

**STANJE I PRAVCI POBOLJŠANJA ODLAGANJA OTPADA U
UNSKO-SANSKOM KANTONU**

**STATUS AND DIRECTIONS FOR IMPROVEMENT OF WASTE
DISPOSALS IN UNA-SANA CANTONS**

Mr. sci. Adnan Ćehajić, dipl.ing
Mr. Alma Topić, dipl.oec
Regionalna deponija «US REG-DEP» d.o.o.
Bihac

Ključne riječi: otpad, divlje deponije, Unsko-sanski kanton.

REZIME

Iako je u Bosni i Hercegovini (u oba entiteta) donesen set okolinskih zakona, a među njima i Zakon o upravljanju otpadom (Sl. Novine FBiH br.33/03), svjedoci smo loše dinamike implementacije Strategije upravljanja čvrstim otpadom za Bosni i Hercegovini. Krivac za to nije isključivo trenutna izvršna vlast na raznim nivoima, već i otpor lokalnog stanovništva koje nema povjerenja u svoje «političare» u namjeri da im obezbjede bolje ekološke uvjete za život.

U radu je prikazano stanje iz oblasti problematike komunalnog odlaganja otpada na svim službenim općinskim odlagalištima i procjena o broju divljih deponija na području Unsko-sanskog kantona. Naglašava se potreba uspostave i izgradnje moderne sanitarne deponije koja bi direktno uticala na poboljšanje ekološkog stanja u Unsko-sanskom kantonu i na proglašenje Nacionalnog parka «Una» čija je Studija u toku izrade.

ABSTRACT

Although the group of environmental laws for Bosnia and Herzegovina (for the both Entites) are made, including the law for waste management (Sl. Novine FBiH br. 33/03), we witnessed very slow dynamic in the process of implementation of the Strategy for solid waste management in Bosnia and Herzegovina. Current executive government on various levels is not the only one who could be guilty but also the citizens who do not have confidence in «politicians» and their intentions to create a better ecological conditions for life

This paper shows current state in the area of municipal waste landfilling taking in account all official municipal landfills and estimate number of wild landfills in the Una-Sana Canton. It is intention to stress the need for construction of modern sanitary landfill which would be influence on creating a better ecological conditions on the Una-Sana Canton as well as on proclamation the National Park «Una» which study is in progress.

1. UVOD

Upravljanje komunalnim otpadom je jedan od najvećih problema zaštite okoliša na području Unsko-sanskog kantona zbog:

- nepoštivanja postojećih zakonskih propisa,
- neadekvatne tehnologije odlaganja otpada,
- niskog stepena recikliranja otpada,
- nedovoljne kontrole nastanka i tokova otpada i sl.

2. KOMUNALNI OTPAD

Komunalni otpad je otpad iz domaćinstva, otpad koji nastaje čišćenjem javnih površina i otpad sličan otpadu iz domaćinstva, a koji nastaje u privredi, ustanovama i uslužnim djelatnostima. Ovo je najrasprostranjenija i najobimnija vrsta otpada u Unsko-sanskom kantonu.

Skupljanje i odlaganje otpada u Unsko-sanskom kantonu organizovano je na lokalnom nivou sa pretežno nezadovoljavajućom uslugom (tabela 1 i tabela 2):

- otpad se prikuplja jednom sedmično i odlaže na općinske deponije koje su uglavnom slabo ili gotovo nikako opremljene,
- oprema za prikupljanje otpada nije unificirana,
- vozila za transport otpada su stara i dotrajala,
- upravljanje otpadom svodi se samo na skupljanje i odvoz otpada bez njegove selekcije i korištenja i sl.

Tabela 1. Prikaz pokrivenosti skupljanja i odvoza otpada u općinama Unsko-sanskog kantona

Općina	Ukupan broj stanovnika	Pokrivenost uslugom odvoza (%)	Ukupna godišnja količina otpada (t/m ³)	Komunalna preduzeća
Bihać	58.900	65	16.645/20.806	«Komrad»
Bos.Krupa	32.500	60	14.890/18.610	«10. juli»
Bos.Petrovac	8.578	88	9.330/11.610	«Komunalno»
Bužim	17.500	11,55	3.700	«Komb»
Cazin	63.275	/	16.210/20.260	«Čistoća»
Ključ	17.200	60	3.390/4.240	«Rad»
Sanski Most	58.300	85	13.090/16.370	«Sana»
Vel.Kladuša	43.900	50	15.810/19.760	«Adnan Redžić»
Ukupno	300.153	57 %	93.045t/ 115.356 m³	

Tabela 2. Osnovne karakteristike aktivnih deponija otpada u Unsko-sanskom kantonu

Općina	Naziv lokacije	Projekto vana zapremi na (m ³)	Preostala zapremina i vijek trajanja deponije	Godina od kada se koristi	Vrsta otpada	Uticaj deponije na okolinu
Bihać	privremena Hrgar	cca. 200.000	cca 40.000	1997.	Kućni Industrijski Medicinski Posebni Sav ostali otpad	Ne postoje vidljivi negativni znakovi uticaja na okoliš. Pokrivanje otpada inertnim materijalom vrši se povremeno, postoji rezervoar za skupljanje filtrata, ali se ne vrši njihov tretman, pasivna ventilacija se izvodi, deponija je ograđena i zaštićena.
Bos. Krupa	Krivodol	160.000	5 god.	2000.	Kućni	Ne postoji vidljivi uticaj na okoliš, mada je dno deponijske aktivne površine prekriven geo-folijom. Sama deponija je i ograđena, napravljen i sistem višestrukog filtriranja vodnog filtrata iz deponije, ali postoji još niz stvari koje bi se morale uraditi kako na samoj infrastrukturi tako i na deponijskoj opremi. Nema rampu.
Bos. Petrovac	Vaganac		20.000	1970.	Kućni Industrijski Medicinski Posebni otpad Sav ostali otpad	Nepoznat uticaj na okolinu. Postoji i više divljih deponija na koje je odloženo cca. 200 t otpada. Postoji i lokacija za novu deponiju na već postojećoj deponiji površine cca. 20.000 m ² , na prirodnom udubljenju i sa prilaznim putem.
Bužim	Nepostoji	/	/	/	Kućni	Sporazumom koristi deponiju KRIVODOL.
Cazin	Bajrići- Meždre	600.000	360.000	1990.	Kućni Industrijski Medicinski Posebni otpad Sav ostali otpad	DA. Evidentno je dugoročno zagađenje tla. Deponija je u jako lošem stanju koje treba hitno sanirati. Postoji velika opasnost od požara i pojave erozionog kretanja tla prema unutrašnjem dijelu, tj. vrtači koja se nalazi na prednjem vanjskom dijelu deponije. Dubina: 50 m.
Ključ	divlja deponija Krasulje-Peći		40.000 cca 1.god.		Kućni Industrijski Medicinski Posebni otpad	Direktan uticaj na rijeku Sanu, kao i na okolinu. Divlja je i neograđena. Postoji i više drugih divljih deponija.
Sanski Most	Sanska Brda		2 god.	1992.	Kućni Industrijski Medicinski Posebni otpad Sav ostali otpad	Ne postoji vidljivi uticaji na okoliš. Higijensko-tehničko stanje deponije nezadovoljavaće. Registrovano odlaganje građevinskog otpada u iznosu od 61t/god. Planirano više lokaliteta za novu deponiju.
V.Kladuša	Radića Most	260.000	-	1974.	Kućni Industrijski Medicinski Posebni Sav ostali otpad	Direktan uticaj na: -naselje Vrnograč -rijeku Glinicu koja se ulijeva u rijeku Glinu, a ova poslije u Kupu, odakle se pitkom vodom snadbijeva grad Sisak

3. TEHNOLOŠKI BEZOPASNI OTPAD

Tehnološki otpad je otpad koji nastaje u proizvodnim procesima u privredi, ustanovama i uslužnim djelatnostima, a po količinama, sastavu i svojstvu razlikuje se od komunalnog otpada.

Zakonskom regulativom koja je još uvijek na snazi, nije obrađena problematika skupljanja, deponovanja i tretmana tehnološkog otpada, kao ni način vođenja evidencije s podacima o vrsti, količini i mjestu nastanka, načinu i mjestu skladištenja, obrađivanja i odlaganja otpada, niti je utvrđena obaveza dostavljanja izvještaja i podataka o tehnološkom otpadu od strane proizvođača tehnološkog otpada (pravna i fizička lica), nadležnom organu uprave. Iz navedenih razloga se ne raspolaže preciznim podacima o ovom otpadu.

U većini slučajeva na području Unsko-sanskog kantona, tehnološki bezopasni otpad je nepropisno uskladišten ili je odložen na divlje deponije.

Neznatna količina ovog otpada se tehnološki obrađuje i iskorištava.

Skupljanjem, preradom i trgovinom sekundarnih sirovina na području Unsko-sanskog kantona, bave se slijedeći privredni subjekti:

- d.o. « SIROVINA » Bihać
- d.o.o. « BORKOMERC » Bihać
- d.o.o. « ISIA » Cazin
- Z.R. « VARCAR COMERC » Ključ
- d.o.o. « BANJAC » Cazin

4. TEHNOLOŠKI I DRUGI OPASNI OTPAD

Opasni otpad sadrži tvari koje imaju jedno od svojstava: eksplozivnost, reaktivnost, zapaljivost, nagrizanje, nadražljivost, štetnost, toksičnost, infektivnost, kancerogenost, mutagenost, teratogenost, ekotoksičnost i svojstva otpuštanja otrovnih plinova kemijskom reakcijom ili biološkom razgradnjom. Komunalni i tehnološki otpad svrstavaju se u opasni ako imaju jedno od gore navedenih svojstava.

Postupanje sa opasnim otpadom smatra se djelatnošću od interesa za državu Bosnu i Hercegovinu. Vlada Federacije Bosne i Hercegovine osigurava provođenje mjera postupanja sa opasnim otpadom utvrđenih Strategijom zaštite okoliša. Kriteriji i smjernice za određivanje lokacija građevina za skladištenje, obrađivanje ili odlaganje opasnog otpada odredit će se Strategijom zaštite okoliša i Programom prostornog uređenja Federacije Bosne i Hercegovine.

5. DIVLJE DEPONIJE OTPADA

Kao poseban problem u Unsko-sanskom kantonu su divlje deponije otpada, koje sadrže sve vrste otpada, pa čak i opasni otpad (akumulatori, baterije, razna istrošena ulja, bolnički otpad i sl.), zatim tehnološki otpad i sav komunalni otpad uključujući, prije svega, klionički otpad, uginule životinje, otpad iz septičkih jama i slično.

Sve navedene vrste otpada su opasnost po zdravlje ljudi i životinja pa tako i okoliš, posebno za onečišćenje vodotoka, tla, vazduha i okoliša širih razmjera.

Do danas je registrirano je **više desetina** većih i znatan broj manjih divljih deponija. Tačan podatak sa brojem divljih deponija nemamo iz razloga što svakodnevno nastaju nove manje deponije i teško ih je odmah locirati, ali se nezvanično operira sa brojem od oko 90 divljih deponija. Postalo je uobičajeno da su lokacije divljih deponija uglavnom uz javne i lokalne puteve, napuštene majdane i u blizini povratničkih naselja gdje se vrši čišćenje i saniranje ratom porušenih i oštećenih objekata. Nerijetko su divlje deponije locirane uz vodotoke rijeka i potoka, gdje direktno ugrožavaju prirodni okoliš sa potencijalnom opasnošću po zdravlje ljudi i domaće stoke koji žive uz obale tih vodotoka ali i šire.

6. PRAVCI POBOLJŠANJA ODLAGANJA OTPADA

Poboljšanje postojećeg sistema odlaganja otpada u Unsko-sanskom kantonu može se ostvariti pod sljedećim uslovima:

- Izgradnja regionalne deponije otpada na području Unsko-sanskog kantona, koja je predviđena u Strategiji upravljanja čvrstim otpadom u Bosni i Hercegovini. Na ovu deponiju otpada potrebno je vršiti odlaganje samo bezopasnog komunalnog otpada.
- Uspostava integralnog sistema upravljanja otpadom (privrde otpada) na području Unsko-sanskog kantona. Ovim sistemom potrebno je osigurati:
 - minimalno nastajanje otpada,
 - smanjenje nastalog otpada po količini,
 - iskorištavanje otpada za povrat sirovinskog materijala (sekundarnih sirovina) ili proizvodnji energije (toplotne ili električne),
 - odlaganju ostatka otpada na okolini prihvatljiv način.
- Pokrenuti inicijativu na nivou Federacije Bosne i Hercegovine, odnosno Bosne i Hercegovine za projektovanje i izgradnju deponije otpada za odlaganje opasnih otpada.

7. ZAKLJUČAK

Stanje po pitanju nadzora i kontrole kretanja komunalnog i ostalog otpada na području Unsko-sanskog kantona nije ni blizu zadovoljavajućeg. Primjenjivanje Federalnog zakona o upravljanju otpadom na ovim prostorima se pokazalo kao nedostatno. Dodatno opterećuje i činjenica da trenutno ne postoji Kantonalni zakon o otpadu ili je neefikasna primjena Uredbi o komunalnom redu na nivou općina Unsko-sanskog kantona.

Upravljanje otpadom na području Unsko-sanskog kantona potrebno je vršiti na način kako je to uobičajeno u zemljama zapadne Evrope, na to nas obavezuju i mnoge od brojnih Direktiva EC koje upućuju na obaveznu zaštitu voda, tla i vazduha kao imperativne približavanju u članstvo Evropskoj Uniji.

Da bi podkrijepili nastojanja lokalnog, kantonalog i federalnog nivoa, da se dijelovi rijeke Une proglase Nacionalnim parkom "Una", onda je itekako jasno je da realizacija projekta izgradnje Regionalne deponije otpada za Unsko-sanski kanton jedan od bitnih uvjeta za budući Nacionalni park "Una", a s time i ujedno kontrolisano upravljanje otpadom od njegovog nastanka, preko postupaka obrade za reciklažu do konačnog deponovanja po sanitarnim principima. Samo na ovaj način potvrdit će se valorizacija prirodnih ljepota i

bogastava Unsko-sanskog kantona koje su nadaleko poznate, te će isti iz tih razloga moći opravdati posjedovanje “EKO” predznaka u cilju razvoja ekologije, turizma i ekološke proizvodnje zdrave hrane.

8. LITERATURA :

- [1] Strategija upravljanja čvrstim otpadom - II godišnja konferencija, Sarajevo 2000. JP za Vodno područje slivova rijeke Save Sarajevo i Zavod za vodoprivredu d.d. Sarajevo
- [2] Studija izvodljivosti međuopćinske institucije za upravljanje čvrstim otpadom u regiji Bihać; Završni izvještaj juli 2002, izvođač: A.S.A. EKO BiH-Sarajevo
- [3] Izvještaj o stanju okoliša za Unsko-sanski kanton 2003. godine.; izradili: Ćehajić A., Dervišević S.
- [4] Studija izvodljivosti nacionalnog parka Una, Sektorska Studija Zakonodavstvo (14); autor: Ćehajić A.
- [5] Studija socioekonomskog razvoja Unsko-sanskog kantona, 2005.godina