije razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2012. do 2013. godine*, Vlade Republike Hrvatske, kao i odobrenja AZTN-a, HAKOM je pripremio *Program razvoja interneta i širokopojasnog pristupa internetu na područjima od posebne državne skrbi, brdsko-planinskim područjima i otocima*<sup>5</sup>.

Krajnji cilj Programa je razvoj širokopojasnog ekosustava u ruralnim područjima.

**Iznos ukupno planiranog iznosa Programa:** 100.000.000,00 kn

**Trajanje Programa:** 5 godina (2012-2016).

**Ciljana područja:** područje od posebne državne skrbi, brdsko-planinska područja i otoci.

<sup>5</sup> <http://www.hakom.hr/UserDocsImages/2012/studije/Studija-Program%20razvoja%20BB.pdf>

**Ciljana skupina korisnika:** škole, zdravstvene ustanove, dobrovoljna vatrogasna društva (DVD), Ministarstvo Uprave.

**Program obuhvaća:**

- spajanje širokopojasnim pristupom internetu svih do sada nespojenih osnovnih i srednjih škola, zdravstvenih ustanova te DVD-ova,
- instalaciju odgovarajućeg terminala (internetski kiosk za mjesta namijenjena kraćem zadržavanju ili PC za mjesta gdje su prihvatljiva dulja zadržavanja) na svim spojenim mjestima navedenim u prvoj točki,
- instalaciju informacijske infrastrukture (poslužitelji i aplikacije) za implementaciju predloženih usluga u regionalnim središtima,
- pristup izabranim informativnim i obrazovnim aplikacijama i sadržajima za sve osnovne i srednje škole,
- pristup izabranim informativnim, savjetodavnim i zdravstvenim aplikacijama i sadržajima za zdravstvene ustanove,
- pristup aplikacijama za burzu, tj. ponudu i potražnju (prodaju i kupnju) poljoprivrednih proizvoda ili turističkih usluga (poput seoskog, lovног, ribolovnog, zimskog itd.),
- pristup aplikacijama za savjete u području poljoprivrede i stočarstva, ribolova,
- povećanje gustoće širokopojasnog pristupa na ciljanom području kroz priključenje lokalnog stanovništva na širokopojasni pristup.

**Europa i RH**

U području razvoja širokopojasnog pristupa na razini Europske unije *Digitalna agenda za Europu* po prvi put donosi konkretne mјere i ciljeve te preporučene rokove za ispunjavanje tih ciljeva, kako bi se ostvarile najveće pogodnosti od takva razvoja za gospodarstvo i stanovništvo Europske unije.

Ciljevi *Digitalne agende za Europu* su sljedeći:

1. dostupnost širokopojasnog pristupa:
  - a) osnovni pristup ⇒ 100% stanovništva EU do 2013. godine,
  - b) brzi pristup (30 Mbit/s ili više) ⇒ 100% stanovništva EU do 2020. godine,
  - c) ultrabrzi pristup (100 Mbit/s ili više) ⇒ 50% kućanstava EU do 2020. godine;
2. jedinstveno digitalno tržište;
3. digitalna uključivost:
  - povećanje uporabe interneta na 75% stanovništva EU do 2015. godine;
4. javne usluge;
5. istraživanje i razvoj:
  - povećanje izdvajanja za informacijsku i komunikacijsku tehnologiju na 11 milijarda EUR;
6. niskougljično gospodarstvo.

Države članice EU posljednjih nekoliko godina, neovisno o naporima Europske komisije u promicanju razvoja širokopojasnog pristupa, samostalno donose nacionalne planove i strategije razvoja širokopojasnog pristupa.

**Očekivani učinci ulaganja u širokopojasnu infrastrukturu:**

- ravnomjerniji razvoj regija,
- brži rast korištenja interneta i širokopojasnog pristupa internetu,
- doprinos sveukupnom razvoju i dinamiziranju gospodarstva,
- povećanje bruto nacionalnog dohotka,
- otvaranje novih radnih mјesta,
- omogućavanje pristupa internetu i obuka ruralnog stanovništva u korištenju interneta,
- unapređenje sustava obrazovanja na navedenim područjima,
- unapređenje sustava zdravstva na tim područjima,

- potpora razvoju poljoprivrede u ruralnim područjima kroz razvoj dodatnog distribucijskog kanala,
- potpora razvoju turizma u ruralnim područjima,
- doprinos razvoju softverskih aplikacija i usluga,
- doprinos razvoju fiksnih i mobilnih komunikacija.

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

Sredstva za provedbu prijedloga Programa, planiraju se iz viškova prihoda HAKOM-a ostvarenih iz naknada za ograničena dobra i iz postotka bruto prihoda operatora pokretnih i nepokretnih mreža, u ukupnom iznosu od 100.000.000,00 kuna, a bit će raspodijeljena kao što slijedi:

- i) iznos od 50.000.000,00 kuna odnosi se na državnu potporu za provedbu mjere spajanje na širokopojasni pristup Internet,
- ii) iznos od 50.000.000,00 kuna odnosi se za provedbu mjera instalacija odgovarajuće računalne opreme i Instalacija odabranih aplikacija, a koja će se dodijeliti temeljem propisa javne nabave.

- **izgradnja nove infrastrukture za širokopojasni pristup**
  - **Potpore mogu primiti:** operatori elektroničkih komunikacija koji mogu osigurati širokopojasni pristup internetu na određenom području uz ispunjavanje zahtjevanih parametara kvalitete (npr. minimalne brzina prijenosa)
  - **Svrha potpore:** Potpora je namijenjena za pokrivanje opravdanih troškova kapitalnog ulaganja za izgradnju neophodne infrastrukture (građevinski radovi, oprema , spajanje mreže,...) za širokopojasni pristup internetu.
- **osiguranje odgovarajuće računalne opreme**
  - **Donacija ciljanoj grupi korisnika**
  - HAKOM će kroz javnu nabavu osigurati potrebnu terminalnu opremu kod krajnjeg korisnika i centralna računala (poslužitelje) za povezivanje i smještaj aplikacija
- **instalacija odgovarajućih aplikacija i usluga**
  - **Donacija za razvoj i implementaciju aplikacija i usluga**
  - HAKOM će provesti nadmetanje za razvoj i implementaciju odabranih ideja, odabrati izvođače i ugovoriti isporuku i implementaciju aplikacije

Glavne aktivnosti HAKOM-a na Programu potpora u 2014. godini:

<b>Strateške aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>Završetak</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Praćenje izgradnje nove infrastrukture za širokopojasni pristup za ciljane korisnike	Dodijeljene potpore i nadzirana provedba spajanja ciljanih korisnika na širokopojasni pristup.	kontinuirano	N
2.	Osiguranje odgovarajuće računalne opreme ciljanoj grupi korisnika	Osigurana potrebna terminalna oprema kod krajnjeg korisnika te centralna računala za povezivanje i smještaj aplikacija	kontinuirano II-IV kvartal	4521
3.	Implementacija odabranih aplikacija i usluga	Provedeno javno nadmetanje za razvoj i implementaciju odabranih ideja, te implementiran određeni broj aplikacija	kontinuirano	N, 4521

## 1.4 Inspekcijski nadzor

Tijekom 2013. u potpunosti je dovršen prelazak inspektora iz Ministarstva pomorstva, prometa i infrastrukture i njihova uspješna integracija u poslovnu strukturu HAKOM-a.

Izmjenama i dopunama Zakona o elektroničkim komunikacijama u lipnju 2013., područje inspekcijskog nadzora HAKOM-a prošireno je i na primjenu Uredbe (EU) br. 531/2012 o roamingu u javnim pokretnim komunikacijskim mrežama (uredba EU o roamingu).

U lipnju 2013. na snagu su stupile izmjene i dopune Zakona o prekršajima kojima je, između ostalog, proširena sloboda procjene inspektora kao ovlaštenih tužitelja (čl. 24. a109.b) pri ocjeni svrhovitosti pokretanja prekršajnog postupka

### Fokus i aktivnosti HAKOM-a

Tijekom 2014. HAKOM će nastaviti provoditi inspekcijski nadzor rukovodeći se načelima razmjernosti i svrhovitosti. Postupci inspekcijskog nadzora vodit će se prema zadanim strateškim aktivnostima koje su postavljene na način da se kroz inspekcijski nadzor utječe na rješavanje sustavnih problema koji se javljaju na tržištu i koji mogu ozbiljnije narušiti tržišno natjecanje ili prava krajnjih korisnika usluga. Osim inspekcijskih nadzora, planiranih prema strateškim aktivnostima, HAKOM će reagirati na svaku osnovanu prijavu operatora ili krajnjih korisnika, a koja ukazuje na nezakonito ponašanje.

U politici prekršajnog kažnjavanja HAKOM će prioritetno pokretati postupke u kojima su počinjene teže povrede zakona, koje su proizvele značajnije štetne posljedice.

Glavne aktivnosti HAKOM-a u poslovima inspekcijskog nadzora u 2014. godini:

Strateške aktivnosti				
Br	Aktivnost	Rezultat	Završetak	Fin. plan
1.	Poštivanje regulatornih obveza operatora sa značajnom tržišnom snagom	Omogućeno učinkovito tržišno natjecanje svih operatora	kontinuirano	N
3.	Prometni podaci javno dostupne telefonske usluge (neizravna provjera zaštita osobnih podataka)	Osigurana zaštita osobnih podataka krajnjih korisnika	kontinuirano	N
3.	Postupanja operatora pri pružanju usluga s posebnom tarifom	Osigurana zaštita krajnjih korisnika od prekomjernih troškova prouzročenih prijevarnim radnjama prilikom pružanja usluga s posebnom tarifom	kontinuirano	N
4.	Obnavljanje imenika preplatnika, provjera objave imenika javno dostupne telefonske usluge te imenika usluga s posebnom tarifom	Osigurana dostupnost javnih podataka o preplatnicima koji to žele te transparentnost pružanja usluga s posebnom tarifom	kontinuirano	N
5.	Gradnja, korištenje i održavanje elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme	Visok stupanj usklađenosti s odredbama Zakona o elektroničkim komunikacijama te s odredbama provedbenih propisa	kontinuirano	N
6.	Kvaliteta i sigurnost elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga	Usklađenost s propisanim standardima kvalitete i dostupnosti govornih usluga i usluga prijenosa podataka	kontinuirano	N
7.	Rješavanje sporova između operatora te infrastrukturnih operatora i vlasnika nekretnina	Riješiti sve nastale sporove kroz postignute sporazume ili naloge odnosno rješenja inspektora	kontinuirano	N

Br	Aktivnost	Rezultat	Završetak	Fin. plan
8.	Utvrđivanje sukladnosti RiTT opreme	Osigurati da R&TT opera stavljeni tržište i/ili u uporabu udovoljava bitnim zahtjevima	kontinuirano	N
9.	Suradnja s drugim tijelima koja obavljaju inspekcijske i regulatorne poslove	Intenzivirati suradnju kroz koordinirane nadzore s inspektorima DIRH-a, MGIP-a i MUP-a odnosno službenicima AZTN-a i OTC-a	kontinuirano	N
10	Nadzor nad poštivanjem odredbi Uredbe EU o roamingu	Osigurati poštivanje odredbi uredbe EU o roamingu od strane operatora mreža pokretnih komunikacija	kontinuirano	N

Redovne aktivnosti				
Br	Aktivnost	Rezultat	% 14/13	Fin. plan
1.	Pokretanje i vođenje postupaka inspekcijskog nadzora sukladno strateškim aktivnostima HAKOM-a	Pokrenutim i dovršenim postupcima inspekcijskog nadzora pridonijeti strateškim ciljevima HAKOMA.	100	N
2.	Pokretanje i vođenje postupaka inspekcijskog nadzora prema prijavama operatora i krajnjih korisnika	Rješavanje svih prijava u zakonskom roku izdavanjem naloga kroz inspekcijske zapisnike ili inspektorskim rješenjima	100	N
3.	Izdavanje prekršajnih naloga i predlaganje podnošenja optužnih prijedloga	Pokrenuti prekršajne postupke u svim predmetima u kojima postoji teža povreda zakona ili se zakon opetovano krši	100	N
4.	Sudjelovanje u prekršajnim postupcima pri nadležnim prekršajnim sudovima RH, sačinjavanje dopuna i izmjena optužnih prijedloga	Osigurati sve pravne i ostale prepostavke radi donošenja pravomoćnih sudske presude u korist tužitelja	100	N
5.	Sudjelovanje u radu povjerenstva za komunikaciju i koordinaciju inspekcija nadležnih za nadzor tržišta Republike Hrvatske Implementacija RAPEX i ICSMS sustava	Provjeda godišnjeg plana povjerenstva u dijelu koji uključuje sudjelovanje inspektora elektroničkih komunikacija prilikom nadzora tržišta RiTT opreme u RH	100	N
6.	Kontinuirano obrazovanje inspektora u području elektroničkih komunikacija, poštanskih usluga te upravnog i prekršajnog prava	Osiguranje funkcionalnog jedinstva postupovnog i materijalnog prava u cilju donošenja zakonitih odluka	100	N

## 2 REGULACIJA TRŽIŠTA POŠTANSKIH USLUGA

Godinu dana nakon potpuno otvorenog tržišta poštanskih usluga te pola godine od pristupanja Republike Hrvatske jedinstvenom poštanskom tržištu EU, aktivnosti HAKOM bit će i dalje usmjerene prema poticanju tržišnog natjecanja i ulaganju u poštanski sektor, zaštiti korisnika svih poštanskih usluga te osiguranju učinkovitog pružanja univerzalne usluge uz zajamčenu kakvoću i pristupačnost na cijelom području RH. Navedene aktivnosti imaju za cilj stvoriti jednake uvjete svim davateljima poštanskih usluga na tržištu kao i mogućnost izbora poštanskih usluga sukladno potrebama i željama korisnika. Istovremeno, a u skladu s novim okolnostima, aktivnosti će biti usmjerene na harmonizaciju hrvatskog poštanskog sustava s europskim te na potpuno usklađenje regulatornog djelovanja na tržištu s Direktivom 2008/6/EZ (Treća poštanska direktiva) te zahtjevima Europske komisije.

Svoje aktivnosti na području regulacije tržišta poštanskih usluga HAKOM će provoditi na dva temeljna načina:

1. proaktivno, poduzimanjem različitih inicijativa u skladu sa svojom temeljnom misijom i aktualnim zahtjevima tržišta,
2. korektivno, adekvatnim reagiranjem na uočene pojave i trendove na poštanskom tržištu.

HAKOM u okviru proaktivne komponente svojeg djelovanja prikuplja i objavljuje podatke, obavijesti te dokumente vezane uz stanje i razvoj tržišta poštanskih usluga. Budući da prvenstveno djeluje proaktivno, svoju poziciju neovisnog regulatora poštanskog tržišta jačat će kroz učestale kontakte i suradnju sa svim dionicima poštanskog sustava, a posebno kroz intenzivnu i kontinuiranu suradnju sa svim davateljima poštanskih usluga s ciljem daljnog razvoja tržišta koje bi se ogledalo kroz ulaganje davatelja u nove tehnologije, a samim time i ponude novih i inventivnijih poštanskih usluga prilagođenih zahtjevima korisnika. S druge strane, HAKOM će istovremeno poduzimati sve mjere kako bi osigurao održivo obavljanje univerzalne usluge uz očuvanje kakvoće i pristupačnosti te cjenovne prihvatljivosti za sve korisnike na cijelom području RH koristeći optimalna rješenja iz najbolje europske prakse, a kako bi svi korisnici imali jednakopravo i mogućnost koristiti se tom osnovnom, zakonom zajamčenom, poštanskom uslugom. HAKOM će posebnu pozornost usmjeriti na zaštitu korisnika poštanskih usluga, odnosno na unapređenje i poboljšanje procedura u rješavanju nastalih sporova između korisnika i davatelja. Svoje proaktivno djelovanje usmjerit će i na održivost funkciranja nacionalnog poštanskog davatelja, koji je trenutno imenovani davatelj za pružanje univerzalne usluge, a posebno na razvoj i modernizaciju javne poštanske mreže, kao i pristupu drugih korisnika javnoj mreži u cilju očuvanja njene održivosti.

Svoju proaktivnu komponentu djelovanja HAKOM će nadopuniti i korektivnom, koja će se očitovati kroz dvije osnovne aktivnosti. Prva podrazumijeva poduzimanje odgovarajućih mjera kojima bi se razvoj tržišta poštanskih usluga usmjerio u skladu s ZPU-om te podzakonskim aktima donesenim na temelju ZPU-a. U sklopu tih mjera provodit će se aktivnosti koje se odnose na pristup javnoj poštanskoj mreži, računovodstveno razdvajanje, osiguranje propisane frekvencije prijama i uručenja univerzalne usluge, gustoću pristupnih točaka te podizanje kakvoće poštanskih usluga. Druga aktivnost korektivnog djelovanja podrazumijeva inspekcijski nadzor, koji će se provoditi temeljem saznanja ili dostavljenih pritužbi HAKOM-u o nepravilnostima u redovnom djelovanju davatelja, a sve s ciljem uklanjanja tih nepravilnosti.

### Europa i RH

RH je donošenjem novog ZPU-a, koji je u primjeni od početka 2013. godine, u potpunosti uskladila svoje zakonodavstvo u području poštanskih usluga sa zakonodavstvom EU i prije samog pristupanja u EU. Time je tržište u RH potpuno liberalizirano. Poštanski sustav EU je od posebnog značaja svim poslovnim i fizičkim korisnicima pa se stoga poštanske usluge ubrajaju u usluge od općeg javnog

interesa. Temeljni cilj europske poštanske politike je ustrojiti jedinstveno europsko poštansko tržište te osigurati visokokvalitetne univerzalne usluge kako bi tako sačuvale središnje mjesto u raznolikoj ponudi novih i inovativnih poštanskih usluga.

Hrvatska je od početka pregovora sudjelovala u radu svih europskih tijela za poštanske usluge i svoju poštansku politiku prilagođavala smjernicama EU, a od osnivanja ERGP-a (Europske udruge nacionalnih regulatornih tijela za poštanske usluge) 2010. godine participira u radu i razvojnim projektima, što će se nastaviti i u narednom periodu. HAKOM će posebno biti aktivan i dati svoj doprinos u projektnim radnim skupinama za izračun nepravednog troška obavljanja univerzalne usluge, praćenju zadovoljstva korisnika i razvoja tržišta, razvoju paketnih usluga i električnog trgovanja te tržišnom natjecanju u pružanju cjelovitih poštanskih usluga i učinkovitom pristupu javnoj mreži s ciljem podizanja kompetencija u regulaciji poštanskog tržišta i harmonizaciji jedinstvenog europskog poštanskog sustava.

U skladu sa smjernicama EK HAKOM će i u narednom periodu naročitu pozornost usmjeriti na regulatorno djelovanje prema davatelju univerzalne usluge. To se posebno odnosi na zadovoljavanje propisanih mjerila kakvoće prijenosa poštanskih pošiljaka radi postizanja propisanih rezultata kakvoće u unutarnjem i europskom poštanskom prometu, učinkovitog i djelotvornog pristupa javnoj poštanskoj mreži, harmonizacije regulatornih izvješća imenovanog davatelja o računovodstvenom razdvajanju u skladu s europskom praksom, kao i najboljim načinima za rješavanje nepravično nametnutog troška imenovanom davatelju univerzalne usluge. HAKOM će također unutar europske regulacije poštanskog tržišta tražiti optimalna rješenja za hrvatski poštanski sustav poštajući sve njegove specifičnosti, ali istovremeno i poštanske smjernice EK, europsku regulatornu i sudsку praksu te nacionalno zakonodavstvo. Dakle, misija HAKOM-a će i u europskom okružju biti harmonizirana: zaštiti korisnike svih poštanskih usluga, promicati djelotvorno tržišno natjecanje i osigurati uvjete za održivost univerzalne usluge.

#### Fokus i aktivnosti HAKOM-a

Tijekom narednog razdoblja HAKOM će se usredotočiti na sljedeće ključne izazove:

- zakonitost pružanja poštanskih usluga na tržištu,
- osiguravanje održivog razvoja univerzalne usluge uz osiguranje financiranja eventualnog nepravednog financijskog opterećenja,
- promoviranje prava i obveza korisnika poštanskih usluga te odgovornosti davatelja poštanskih usluga u cilju djelotvorne i učinkovite zaštite korisnika,
- osiguravanje pristupačnosti i dostupnosti pristupnih točaka za obavljanje univerzalne usluge na cijelom teritoriju RH,
- postizanje kakvoće univerzalne usluge u skladu s propisanim mjerilima,
- djelotvoran, učinkovit i transparentan pristup javnoj poštanskoj mreži svim korisnicima pristupa
- analizu prikupljenih podataka o stanju na tržištu poštanskih usluga te prezentaciju dobivenih rezultata i mogućim smjerovima razvoja tržišta,
- cjelovita i pouzdana regulatorna izvješća imenovanog davatelja univerzalne usluge o rezultatima računovodstvenog razdvajanja.

Glavne aktivnosti HAKOM-a u poslovima regulacije tržišta poštanskih usluga u 2014. godini:

<b>Strateške aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>Završetak</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Računovodstveno razdvajanje davaljatelja univerzalne usluge	Revizija regulatornog izvješća davaljatelja univerzalne usluge	IV kvartal	N, 4257
2.	Troškovi pružanja univerzalne usluge	Izračun neto troška obavljanja univerzalne usluge	IV kvartal	N, 4257
3.	Pristup poštanskoj mreži	Omogućen djelotvoran, učinkovit i transparentan pristup javnoj poštanskoj mreži svim korisnicima pristupa	kontinuirano	N
9.	Podizanje spoznaje o korištenju poštanskih usluga te pravima i obvezama korisnika	Izrađena brošura sa savjetima za korisnike poštanskih usluga	IV kvartal	N, 4253

<b>Redovne aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>% 14/13</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Poštivanje obveza davaljatelja univerzalne usluge o ispunjavanju obaveze pružanja univerzalne usluge na cijelom području RH	Provjereni i analizirani opći uvjeti, cjenici, petodnevna dostava, poštanski uredi, radno vrijeme, pristup mreži i sl.	100	N
2.	Poštivanja obveza davaljatelja poštanskih usluga	Prijava, opći uvjeti, cjenik, statusne promjene i sl.	100	N
3.	Zaštita prava korisnika poštanskih usluga	Riješeni sporovi između korisnika i davaljatelja	110	N
4.	Prikupljanje i analiza podataka o tržištu poštanskih usluga	Prikupljeni i objavljeni kvartalni i godišnji podaci o stanju na tržištu poštanskih usluga	100	N
5.	Kakvoća obavljanja univerzalne usluge	Revizija izvješća o kakvoći obavljanja univerzalne usluge	100	N, 4257
6.	Stručna mišljenja i objašnjenja	Izdana stručna mišljenja i objašnjenja u primjeni ZPU-a i propisa donesenih na temelju ZPU-a.	110	N
7.	Inspeksijski nadzor nad primjenom ZPU-a te drugih propisa	Obavljeni redovni i izvanredni nadzori	100	N
8.	Suradnja s davaljateljima poštanskih usluga	Unaprijeđen način rada s davaljateljima poštanskih usluga	100	N

### 3 ZAŠTITA KORISNIKA

Promicanje interesa i zaštita prava korisnika javnih komunikacijskih i poštanskih usluga uključenih u osnovna regulatorna načela i ciljeve HAKOM-a provode se kroz sljedeće postupke:

- osiguravanje pristupa univerzalnim javnim komunikacijskim i poštanskim uslugama za sve korisnike usluga na cijelom području RH
- obradu, kontrolu i usklađivanje općih uvjeta poslovanja, cjenika i uvjeta korištenja usluga koje operatori i davatelji poštanskih usluga donose u skladu sa zakonom i pravilnicima,
- osiguravanje visoke razine zaštite korisnika usluga-potrošača u njihovim odnosima s operatorima i davateljima usluga i to osobito omogućavanjem jednostavnog i pristupačnog postupka rješavanja sporova,
- promicanje davanja jasnih obavijesti o cijenama i uvjetima korištenja usluga,
- informiranje i edukacija korisnika o njihovim pravima i obvezama,
- promicanje mogućnosti pristupanja korisnika podacima i aplikacijama kojima se olakšava korištenje usluga,
- rješavanje potreba posebnih društvenih skupina, osobito osoba s invaliditetom, osoba starije životne dobi i osoba s posebnim socijalnim potrebama,
- osiguravanje visoke razine zaštite osobnih podataka i privatnosti,
- osiguravanje cjelovitosti i sigurnosti javnih komunikacijskih mreža,
- promicanje suradnje između operatora javnih komunikacijskih usluga i skupina za promicanje zakonitog sadržaja u el. komunikacijskim mrežama i uslugama u suradnji s drugim nadležnim tijelima,
- međunarodnu suradnju s mjerodavnim organizacijama i institucijama vezanim uz zaštitu korisnika, i sudjelovanje u radu njihovih stručnih tijela i radnih skupina,

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

Konkretni zadaci u provođenju zaštite korisnika provodit će se kroz preventivne aktivnosti i rješavanje prigovora i sporova.

Preventivne aktivnosti i mjere 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, cjenika i uvjeta korištenja usluga operatora javnih komunikacijskih usluga i davatelja univerzalnih poštanskih usluga,
- istraživanje, analiza i kontrola usluga koje se pružaju na tržištu, predlaganje mjera za prevenciju zaštite korisnika,
- provođenje inspekcijskog nadzora na osnovu prijave ili po službenoj dužnosti,
- sudjelovanje na stručnim skupovima i javnim savjetovanjima iz područja zaštite korisnika,

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 provodit će se sljedeće:

- obrada zahtjeva za rješavanje sporova između pretplatnika i operatora javnih komunikacijskih usluga te između korisnika i davatelja poštanskih usluga te njihova priprema za donošenje prijedloga i mišljenja Povjerenstva za zaštitu prava korisnika,
- 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,
- suradnja s operatorima javnih komunikacijskih usluga i davateljima poštanskih usluga vezano uz rješavanje prigovora i predstavki korisnika
- usklađenje propisa sa EU direktivama u svrhu razvoja ostalih izvansudskih postupaka rješavanja sporova (mirenje), kao i uvođenje *on-line* rješavanja međunarodnih sporova

### **Europa i RH**

U 2012. godini RH se u području javnih komunikacijskih usluga u potpunosti uskladila s regulatornim okvirom EU donošenjem Izmjena i dopuna Zakona o električnim komunikacijama i osnovnog Pravilnika kojim se pobliže reguliraju pravila i odnosi u pružanju tih usluga (Pravilnik o načinu i uvjetima obavljanja djelatnosti električnih komunikacijskih mreža i usluga.12/2011). U istoj godini izmijenjeni su i usuglašeni i ostali podzakonski propisi u nadležnosti HAKOM-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.

Europski parlament je u ožujku 2013. podržao Direktivu o alternativnom rješavanju sporova i Uredbu o *on-line* rješavanju sporova. Navedenim propisima namjerava se osigurati visoka razina stručnosti tijela koja će djelovati u okviru izvansudskog rješavanja sporova, za sve vrste ugovornih sporova koje potrošači imaju s trgovcima, bez obzira koji su proizvod ili uslugu kupili i jesu to učinili putem interneta ili ne, u vlastitoj zemlji ili prekogranično.

Takvim aktivnostima, uvažavajući nacionalnu i međunarodnu najbolju praksu, dodatno bi se unaprijedio postojeći sustav izvansudskog rješavanja potrošačkih sporova u RH i uskladio s novom legislativom EU.

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.

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 cjenika svih operatora i davatelja usluga, prije njihova objavljivanja.

U svrhu utvrđivanja potreba korisnika, kao i podizanja razine njihove zaštite, provodit će se ankete za korisnike poštanskih i javnih komunikacijskih usluga te na osnovu rezultata tih istraživanja, kao i analiza tržišta usluga, utvrditi potrebne aktivnosti za razdoblje koje slijedi. Koristit će se i iskustva i postignuća ostalih regulatora u EU.

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

U 2014. godini HAKOM će se usredotočiti na daljnje jačanje položaja korisnika i promicanje njihovih interesa kroz :

- usklađenje propisa sa novim direktivama,
- analizu usluga na tržištu, kako s aspekta pružanja tako i kroz cjenovne sustave, odnosno putem kontrole općih uvjeta poslovanja, uvjeta korištenja i cjenika operatora i davatelja usluga,
- usklađenje svih akata operatora s propisima, ili odlukama HAKOM-a,

- uvođenje dodatnih preventivnih akcija i postupaka u svrhu edukacije korisnika kroz operativno i finansijski moguće oblike,
- organizaciju odgovarajućih radionica s operatorima, kao načina obrade aktualnih tema i iznalaženja rješenja,
- uvođenje i usklađenje postupaka i procesa za potrebe zaštite korisnika poštanskih usluga, a koji su se pokazali učinkoviti za korisnike javnih komunikacijskih usluga.

Glavne aktivnosti HAKOM-a u zaštiti korisnika u 2014. godini:

Strateške aktivnosti				
Br	Aktivnost	Rezultat	Završetak	Fin. plan
1.	Kontrola i analiza usluga na tržištu	Pružanje transparentnih i na propisima zasnovanih usluga čime se unapređuju odnosi između operatora i korisnika usluga.	IV kvartal	N, 4253, 4259
2.	Unapređenje postupaka rješavanja sporova i prigovora korisnika  Usklađenje propisa sa EU direktivama u svrhu razvoja ostalih izvansudskih postupaka rješavanja sporova mirenje ), kao i uvođenje <i>on-line</i> rješavanja međunarodnih sporova iz domene zaštite korisnika	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osiguran jednostavniji i ekonomičniji postupak rješavanja sporova.</li> <li>• Veća odgovornost operatora/davatelja usluga u zaštiti svojih korisnika.</li> <li>• Postignut visoki stupanj zaštite korisnika, kako u internim tako i u eksternim postupcima.</li> </ul>	IV kvartal	N
3.	Preventivno djelovanje u zaštiti korisnika kroz niz alata i postupaka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poboljšana informiranost korisnika, podgnuta svijestio pravima i obvezama.</li> </ul>	IV kvartal	N, 4253

Redovne aktivnosti				
Br	Aktivnost	Rezultat	% 14/13	Fin. plan
1.	Rješavanje prigovora i sporova između korisnika usluga i operatora	Postignut visoki stupanj zaštite korisnika.	100	N
2.	Usklađenje općih uvjeta poslovanja, uvjeta korištenja usluga i cjenika operatora i davatelja usluga.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnicima omogućeno korištenje usluga sukladno njihovim potrebama.</li> <li>• Zakonito pružanje usluga.</li> </ul>	100	N
3.	Ujednačavanje s praksom u EU, a naročito usluge u roamingu, izvansudsko i prekogranično rješavanje sporova	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ujednačen status korisnika sa pravima korisnika u EU.</li> </ul>	100	N
4.	Analiza pružanja usluga, cjenika i prigovora korisnika po pojedinim operatorima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poboljšanje interakcije HAKOM-a i operatora /davatelja usluga.</li> <li>• Ostvarenje visokog stupnja zaštite korisnika.</li> </ul>	110	N
5.	Informiranje i educiranje korisnika putem raznih medija :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sudjelovanje u radio i TV emisijama s potrošačkom tematikom,</li> <li>• brošure i letci za korisnike,</li> <li>• upute i savjeti za korisnike na web-u HAKOM-a,</li> <li>• simulator izračuna potrošnje : e-Tarife.</li> </ul>	110	N, 4253, 4259
6.	Održavanje i unaprjeđivanje HAKOM-ove internetske stranice za i internetska komunikacija s korisnicima kroz sustav „e-Žalbe“ i „Pitajte nas“	Bolja informiranost korisnika o uslugama i njihovim pravima i obvezama u korištenju usluga. Mogućnost jednostavnijeg pristupa pisanim informacijama o konkretnim upitim, uvid u stanje predmeta putem web-a	110	N N, 4258, XIV
7.	Provodenje anketa s korisnicima i objava rezultata	Utvrđivanje potreba i zadovoljstva korisnika.	100	N, 4257
8.	Suradnja s nacionalnim i međunarodnim tijelima i institucijama koje se bave problematikom zaštite korisnika	Razmijenjeno znanje i iskustvo radi primjene najboljih rješenja u zaštiti korisnika.	100	N, 4211

## 4 HAKOM

HAKOM neprekidno 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.

Razvoj HAKOM-a kao regulatornog tijela za područja tržišta elektroničkih komunikacija i pošte, što uključuje i zaštitu korisnika, provode se kroz dvije inicijative:

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

Posebna pažnja posvećena je podizanju vlastite sposobnosti i učinkovitosti kroz razvoj regulatornih kompetencija, projekt „Pogled u budućnost“ i projekt e-Agencija.

### 4.1 Razvoj kompetencija

Regulatorne reforme u svijetu, naročito reforme u regulaciji mrežnih djelatnosti, doprinijele su razvoju ovih tržišta. Tržište elektroničkih komunikacija, kao jedno od prvih koje je regulirano i putem nezavisnih regulatora, pokazalo se kao i jedno od najzahtjevnijih. Prvi regulatorni val, koji je za nama, uključivao je otvaranje tržišta te uspostavu tržišnog natjecanja i regulatora, izazove kao što su međupovezivanje i prijenos broja, raspletljavanje lokalne petlje ili nove poslovne modele.

Republika Hrvatska je uspješno ugradila sve elemente prvog regulatornog vala, iako je nešto kasnije krenula. Sada je u tijeku drugi regulatorni val, potaknut pitanjima koja ostala neodgovorena u prvom valu, razvojem elektroničkih komunikacija i svjetskom gospodarskom krizom.

Na tržištu poštanskih usluga, izazovi su nešto drukčije prirode. Regulatori osim omogućavanja zdrave tržišne utakmice, moraju omogućiti razvoj tržišta na način da se pokuša kompenzirati zamjenjivost poštanskih usluga elektroničkim.

#### Svijet i RH

Kriza i razvoj elektroničkih komunikacija ka konvergentnom okolišu za usluge, glavni su razlozi reformi koje se događaju u drugom regulatornom valu. Velik utjecaj na reforme u Europi ima i EU koja potiče razvoj ICT sektora kroz strategije poput Digitalne Agende ili ulaganja u širokopojasnu infrastrukturu, na koje i regulatori moraju znati primjereno odgovoriti.

Pojava novih tehnologija, bilo temeljenih na radiokomunikacijama, svjetlovodu ili bakru, usložnjava regulaciju, odnosno optimalne intervencije regulatora u pravila koja vladaju na tržištu. Također, veliki značaj dobivaju i teme koje su se prije manje spominjale i kojima su se regulatori bavili samo u manjoj mjeri. Zaštita korisnika i njihova privatnost ulaze u fokus regulacije, a mrežna neutralnost postaje svjetska tema. Konvergencija mreža i usluga primorava i regulatore na isti pristup koji pokazuju i operatori. Na konvergenciju na tržištu, odgovara se konvergentnim regulatornim okvirom.

RH u potpunosti prati europske trendove, a HAKOM se sustavno i organizirano mora prilagođavati novim izazovima i tendencijama.

#### Fokus i aktivnosti HAKOM-a

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

- rad na multidisciplinarnom istraživačkom projektu „Pogled u budućnost“,

- nastavak usavršavanja kroz interdisciplinarni specijalistički studij regulacije tržišta,
- program cjeloživotnog učenja,
- proaktivna nastup na domaćim i stranim konferencijama 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.	Projekt „Pogled u budućnost“	Prva faza završena Istraživanje objavljeno.	IV kvartal	N, III

<b>Redovne aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>% 14/13</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Studij regulacije	Novi specijalisti.	110	N, 4213
2.	Konferencije	Tematske radionice organizirane. Formalizacija skupljenog znanja.	100	N, 4213

## 4.2 e-Agencija

Javna uprava nastoji prilagoditi svoje poslovanje u smjeru korištenja aplikacija i servisa usmjerenih prema građanima kao korisnicima s dugoročnim ciljem njihova uključivanja u definiranje i modeliranje potrebnih javnih usluga. Program e-Agencija donosi transformaciju nastupa i ukupnog načina rada HAKOM-a primjenom informacijske i komunikacijske tehnologije uz osiguranje jedne pristupne točke s atraktivnim servisima za korisnike, a s ciljem postizanja što veće učinkovitosti, optimalnog korištenja sredstava i kvalitetnog pružanja raspoloživih usluga.

Program e-Agencije temeljen je na konceptu elektroničke uprave, orientiran prvenstveno na internetski pristup i to kroz komunikacijski kanal regulator-građani i regulator-gospodarstvo. e Integrirani, modularni informacijski sustav e-Agencije otvoren je prema drugim tehnologijama i standardnim protokolima, a okrenut prema korisničkim potrebama.

Izvedbena arhitektura e-Agencije građena je slojevito i sastoji se od potporne infrastrukture, pozadinskih sustava i sustava izloženih prema korisnicima, a okružuju ih sustavi sigurnosti i integracijska platforma. Potporna infrastruktura se kontinuirano obnavlja i prilagođava potrebama implementiranih sustava, te internih i vanjskih korisnika. Sustavi u pozadini podvrgnuti su stalnim unapređenjima izvedenim iz korisničkih ili zakonskih potreba, uz poboljšavanje poslovnih procesa i brigu o sigurnosti podataka. Prezentacijski sloj, odnosno sustavi izloženi vanjskim korisnicima, integrirani su kroz moderan internetski portal i pružaju krajnjim korisnicima elektroničke usluge putem modernih, web temeljenih aplikacija kao što su e-Dozvole, e-Operator, e-Tržište i slične.

HAKOM putem navedenih e-Aplikacija pokušava zadovoljiti potrebe svih zainteresiranih na tržištu pošte i elektroničkih komunikacija, uz visoku kvalitetu usluga, brzu i sigurnu isporuku informacija, i uz jednostavan i široko dostupan pristup. e-Aplikacije su realizirane po načelu jedinstvene prijave s trenutnom aktivacijom preko parametara korisničkog računa. Na internetskom portalu HAKOM-a postoji napredni pretraživač s pregledom rezultata po relevantnim stranicama portala i dokumentima koji sadrže tražene riječi, a razvijene se i osnovne funkcionalnosti namijenjene za osobe s posebnim potrebama.

### Europa i RH

Razvijene zemlje osiguravaju pristup svojim javnim uslugama na konceptu elektroničke uprave uz upotrebu informacijske i komunikacijske tehnologije u izmjeni informacija i usluga između tijela državne uprave s jedne strane i građana i gospodarstva s druge strane. Uobičajeni kanali komunikacije su: vlada-građani, vlada-kupci, vlada-gospodarstvo, vlada-vlada i vlada-zaposlenici.

Program elektroničke uprave, temeljen na primjeni informacijsko-komunikacijske tehnologije, pružit će građanima i gospodarstvu u RH visoku razinu informacijskih usluga, mogućnost široke upotrebe i razmjene informacija svih vrsta kroz raznovrsne, korisnicima najdostupnije komunikacijske kanale. 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 2014. godini usredotočit će se na:

- implementaciju web temeljenih i korisnicima orientiranih aplikacija,
- smanjivanje vremena koje korisnik mora provesti u interakciji s regulatorom kroz aplikativna rješenja bez višekratnog podnošenja podataka,
- daljnjoj automatizaciji poslovnih procesa koja će ubrzati obavljanje zadataka i unaprijediti praćenje ključnih pokazatelja,
- povećanju sigurnosti i raspoloživosti informacijskog sustava.

Glavne aktivnosti HAKOM-a u sklopu programa e-Agencija u 2014. godini:

<b>Strateške aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>Završetak</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	e-Uvjeti gradnje	Internetski orijentiran i automatiziran sustav za izdavanje uvjeta gradnje	III kvartal	N, XIV
2.	Sustav oporavka nakon katastrofe	Izgrađen automatizirani sustav oporavka od katastrofe za kritične poslovne procesa na udaljenoj lokaciji.	III kvartal	N, XIV
3.	Virtualizacija IT infrastrukture	Povećanje virtualizacije poslužiteljske infrastrukture na 80 %	III kvartal	N, XIV

<b>Redovne aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>Završetak</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Održavanje informacijskih sustava	Pouzdan rad informacijskih sustava uz minimalne ispadne i kontrolirana vremena odziva i popravaka.	IV kvartal	N, 4258
2.	Sigurnost informacijskog sustava i podataka	Informacijski sustav povećane sigurnosti.	IV kvartal	N, XIV
3.	Modernizacija arhitekture informacijskih sustava	Učinkovite i modularne platforme uz prihvatljive troškove održavanja.	IV kvartal	N, XIV
4.	Upravljanje dokumentima	Upravljivi digitalni dokumenti s mogućnošću klasifikacije, pohrane i pretraživanja, te uz kontrolu pristupa.	IV kvartal	N
5.	Optimizacija poslovnih procesa	Optimizirani i automatizirani poslovni procesi.	IV kvartal	N
6.	Ažuriranje sadržaja internetskog portala	Atraktivan portal s aktualnim, interesantnim sadržajem.	IV kvartal	N, 4258

Provedba ciljeva i planova e-Agencije zahtijeva ljudske i materijalne resurse. HAKOM nema potrebne ljudske resurse, niti mu je to cilj, da samostalno razvija aplikacije i sustave, već ih gotove kupuje na tržištu ili angažira domaće kompanije za njihov razvoj. HAKOM definira arhitekture i specifikaciju pojedine aplikacije ili sustava, izradu dokumentacije za nadmetanje, podršku implementaciji i integraciji aplikacija i sustava, te provođenje obuke krajnjih korisnika.

### 4.3 Pogled u budućnost

Nakon završetka uspješno provedenog trogodišnjeg multidisciplinarnog istraživačkog projekta „Pogled u budućnost“, nastavit će se suradnja sa akademskom zajednicom kroz projekt smanjenog opsega. Projekt će se sastojati od tema bitnih za regulaciju tržišta u navedenom razdoblju od kojih treba istaknuti:

- Računalstvo u oblacima
- M2M
- Mrežna neutralnost
- Mobilna trgovina (m-payment)
- Sigurnost mreža

Kroz vrlo aktualne teme koja danas predstavljaju problem kao što je mrežna neutralnost pokušat će se pronaći odgovarajući parametri tehničke kvalitete koji će korisnicima omogućiti transparentan prikaz svih njihovih mogućnosti. Računalstvo u oblacima i M2M postavljaju velike izazove svim regulatorima u Europi i svijetu zbog načina rada samih aplikacija koje mogu biti smještene u više država, a sama usluga se pružati u nekoj trećoj. Cilj projekta je postaviti temelje regulacije tržišta koji će potaknuti investitore na izradu M2M usluga i usluga u oblacima, a koji su smješteni u RH. S druge strane trebaju se štititi interesi RH i krajnjih korisnika i upravo pomirenje interesa tih dviju strane biti će potrebno približiti.

Mobilna trgovina (m-payment) je vrlo uobičajen i popularan način plaćanja u svijetu. U RH nikada nije postavljena na prave temelje. Cilj je detektirati razloge zbog kojih se aplikacije mobilne trgovine nisu razvile. Pokušati ukloniti zapreke ukoliko postoje kako bi takav način plaćanja mogao odigrati važnu ulogu u RH gospodarstvu. Sigurnost mreža je zasigurno s interesnog stajališta jedna od ključnih tema. U svijetu smo svjedoci svakodnevnih napada na različite mreže i računala. Na koji način se zaštititi kao tvrtke, kao korisnici? Projekt bi trebao pokazati različite metode obrane, od planiranja mreža do postavljanja različitih zaštita.

Osim navedenih usmjerenih tema, projekt će kao i prijašnjih godina pratiti opće teme koje se tijekom godina razvijaju i zbog čega ih je potrebno pratiti. Opće teme pokrivene projektom su:

- Razvoj sektora elektroničkih komunikacija u razdoblju do 2020. godine. Tehnološki, poslovni i tržišni pokretači razvoja. Pozicioniranje mrežnih operatora, davaljatelja usluga i proizvođača informacijske i komunikacijske opreme. Svjetski i europski trendovi. Specifičnosti hrvatskog tržišta elektroničkih komunikacija.
- 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 davaljatelja usluga u NGN. Razvoj NGN u svijetu i Europi, strategije migracije, planovi hrvatskih mrežnih operatora. Problemi blokiranja IP prometa, mrežna neutralnost, otvorenost mreža. IP zasnovano međusobno povezivanje. Načela međusobnog povezivanja s NGN i između NGN. Postavke svjetskih i europskih regulatornih tijela. Točke međupovezivanja kod usluga.
- 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.
- 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 Republici Hrvatskoj.

U 2013. godini HAKOM će se naročito usredotočiti na sljedeće aktivnosti u projektu „Pogled u budućnost“ u 2014. godini:

<b>Strateške aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>Završetak</b>	<b>Fin. plan</b>
1.	Tehnička rješenja međusobnog povezivanja	Izrađen prijedlog tehničkog rješenja.	I-IV kvartal	N, III
2.	Zaštita informacijske i komunikacijske infrastrukture	Proučiti moguće načine zaštite informacijske i komunikacijske infrastrukture.	I-IV kvartal	N, III
3.	Modeli ulaganja u slabo naseljenim područjima	Definirati moguće modele ulaganja u slabo naseljenim područjima.	I-IV kvartal	N, III
4.	Fiksno-mobilna konvergencija	Proučiti isplativost fiksno-mobilne konvergencije u RH u svrhu promicanja NGN usluga.	I-IV kvartal	N, III
5.	Modeli upravljanja i naplata usluga u NGN-u	Dobiti detaljnu sliku modela upravljanja i naplate usluga u NGN-u.	I-IV kvartal	N, III
6.	Audio-vizualne usluge u NGN-u	Definirati opće postavke audio-vizualnih usluga u NGN-u, Parametre kvalitete usluge i način regulacije.	I-IV kvartal	N, III

## 4.4 Suradnja

Ulaskom u EU RH postaje dio jedinstvenog EU tržišta elektroničkih komunikacija i tržišta poštanskih usluga te će suradnja s europskim tijelima (Vijeće TTE, BEREC, CoCOM, RSPG, RSC) biti jedna od ključnih aktivnosti HAKOM-a. Vodeći računa o dalnjem razvoju hrvatskog tržišta i uzimajući u obzir nacionalne posebnosti, HAKOM će nastaviti s primjenom najbolje prakse na području regulacije primjerene stanju na hrvatskom tržištu. Razmjena iskustava i suradnja s drugim europskim regulatorima nastaviti će se i u 2014. godini.

HAKOM će nastaviti unaprjeđivati suradnju s dionicima tržišta elektroničkih komunikacija i pošte kroz zajedničke sastanke, radne grupe, seminare i javne rasprave o odlukama bitnim za razvoj tržišta. Isto tako, u 2014. godini nastaviti će se i redovita suradnja s državnim tijelima i ministarstvima na zajedničkim aktivnostima.

### Europa i RH

Izazovi regulacije tržišta koje predstavljaju nove tehnologije i usluge, novi dionici tržišta i zahtjevi korisnika traže stalnu prilagodbu regulatornog okvira. Kako bi odgovorio na ove izazove HAKOM sudjeluje u radu međunarodnih tijela, radnih skupina, različitih udruga i foruma, te izravno surađuje s drugim zemljama na bilateralnoj i multilateralnoj razini. U fokusu u RH i ostatku EU u narednom razdoblju bit će mjere za ostvarivanje ciljeva postavljenih Digitalnom Agendom (DA), u prvom redu razvoj širokopojasnog interneta. Regulacija vezana uz mreže sljedeće generacije, interoperabilnost i mrežnu neutralnost i dalje će biti među glavnim aktivnostima HAKOM-a, kao i nove mogućnosti i načini uporabe te dodjele RF spektra.

Redovitim sudjelovanjem u radu međunarodnih tijela i praćenjem razvoja tržišta, HAKOM, osigurava interes RH, razmjenjuje informacije i iskustva i stječe nova znanja, kako bi na vrijeme prepoznao regulatorne, tehnološke i tržišne izazove, uočio i primijenio najbolje prakse.

Na tržištu poštanskih usluga velik napor se ulaže u harmonizaciju jedinstvenog poštanskog sustava. Aktivnosti u području poštanskih usluga očitovat će se u radu Europske skupine za poštansku regulaciju (ERGP) te u radnim skupinama za razdvajanje računovodstva, formiranje cijena, pristupa javnoj mreži i drugim međudržavnim pitanjima.

### Fokus i aktivnosti HAKOM-a

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

- sudjelovanje u radu radnih tijela EU,
- suradnja na području ostvarivanja ciljeva DA i razvoja širokopojasnog pristupa internetu,
- iskustva u regulaciji novih tehnologija,
- učinkovito upravljanje i usklađivanje uporabe RF spektra, te suradnja s regulatorima iz regije
- korištenje sredstava fondova EU,
- aktivnije sudjelovanje u radu međunarodnih radnih skupina.

Glavne aktivnosti HAKOM-a u 2014. godini:

Strateške aktivnosti				
Br	Aktivnost	Rezultat	Završetak	Fin. plan
1.	Sudjelovanje u radu radnih tijela EU	Aktivna uloga u izradi regulatornih dokumenata EU	kontinuirano	N, 4211, 4257
2.	Organiziranje bilateralnih i multilateralnih sastanaka i radionica s regulatorima iz susjednih zemaljama	Razmjena iskustava u regulaciji tržišta elektroničkih komunikacija.	kontinuirano	N, 4213
3.	Suradnja s EK i BEREC-om u pogledu postupaka iz članka 7. Okvirne direktive	Postupak analize u potpunosti usklađen s procedurom koju zahtijeva EK.	kontinuirano	N, 4211, 4213

Redovne aktivnosti				
Br	Aktivnost	Rezultat	% 14/13	Fin. plan
1.	EU tijela: • EK, • Vijeće TTE • BEREC, • IRG, • RSPG • RSC • COCOM.	Prikupljena znanja i iskustva o: ▪ regulatornom okviru EU, ▪ regulaciji tržišta EK ▪ razvoju novih tehnologija i mrežama nove generacije (NGN/NGA), ▪ sudjelovanje u pripremi i donošenju odluka, preporuka i izvještaja na europskoj razini.	100	N, 4211
2.	RF spektar: • ITU, • ECC • ECO.	Prikupljena znanja i iskustva o: ▪ učinkovitom upravljanju i usklađivanje uporabe RF spektra, ▪ učinkovitoj zaštiti od šetnih smetnji i njihovom uklanjanju.  Sudjelovanje u pripremi i donošenju odluka, preporuka i izvještaja na europskoj i svjetskoj razini.	100	N, 4211
3.	Poštanske usluge: • ERGP, • CERP, • UPU.	Prikupljena znanja i iskustva o: ▪ razvoju poštanskog tržišta i poštanskih usluga, ▪ prilagodbi poštanskog sustava RH sustavu EU.	100	N, 4211
4.	Suradnja s Cullen Internationalom i ostalim međunarodnim institucijama (ITU, itd.)	Izrada i slanje izvještaja za Cullen International i ostale međunarodne institucije (ITU, itd.).	100	N
5.	Državna tijela i ministarstva: • Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture, • Ministarstvo vanjskih poslova i europskih integracija, • Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja,	• Redovita suradnja s državnim tijelima i ministarstvima na zajedničkim aktivnostima.  • Izrađena stručna mišljenja.  • Dostavljeni traženi podaci.	100	N

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ministarstvo uprave,</li><li>• Agencija za elektroničke medije,</li><li>• Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja,</li><li>• Državni zavod za statistiku</li><li>• Državni ured za zaštitu i spašavanje.</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 sa znanstvenim institucijama na zajedničkim projektima.</li><li>• Suradnja s Hrvatskom komorom inženjera elektrotehnike (HKIE)</li><li>• Suradnja s Elektrotehničkim društvom Zagreb (EDZ)</li></ul>	100 N, 4211, 4213, 4257

## 4.5 Dobra, ljudski potencijali i nadzor

Stalne promjene na tržišta elektroničkih komunikacija i poštanskih usluga zahtijevaju od HAKOM-a posebnu angažiranost kako bi organizacijski, tehnološki i procesno mogao pravodobno odgovoriti na sve izazove.

Organizacijski je HAKOM ustrojen na način da se lako može prilagoditi svakom novom zadatku. U 2014. godini posebna će se pozornost staviti na daljnje unapređenje poslovnih procesa, a naročito onih vezanih uz program e-Agencija. Dodatna provjera procesa provest će neovisnom unutarnjom i vanjskom prosudbom u sklopu upravljanja sustavom kvalitete ISO 9001:2008. Povećanje učinkovitosti postići će se i razvojem kompetencija kod zaposlenika.

S obzirom na to da je HAKOM i projektno vođena organizacija, u 2014. se planira u potpunosti primijeniti projektni pristup za obavljanje složenijih ili opsežnijih zadataka na razini čitave organizacije. projektni pristup, koji se počeo sustavno uvoditi 2013. godine, bit će u potpunosti implementiran u prvom tromjesečju.

Obrazovanje i razvoj stručnih kompetencija radnika najvažnija su investicija u budućnost HAKOM-a. Nastavit će se suradnja s Fakultetom elektrotehnike i računarstva u Zagrebu, Ekonomskim fakultetom u Zagrebu te Pravnim fakultetom u Zagrebu, prvenstveno putem specijalističkog interdisciplinarnog poslijediplomskog studija „Regulacija tržišta elektroničkih komunikacija“.

Kod stručnog osposobljavanja i usavršavanja kompetencija posebna će se pozornost posvetiti:

- modeliranju i redefiniciji poslovnih procesa,
- analizi tržišta,
- razvoju širokopojasnih mreža i usluga,
- zaštiti korisnika,
- regulaciji tržišta poštanskih,
- projektu e-Agencija,
- poslovnim vještinama.

U 2014. godini ne planira se povećanje broja radnika. Učinkovitost se planira povećati unapređenjem procesa, kompetencija i poslovnih vještina.

HAKOM će i u 2014. godini raditi na korištenju sredstava strukturnih i kohezijskih fondova EU.

Glavne aktivnosti HAKOM-a u 2014. godini bit će:

Strateške aktivnosti				
Br	Aktivnost	Rezultat	Završetak	Fin. plan
1.	Vođenje projekata	Projekti se vode prema HAKOM-ovoj metodologiji	I kvartal	N, 4213

<b>Redovne aktivnosti</b>				
<b>Br</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>Rezultat</b>	<b>% 14/13</b>	<b>Fin. plan</b>
<b>1.</b>	Poslovne vještine	Održane radionice iz poslovnih vještina	100	N, 4213
<b>2.</b>	Unapređenje procesa	Poslovni procesi HAKOM-a modelirani i optimizirani.	100	N, XIV
<b>3.</b>	Strani jezici	Nastavljeno učenje stranih jezika.	100	N, 4213
<b>4.</b>	EU fondovi	Provedene sve aktivnosti vezane uz pokretanje/pokrenute projekte korištenja sredstava europskih fondova.	100	N, 4213
<b>5.</b>	ISO 9001:2008	Obavljena unutarnja i vanjska neovisna prosudba	100	N, 4257

### ***Nadzor aktivnosti***

Odgovornost za obavljanje zadataka leži na rukovoditeljima i pomoćnicima ravnatelja, o čemu se redovito izvještava na tjednom kolegiju HAKOM-a na čelu s ravnateljem.

Projekti i programi vođeni su od strane projektnih skupina (timova) na čelu s voditeljem projekta. Skupina se sastaje najmanje jedanput mjesечно te prati ciljeve, dobra i dinamiku izvršavanja projekta te pomaže u upravljanju rizicima. Po potrebi se izvještava kolegij i Vijeće.

Obavljanje zadataka, projekata i programa redovito se predstavljaju Vijeću, u pravilu jedanput mjesечно.

## 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 multimedijiskih signala

DTK – Distributivna telekomunikacijska kanalizacija

DTV – Digitalna televizija

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

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 prepristupne pomoći u procesu pristupanja EU – jedan od prepristupnih 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 Telecommuniation 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

OTT (Over The Top) – usluga temeljena na posljednjem i najvišem aplikacijskom sloju IP protokola

Program – Program rada HAKOM-a

RF – Radiofrekvenički

RH – Republika Hrvatska

RiTT – Radijska i telekomunikacijska terminalna oprema

RSC (Radio Spectrum Committee) – Odbor za radiofrekvenički spektar

RSPG (Radio Spectrum Policy Group) – Skupina za politiku upravljanja radiofrekvenskim 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 radiofrekveničkom 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 radiofrekveničkom 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 elektroničkim komunikacijama

ZOT – Zakon o telekomunikacijama (zakon zamijenjen ZEK-om)

ZPU – Zakon o poštanskim uslugama