



**IZVJEŠĆE O RADU  
DRŽAVNE REGULATIVNE AGENCIJE ZA  
RADIJACIONU I NUKLEARNU SIGURNOST  
ZA 2011. GODINU**

## **1. UVOD**

Državna regulativna agencija za radijacionu i nuklearnu sigurnost (u daljem tekstu Agencija) uspostavljena je Zakonom o radijacijskoj i nuklearnoj sigurnosti u Bosni i Hercegovini („Službeni glasnik BiH“ broj: 88/07), i počela je sa radom 03.06.2008. godine kao samostalna upravna organizacija. Vijeće ministara BiH je usvojilo Pravilnik o unutarnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mesta 16.02.2009. godine. Sjedište Agencije se nalazi u Sarajevu sa Regionalnim uredima u Banja Luci i Mostaru. Ukupan broj uposlenih u Agenciji trenutno iznosi 18. (osamnaest). Sistematizacijom radnih mesta predviđeno je da Agencija u punom kapacitetu ima 34 (tridesetčetiri) uposlenika.

## **2. NORMATIVNE AKTIVNOSTI**

Tijekom 2011. godine Agencija je radila na poslovima uspostavljanje i jačanje regulativne infrastrukture u Bosni i Hercegovini, te ispunjavanju temeljnih zakonskih zahtjeva koji se odnose na izradu regulative.

Agencija je u tijekom 2011. godine donijela sljedeće podzakonske akte :

- Pravilnik o zaštiti od ionizirajućeg zračenja kod medicinske ekspozicije objavljen u Službenom glasniku Bosne i Hercegovine, 21.02.2011. godine
- Pravilnik o zaštiti od zračenja kod profesionalne ekspozicije i ekspozicije stanovništva, objavljen u Službenom glasniku BiH 26.12.2011. godine,
- Pravilnik o zdravstvenim pregledima profesionalno izloženih osoba
- Pravilnik kategorizaciji radijacijskih prijetnji, objavljen u Službenom glasniku BiH 26.12.2011. godine,
- Pravilnik o vođenju evidencija
- Pravilnik o kontroli radioaktivnih izvora visoke aktivnosti i kontroli orfan izvora
- Odluka o uvjetima koje moraju ispunjavati pravne osobe za obavljanje djelatnosti tehničkih servisa u Službenom glasniku Bosne i Hercegovine, objavljena 21. 02.2011. godine
- Odluka o sadržaju, izgledu i korištenju naljepnice za kontrolu kvalitete
- Vodič za zaštitu od zračenja kod trudnica i dojilja
- Vodič za izradu programa za zaštitu od zračenja u radiodijagnostici i stomatologiji
- Vodič za zaštitu od zračenja u stomatološkim ordinacijama
- Vodič za klasifikaciju kontroliranih i nadgledanih zona i kategorizaciju profesionalno izloženih osoba, učenika, osoba na obuci i studenta, u pripremi
- Nacrta pravilnika o autorizaciji tehničkih servisa za edukaciju i obuku osoba i stručnoj spremi osoba koja mogu raditi sa izvorima ionizirajućeg zračenja, u pripremi.

U okviru ispunjavanja obveza koje Bosna i Hercegovina ima vezano za zaštitu nuklearnih materijala, Agencija je pripremila sljedeće dokumente:

- Tabelu i upute za inicijalno izvješće o nuklearnim materijalima
  - Inicijalno izvješće o nukleranim materijalima koji je dostavljen Safeguard odjelu IAEA (na engleskom jeziku)

U okviru ispunjavanja zakonskih obveza u svezi s politikom i strategijskim dokumentima Agencija je pripremila:

- Dokument o Politici u području radijacijske i nuklearne sigurnosti
- Dokument o Strategiji menadžmenta radioaktivnim otpadom

### **3. REGULATORNE AKTIVNOSTI**

Objavljinjem Pravilnika o notifikaciji i autorizaciji djelatnosti sa izvorima ionizirajućih zračenja i Pravilnika o inspekcijskom nadzoru stvoren je pravni temelj za uspostavljanje regulativne kontrole u području radijacijske i nuklearne sigurnosti u Bosni i Hercegovini.

#### **3.1 Autorizacija djelatnosti**

Autorizacija djelatnosti sa izvorima ionizirajućih zračenja je u nadležnosti Sektora za autorizaciju. Sukladno Pravilniku kroz proces notifikacije (predhodna obavijest) korisnici informiraju Agenciju o namjeravanoj djelatnosti, na osnovu čega Agencija odlučuje o vrsti autorizacije (registracija ili licencija). Uporedo trebaju teći dva postupka, autorizacija starih, već postojećih korisnika (zatečeno stanje) i autorizacija novih korisnika.

Sektor za autorizaciju izdaje odobrenja za promet izvorima ionizirajućih zračenja i na taj način vrši kontrolu unosa izvora zračenja što je od općeg značaja za radijacijsku sigurnost.

U okviru sektora za autorizaciju obavljanjem upravnih i stručnih poslova provodi se regulativna kontrola sigurnosti izvora ionizirajućeg zračenja, sigurnosti radioaktivnog otpada i sigurnosti transporta, kao i vođenje Državnog registra izvora ionizirajućeg zračenja i vlasnika autorizacija.

Primljeni i obrađeni predmeti u Sektoru autorizacije u 2011. godini:

- Notifikacija djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja: 314 predmeta
- Odobrenja za promet radioaktivnih izvora, te odlaganje izvora: 121 predmet
- Zahtjevi za licenciranje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja: 131 predmet
- Registracija djelatnosti sa izvorima ionizirajućeg zračenja: 10 predmeta

#### **3.2 Registar radioaktivnih izvora**

Jedna od najvažnijih aktivnosti i u toku 2011. godine je daljnje razvijanje jedinstvenog registara izvora zračenja u BiH. Sve dosadašnje notifikacije, autorizacije izvora ionizirajućeg zračenja su unešeni u državni registar izvora ionizirajućeg zračenja koji se implementira kroz informacijski sustav za regulativnu kontrolu pod nazivom RAIS (Regulatory Authority Information System), web aplikacija izrađena od strane IAEA. S obzirom na specifičnost državnog uređenja i obveze korisnika izvora zračenja propisane zakonom i pravilnicima bilo je potrebno napraviti određene izmjene kako na bazi podataka tako i na samoj aplikaciji.

Izmjene se odnose na:

- Prilagođavanje regulatornog sustava državnom uređenju tj. formiranje entiteta i pridruživanje odgovarajućih gradova i opština

- Dodavanje statusa koji su potrebni da bi se u RAIS-u mogla voditi evidencija o izvorima prema Pravilniku o notifikaciji i autorizaciji djelatnosti sa izvorima ionizirajućeg zračenja.
- Prilagođavanje starih i kreiranje novih upita nad bazom podataka u cilju lakšeg pretraživanja i dobijanja statističkih podataka o izvorima ionizirajućeg zračenja, postupku autorizacije i inspekcije,
- Filtriranje početne baze podataka nastale spajanjem informacija koje su bile poznate na entitetskim razinama.

### **3.3 Inspekcijski nadzor**

Tijekom 2011. godine poslovi Inspektorata su se odnosili na kontrolu pravnih osoba koja posjeduju izvore ionizirajućeg zračenja i na izradu podzakonskih akata. Kontrola pravnih osoba koja posjeduju izvore zračenja vršena je na temelju godišnjeg plana rada Inspektorata i na temelju plana rada za pojedine mjesecce. Inspektorat je aktivno sudjelovao na izradi podzakonskih akata i inspektori su sudjelovali na seminarima i ekspertskim posjetama koje su organizirale različite međunarodne organizacije.

Godišnjim planom rada predviđeno je da Inspektorat radi na legalizaciji sadašnjih korisnika izvora ionizirajućeg zračenja. Osnovni ciljevi inspekcijskog nadzora u toku ove godine su se sastojali u sljedećem:

1. Upoznavanje pravnih osoba sa zakonskim propisom o osnivanju Agencije i načinu rada Agencije;
2. Upoznavanje sa načinom kontaktiranja i traženja informacija od Agencije;
3. Upoznavanje pravnih osoba s novim podzakonskim aktima i ciljevima donošenja novih zakonski akata;
4. Definiranje obveza pravnih osoba i uvjeta za obavljanje djelatnosti sa izvorima ionizirajućeg zračenja;
5. Upoznavanje sa načinom pokretanja postupka autorizacije, obveza vršenja notifikacije i postupanja po dobijenoj obavijesti od Agencije;
6. Upoznavanje pravnih osoba sa načinom kontrole od strane inspekcije, kao i o njihovim obvezama prilikom inspekcije;
7. Upoznavanje sa posljedicama u slučaju nepoštivanja naloženih mjera inspektora i nepokretanja postupka autorizacije u zakonski definiranom roku.

Prilikom obavljanja inspekcijskog nadzora inspektori su sastavljali službene zabilješke, ali nisu poduzimali mjere protiv pravnih osoba zbog uočenih nedostataka. Tijekom 2011. godine inspektori su izvršili ukupno 358 (tristotinepedesetosam) kontrola, inspekcijskih nadzora nad korisnicima odnosno vlasnicima izvora ionizirajućeg zračenja.

#### **4. MEĐUNARODNA SURADNJA**

Prema Zakonu o radijacijskoj i nuklearnoj sigurnosti, međunarodna suradnja u području radijacijske i nuklearne sigurnosti je u nadležnosti Državne regulativne agencije za radijacijsku i nuklearnu sigurnost.

Međunarodnu suradnju možemo podjeliti na bilateralnu suradnju, prvenstveno sa zemljama iz regije, zatim na suradnju sa Međunarodnom agencijom za atomsku energiju (IAEA), te suradnju vezanu za Europske integracije, odnosno prvenstveno na implementaciju IPA projekata za područje zaštite od zračenja i nuklearne sigurnosti.

##### **Bilateralna suradnja**

Agencija je uspostavila veoma dobru i intenzivnu suradnju sa zemljama iz regije (Hrvatska, Slovenija, Crna Gora i Srbija), a posebno područjima kontrole granica i nedozvoljenog prometa radioaktivnih izvora, uspostave regulativnog sustava te u području edukacije uposlenika regulativnih agencija.

U ožujku 2011. godine potpisana je Memoranduma o razumijevanju između Državne regulativne agencije za radijacijsku i nuklearnu sigurnost Bosne i Hercegovine i Agencije za zaštitu životne sredine Crne Gore.

Tijekom zasjedanja Generalne skupštine IAEA u Beču, u rujnu 2011. godine potpisana je Memorandum o razumijevanju između Državne regulativne agencije za radijacijsku i nuklearnu sigurnost Bosne i Hercegovine i Uprave za nuklearnu sigurnost Republike Slovenije.

U prosincu 2011. godine u zvaničnoj posjeti Državnoj regulativnoj agenciji za radijacijsku i nuklearnu sigurnost boravila je delegacija Direkcije za radijacionu sigurnost Republike Makedonije i tom prilikom je potpisana Memorandum o razumijevanju između regulativnih tijela dviju zemalja.

Također je pripremljen Memorandum o razumijevanju između Državne regulativne agencije za radijacijsku i nuklearnu sigurnost Bosne i Hercegovine i Hrvatskog zavoda za radioološku i nuklearnu sigurnost, a u svezi sprečavanja nedozvoljenog prometa radioaktivnih izvora, koji bi trebao biti potpisana početkom sljedeće godine.

##### **IAEA**

Bosna i Hercegovina je član Međunarodne agencije za atomsku energiju (International Atomic Energy Agency - IAEA) sa sjedištem u Beču od 1995. godine. Prema Zakonu Agencija je državni partner BiH za suradnju sa IAEA u svezi svih pitanja iz oblasti radijacijske i nuklearne sigurnosti.

Bosna i Hercegovina spada u grupu prioritetnih zemalja koje su primatelji pomoći programa tehničke kooperacije (TC) IAEA, a koja se odlikuje kako kroz pomoć u uspostavi adekvatnog regulativnog okvira i unapređenja rada Agencije, tako i kroz pomoć institucijama iz područja zdravstva, industrije, zaštite životne sredine, te i u drugim područjima u kojima se na neki način koriste nuklearne tehnologije. Program tehničke kooperacije se implementira kroz nacionalne i regionalne projekte u ciklusima od po dvije godine.

Aktivnosti tijekom 2011. godine se mogu podjeliti na redovite aktivnosti vezane za implementaciju aktivnih projekta iz ciklusa TC 2009-11 i na aktivnosti vezane za izradu projekata tehničke kooperacije za sljedeći ciklus TC 2012-13.

U toku redovitih aktivnosti na implementaciji 3 nacionalna i 19 regionalnih projekata iz aktivnog ciklusa 2009-11, u tekućoj godini je izvršeno oko 30 edukacija u trajanju od nedelju dana pa do 4 mjeseca za predstavnike institucija koje participiraju u projektima, te nabavka (donacija) neophodne opreme.

Kad je u pitanju izrada projekata za sljedeći ciklus TC 2012-13, Upravni odbor IAEA na zasjedanju u studenom je zvanično prihvatio predložena 4 projekta:

1. Izgradnja kapaciteta i jačanje nacionalne regulativne infrastrukture za potpunu primjenu Osnovnih sigurnosnih standarda BSS (Building Capacity and Strengthening the National Regulatory Infrastructure for the Full Implementation of the Basic Safety Standards)
2. Smanjenje incidence bruceloze kod životinja i ljudi uz povećan nadzor i kontrolu (Reducing the Incidence of Brucellosis in Animals and Humans by Surveillance and Control)
3. Jačanje centara radioterapijske fizike sa ciljem ispunjenja zahtjeva međunarodnih standarda (Strengthening Radiotherapy Physics Units to Meet the Requirements of International Standards)
4. Povećanje mogućnosti nuklearne medicine u onkologiji, kardiologiji i neurologiji (Enhancing Nuclear Medicine Capabilities for Patient Management in Oncology, Cardiology and Neurology)

Ukupan proračun odobren od strane IAEA za 4 nacionalna projekta iznosi 850 000 eura. Pored 4 nacionalna projekta, institucije iz Bosne i Hercegovine mogu sudjelovati u 35 regionalnih projekata, za koje pokažu interes, odnosno za koje ispunjavaju uvjete za aktivno sudjelovanje.

### **Europske integracije**

Suradnja Agenije sa institucijama Europske unije se uglavnom odvija kroz implementaciju IPA projekta za oblast zaštite od zračenja i nuklearne sigurnosti.

Nastavljena je implementacija tri projekata iz ciklusa IPA 2008, ali s obzirom na kašnjenje na samom početku u implementaciji, bilo je potrebno potpisati amandmane na finansijski sporazum kojim bi trajanje projekata bilo produženo za jednu godinu, što je učinjeno od stane BiH institucija u prosincu mjesecu, čim su stvoreni preduvjeti za uspešnu implementaciju projekata.

Takođe je počela implementacija 4 (četiri) projekta iz ciklusa IPA 2009 i to:

1. Jačanje sistema dozimetrijske kontrole za osobe profesionalno izložene ionizirajućem zračenju i pacijente (Strengthening the system of dosimetry control for occupationally exposed workers and patients);
2. Smanjenje medicinske i profesionalne ekspozicije u mamografiji (Reduction of Medical and Professional Exposure in Mammography);
3. Unapređenje mogućnosti trening centra za zaštitu od zračenja (Strengthening the capacities of the radiation protection training centre in Banja Luka);
4. Unapređenje tehničkih mogućnosti za monitoring radionuklida u životnoj sredini (Strengthening technical capacities in monitoring radionuclides into the environment).

Krajem 2011. godine održani su sastanci za tri od ukupno četiri projekta, kojima je zvanično počela realizacija navedenih projekata IPA 2009, a sastanak za četvrti projekt je planirana za početak siječnja 2012. godine.

Važno je napomenuti da je Agencija tijekom 2011. godine u suradnji sa Europskom komisijom pripremila dokument „Plan puta za buduću pomoć u području zaštite od zračenja i nuklearne sigurnosti“, kojim su definirani prioriteti, kako bi Bosna i Hercegovina ispunila sve uvjete do 2016. godine u području zaštite od zračenja i nuklearne sigurnosti. Zvanično potpisivanje dokumenta je planirano za veljaču 2012. godine.

## **5. OSTALE AKTIVNOSTI**

### **5.1 Kadrovske aktivnosti**

Pravilnikom o unutarnjoj organizaciji i sistematizaciji u Agenciji je predviđeno ukupno zapošljavanje 34 uposlenika.

U 2011. godini smo zasnovali radni odnos sa 2 uposlenika ( direktor i stručni suradnik za obradu i upravljanje informacijama). Godinu 2011. završili smo sa 17 uposlenika na neodređeno vrijeme i 1 uposlenikom na određeno vrijeme.

### **5.2 Javne nabave**

Tijekom 2011. godine imali smo privremeno financiranje tako da su i finansijske aktivnosti bile u skladu sa ovim načinom financiranja. Proračun je odobravan kvartalno na razini jedne trećine troškova za isti kvartal u 2010. godini. Nije bilo nabave planirane opreme niti drugih značajnih nabavki tijekom cijele 2011. godine. Sproveden je postupak nabave goriva i potpisana je ugovor na godišnjoj razini sa OMV-om. Nabavljene su zimske gume za službena vozila kao i promotivni i uredski materijal.

### **5.3 Edukacije i treninzi**

Kako su poslovi Agencije usko stručni i veoma specifični i obavljaju se sa minimalnim brojem kadrova, u protekloj godini data je posebna pozornost edukaciji postojećih kadrova što će i u budućnosti biti stalna obveza. U dalnjem tekstu navodimo najznačajnije edukacijske programe kroz koje su prošli naši uposlenici:

- Sastanak na temu procjene potreba i mjera za jačanje sigurnosti i fizičke sigurnosti zatvorenih radioaktivnih izvora, 09.-12.02.2011., Beč
- Škola o nuklearnoj sigurnosti, 09.-23.04.2011., Trst
- Sastanak na temu jačanja tehničkih kapaciteta regulativnih tijela i regulativne infrastrukture u državama zapadnog Balkana, 25.-30.09.2011., Beč
- Međunarodna konferencija o sigurnom transportu radioaktivnih materijala: sljedećih pedeset godina, 16.-21.10.2011., Beč

- Sastanak sa predstavnicima Europske komisije vezan za definiranje mape puta BiH o području zaštite od zračenja i nuklearne sigurnosti za period 2012 – 2015 godina, 25.-27.10.2011., Brisel
- Radionica na temu upravljanja radioaktivnim otpadom, 30.10.-05.11.2011., Moskva
- Trenin kurs na temu informiranja javnosti kod radioloških i nuklearnih izvanrednih događaja, 06.-11.11.2011., Zagreb
- Regionalne konferencije o jačanju suradnje u borbi protiv ilegalne trgovine sa radioaktivnim materijalom i oružjem za masovno uništenje (Ohrid, Repubilka Makedonija)
- Seminar na „Nuclear Law Institute“ (Institut nuklearnog prava), 20.11.2011-02.12.2011., Beč
- Mentoring servisa o načinu upravljanja i formiranja CBRN (Chemical Biological Radiological and Nuclear) nacionalnog tima za suzbijanje trgovine CBRN oružjem i materijalma (Podgorica, Republika Crna Gora)
- Simpozij Društva za zaštitu od zračenja Srbije i Crne Gore
- Posjeta trening centru regionalnog tijela Litve u Vilnius-u u cilju formiranja trening centra u Banja Luci.
- Seminar u svezi s kontrolom prometa robe dvojne namjene, koji su održani na Jahorini 1 i 2 juna i u Sarajevu 28.novembra 2011.
- Worshop IAEA o pripremi na radijacijske izvanredne situacije, Beč (mart i avgust 2011)
- Generalnoj konferenciji IAEA, rujan 2011, Beč
- Workshop o ulozi CTBTO u regionalnoj i globalnoj sigurnosti, Istanbul, studeni 2011.
- Workshop o primjeni svjetskih zdravstvenih propisa, listopad 2011, Sarajevo
- Sastanak podbora za transport, energiju, okolicu i regionalni razvoj, Brčko, veljača 2011.
- Godišnja skupština „Kontinuitet u razvoju interne revizije“, 13. – 16.04.2011. godine
- Seminari organizirani od strane Ministarstva sigurnosti, a u povodu korištenja ARGOS informacijskog sustava.
- Tijekom 2011. godine održane su četiri Radionice pod nazivom „Pravni okvir radijacijske i nuklearne sigurnosti u BiH“ i to u Sarajevu, Tuzli, Banja Luci i Mostaru s ciljem upoznavanja većeg broja krajnjih korisnika s pravilnicima koje je Agencija donijela.

#### **5.4 Ostale aktivnosti**

U 2011. godini nastavljen je razvoj OWIS-a, web aplikacija namijenjene za uredsko poslovanje, distribuiranjem informacija koje se odnose na sve uposlene kao i korigiranje definicija akcija. Čuvanje baze podataka vrši se na isti način kao i za RAIS.

Osnova nove web stranice Agencije kreirane krajem 2010. god. razvijala se i u 2011. godini, napravljena je elektronska verzija obrasca prema Pravilniku o notifikaciji i autorizaciji izvora ionizirajućeg zračenja. Na web stranicu postavljena je kompletna legislativa koja je izdata od strane Agencije. Od 26.09.2011. god. posjećenost stranice prati Google Analytics.

Agencija je provela proces Upgrade-a i licenciranja Microsoft proizvoda koje koristi u skladu sa ugovorom i obvezama postignutim između Vijeća ministara i Microsoft-a.

Sarajevo,

**Broj:**

**DIREKTOR**

Emir Dizdarević