

# **Interna revizija kao potpora manadžmentu okoliša u hotelijerstvu**

---

**Vlašić, Dubravka**

**Doctoral thesis / Disertacija**

**2012**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Tourism and Hospitality Management / Sveučilište u Rijeci, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:188:463929>

*Rights / Prava:* [Attribution 4.0 International](#)/[Imenovanje 4.0 međunarodna](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-23**

*Repository / Repozitorij:*



[Repository of the University of Rijeka Library - SVKRI Repository](#)



Sveučilište u Rijeci  
Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu  
Opatija

DOKTORSKA DISERTACIJA

**INTERNA REVIZIJA KAO POTPORA  
MENADŽMENTU OKOLIŠA U HOTELIJERSTVU**

Doktorand:  
Mr. sc. Dubravka Vlašić

Mentor:  
Prof. dr. sc. Milena Peršić

Opatija, 2012.

## Predgovor

Očuvanje okoliša u suvremenom svijetu sastavni je dio poslovanja uspješnih poslovnih sustava danas. Potreba da se očuvanje okoliša uključi u poslovne procese i postupke nadzora i kontrole nad poslovanjem hotelskog poduzeća povezala je područje očuvanja okoliša i interne revizije i na taj je način nastala tema ove doktorske disertacije.

Moja je želja da u čitateljima ove disertacije pobudim želju da i sami u okviru vlastitih mogućnosti doprinesu očuvanju okoliša te da potaknu i svoje prijatelje i poznanike na isto.

U nadi da će moja želja naići na plodno tlo htjela bih se zahvaliti svima onima koji su omogućili nastanak ove disertacije.

Posebno se zahvaljujem mojoj znanstvenoj obitelji, prvenstveno svojoj dragoj mentorici prof. dr. sc. Mileni Peršić na nesebičnoj pomoći i podršci prilikom svih faza izrade doktorske disertacije i svojoj kolegici prof. dr. sc. Sandri Janković na brojnim sugestijama za poboljšanje konačne verzije rada. Zahvalila bih se i ostalim kolegicama s fakulteta koje su me poticale u radu. Zahvaljujem i svim djelatnicima hotelskih poslovnih sustava koji su se potrudili oko ispunjavanja ankete i doprinijeli da disertacija dobije svoju istraživačku komponentu.

Podrška biološke obitelji faktor je bez kojeg ova doktorska disertacija zasigurno ne bi ugledala svjetlo dana. U tom se smislu zahvaljujem na podršci i savjetima svojoj majci Vinki, sestri Ireni, te svojim najdražima: Vladu i Ani.

Žao mi je jedino što ovaj trenutak nije dočekao i moj otac Ivan koji bi, sigurna sam, bio ponosan na mene.

Dubravka Vlašić

# SADRŽAJ

1.	<b>UVOD</b>	1
1.1.	Postavljanje problema istraživanja	2
1.2.	Cilj, svrha i metode istraživanja	3
1.3.	Hipoteze (glavna i pomoćne)	3
1.4.	Očekivani znanstveni doprinos i doprinos praksi	5
1.5.	Struktura doktorske disertacije	5
1.6.	Zaključak i polazišta za daljnja istraživanja	7
2.	<b>INTERNA REVIZIJA U TEORIJI I HOTELSKOJ PRAKSI</b>	8
2.1.	Vrste revizije	9
2.2..	Pojam i sadržaj interne revizije	13
2.2.1.	Povijesni razvoj interne revizije	15
2.2.2.	Ciljevi, zadaci i vrste interne revizije	19
2.2.3.	Ustroj interne revizije	23
2.2.4.	Strategijski pristup internoj reviziji	25
2.3.	Revizijska načela i standardi	29
2.3.1.	Revizijska načela	29
2.3.2.	Revizijski standardi	31
2.4.	Ovlašteni interni revizor kao profesija	36
2.5.	Interna revizija u sustavu korporativnog upravljanja	40
2.5.1.	Polazišta korporativnog upravljanja	40
2.5.2.	Usmjerenost interne revizije u korporativnom upravljanju	45
2.5.3.	Interesne skupine u korporativnom upravljanju	47
2.5.4.	Revizijski odbori u korporativnom upravljanju	49
2.6.	Interna revizija u suvremenim uvjetima	53
2.7.	Interna revizija u Republici Hrvatskoj	59
3.	<b>EKONOMSKE OSNOVE MENADŽMENTA OKOLIŠA</b>	61
3.1.	Menadžment održivog razvoja kao okvir	62
3.1.1.	Načela menadžmenta održivog razvoja	64
3.1.2.	Održivi razvoj turizma i hotelijerstva	66
3.2.	Menadžment okoliša	69
3.2.1.	Teorijski okvir menadžmenta okoliša	69
3.2.2.	Pojam i sadržaj menadžmenta okoliša	70
3.2.3.	Uporišta djelovanja menadžmenta okoliša	72
3.2.4.	Potpore djelovanju menadžmenta okoliša	76
3.3.	Menadžment okoliša u turizmu i hotelijerstvu	79

3.3.1.	Povijesni razvoj i značajke	80
3.3.2.	Menadžment okoliša hotelskog poslovnog sustava	82
3.3.3.	Smjernice djelovanja menadžmenta okoliša u hotelijerstvu	86
3.3.4.	Informacijski zahtjevi menadžmenta okoliša	88
3.3.5.	Izvještaji o okolišu	89
3.3.5.1.	Zašto i kako izvještavati o okolišu	90
3.3.5.2.	Razvoj sustava izvještavanja o okolišu	91
3.3.5.3.	Izvještaji o okolišu kao dio izvještaja o održivom razvoju	93
3.3.6.	Primjeri dobre prakse	96
3.3.6.1.	Mjere poboljšanja odnosa prema okolišu	97
3.3.6.2.	Odnosi eko-hotela sa partnerskim institucijama	99
3.3.6.3.	Tretiranje energije vode i zraka u eko-hotelu	100
3.3.6.4.	Tretiranje otpada u eko-hotelu	104
3.4.	Računovodstvo okoliša	105
3.4.1.	Struktura i sadržaj računovodstva okoliša	106
3.4.2.	Temeljna polazišta računovodstva okoliša	108
3.4.3.	Povezanost i uvjetovanost elemenata u strukturi računovodstva okoliša	112
3.4.4.	Informacijska osnovica menadžerskog računovodstva okoliša	115
3.4.5.	Koncepti menadžerskog računovodstva okoliša	118
3.4.6.	Troškovi okoliša	120
3.4.6.1.	Karakteristike i mogućnosti razvrstavanja troškova okoliša	124
	Pristup i prepostavke za upravljanje troškovima okoliša u hotelijerstvu i turizmu	127
3.4.6.2.		127
3.4.7.	Standardi ISO 14000ff	127
3.4.7.1.	Certificiranje temeljeno na standardu ISO 14001	129
3.4.7.2.	Implementacija standarda u hotelijerstvu	133
3.4.8.	Primjena sustava EMAS	136
3.4.8.1.	Povijesni razvoj EMAS-a	137
3.4.8.2.	Povezanost sustava EMAS i ISO 14001	144
4.	<b>REVIZIJA OKOLIŠA</b>	146
4.1.	Pojam i sadržaj revizije okoliša	146
4.2.	Oblici revizije okoliša	148
4.3.	Povijesni razvoj revizije okoliša	150
4.4.	Propisi od značaja za upravljanje okolišem u Republici Hrvatskoj	154
4.5.	Eksterna revizija okoliša	157
4.6.	Interna revizija okoliša	161
4.6.1.	Pojam i sadržaj djelovanja interne revizije okoliša	161
4.6.2.	Proces interne revizije okoliša	167
4.6.3.	Interna revizija okoliša u hotelskim poslovnim sustavima	172
4.7.	Međuzavisnost i uvjetovanost interne i eksterne revizije okoliša	173
4.7.1.	Koncepcija koju treba slijediti revizija okoliša	174

4.7.2.	Specifičnosti procesa koje treba slijediti u hotelskom poslovnom sustavu	177
4.8.	Postupci i procedure obuhvaćanja troškova okoliša u hotelskim poslovnim sustavima u turizmu i hotelijerstvu	179
4.8.1.	Troškovi energije u hotelskom poslovnom sustavu	181
4.8.2.	Troškovi vode u hotelskom poslovnom sustavu	184
4.8.3.	Otpad u hotelskom poslovnom sustavu	186
4.9.	Interna revizija troškova okoliša u hotelijerstvu	187
4.9.1.	Pristupi racionalizaciji troškova okoliša	188
4.9.2.	Ostala relevantna područja interne revizije okoliša u hotelu	189
4.9.3.	Organizacijski pristup reviziji okoliša	190
4.10.	Specifičnosti provođenja interne revizije okoliša u hotelijerstvu	192
<b>REZULTATI EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJA I DOKAZIVANJE</b>		
<b>5.</b>	<b>HIPOTEZA</b>	195
5.1.	Karakteristike provedenog empirijskog istraživanja	195
5.2.	Karakteristike anketiranih hotelskih poslovnih sustava	198
5.3.	Dostignuti stupanj razvoja funkcije nadzora i interne revizije u hotelijerstvu Hrvatske	200
5.4.	Informacije interne revizije i uspješnost poslovnog odlučivanja u hotelijerstvu Hrvatske	202
5.5.	Informacije za upravljanje okolišem u sustavu TQM-a	204
5.6.	Dokazivanje hipoteza	209
<b>6.</b>	<b>MODEL INTERNE REVIZIJE OKOLIŠA HOTELA</b>	215
6.1.	Polazišta modela	215
6.2.	Koncepcija modela	216
6.3.	Razrada elemenata u strukturi modela	217
6.3.1.	Politika upravljanja okolišem	218
6.3.2.	Planiranje i kontrola u sustavu unapređenja i zaštite okoliša	220
6.3.3.	Definiranje postupaka i procedura	223
6.4.	Specifičnosti djelatnosti kao polazište interne revizije okoliša hotela	225
6.4.1.	Interna revizija u području racionalizacije potrošnje vode	227
6.4.2.	Interna revizija i područje racionalizacije potrošnje energije	231
6.4.3.	Interna revizija u području racionalizacije otpada	236
6.4.4.	Interna revizija u području racionalizacije procesa nabave	241
6.4.5.	Interna revizija i racionalizacija ostalih područja zaštite i unapređenja okoliša	244
6.4.6.	Pretpostavke djelovanja interne revizije okoliša u procesima	246
6.4.7.	Procesi na razini hotela kao cjeline	247
6.4.7.1.	Procesi u odjeljenju smještaja	249

6.4.7.2.	Procesi u odjeljenju hrane i pića	252
6.4.7.3.	Procesi u ostalim odjeljenjima	255
6.5.	Konačni izvještaj voditelja interne revizije	261
7.	<b>ZAKLJUČAK I POLAZIŠTA ZA DALJNA ISTRAŽIVANJA</b>	267
	<b>LITERATURA</b>	270
	<b>POPIS SLIKA, TABLICA I GRAFIKONA</b>	280
	<b>Prilog Anketni upitnik</b>	283

## 1. UVOD

Procesi globalizacije, internacionalizacije i standardizacije obilježja su poslovanja u suvremenom gospodarstvu. Sukladno prisutnim promjenama, svaka je djelatnost suočena s novim izazovima s kojima se treba nositi. Tako se i računovodstvo i revizija pod utjecajem ovih promjena prilagođavaju novim uvjetima poslovanja u svjetskom gospodarstvu. Posebno obilježe razvoju ovih profesija dali su veliki korporativni skandali s početka 21. stoljeća, pa se sada traži veća razina kontrole i pouzdanosti informacija kako za menadžment, tako i za ostale interesne grupe.

Da bi zadržala reputaciju i kredibilitet, revizija se kao djelatnost mora kontinuirano prilagođavati promjenama u poslovnom okruženju. Revizijska djelatnost i tržišta kapitala su pod utjecajem sve veće internacionalizacije tržišta vrijednosnih papira i porasta zakonske regulative, a sve radi bolje zaštite investitora i osiguranja veće kvalitete informacija za korisnike (točnost i pravovremenost). Najznačajniji utjecaji koji uz korporativne skandale na nju posljednjih godina djeluju povezuju se uz porast broja poslovnih sustava koji prema zakonu trebaju provoditi reviziju (širenje tržišta revizije što je ujedno u uskoj vezi sa razvojem kapitalnih tržišnih ekonomija).

Revizija se u suvremenim uvjetima usmjerava i na ocjenu dostignutoga stupnja očuvanja i zaštite okoliša, kao značajnoga čimbenika u postizanju načela održivoga razvoja koje objedinjuje ekonomski, ekološki i društveni segment poslovanja. To se prvenstveno odnosi na uštede energije, uvođenje i povećanje udjela energije dobivenih iz obnovljivih izvora, uštede i zaštitu pitke vode, zbrinjavanje otpadnih voda, smanjenje količine otpada, recikliranje, širenje svijesti o potrebi korištenja neškodljivih i ekološki prihvatljivih materijala i sl.

Pred interne i eksterne revizore postavlja se zadatak da primjenom novih znanja za organizacijsko provođenje revizije okoliša traže novi organizacijski pristup i kvalitetnu tehnološku podršku usmjerenu očuvanju i zaštiti okoliša. Uvažavati treba promjene u okruženju, zahtjeve različitih interesnih skupina, korisnika proizvoda i usluga (kupci), zaposlenike, tržišne trendove, te važeće zakone i standarde.

Unapređenje i zaštita okoliša postala je značajna komponenta poslovnog imidža, a interni revizori su zaduženi da budu njihovi psi čuvari (eng. watch dogs).

Interna revizija okoliša mјera je kojom se ostvaruje pro-aktivni pristup okolišu koji osigurava poštivanje standarda, propisa, mјera i politika, te potiče menadžment na sveobuhvatniju ugradnju elemenata očuvanja i zaštite okoliša u sve procese i aktivnosti koje se provode u poslovnom sustavu. U tom se smislu zahtjevi koji se postavljaju pred internu reviziju okoliša odnose na osiguranje usklađenosti poslovnih sustava s postojećim zakonima i regulativama povezano s očuvanjem i zaštitom okoliša, procjenu djelovanja postojećih sustava internih kontrola vezanih za upravljanje potrošnjom energije i vode, te upravljanje otpadom, na što se nadovezuje utvrđivanje utjecaja postojećih poslovnih aktivnosti, proizvoda i usluga, identificiranje mogućih troškovnih ušteda od smanjenja potrošnje materijala, energije i vode te minimiziranja i recikliranja otpada.

Navedene zahtjeve moguće je ostvariti uvođenjem kvalitetnoga sustava upravljanja okolišem u poslovne sustave. Uvođenje sustava upravljanja okolišem zahtjeva od interne revizije da utvrdi optimalni sustav sukladno djelatnosti i potrebama poslovnoga sustava, te njegovu usklađenost s poslovnim politikama i procedurama. Bez obzira na obuhvat zahtjeva interne revizije okoliša potrebno je naglasiti da je on usmjeren poboljšanju odnosa poslovnoga sustava prema okolišu. Uloga interne revizije okoliša kao produžene ruke menadžmenta usmjerena je uđovoljavanju informacijskih zahtjeva menadžmenta poslovnog sustava kako bi se ostvarili ciljevi i zadaci koji proizlaze iz definiranih politika o okolišu. Pri tom je potrebno uvažavati načela, instrumente i tehnike djelovanja interne revizije, posebno one koje se odnose na prihvaćene politike prema okolišu.

Odnos prema okolišu se u okviru interne revizije prepoznaje kroz primjenu propisa i standarda o zaštiti okoliša, procjenu djelovanja internih kontrola kod zbrinjavanja otpada (što se posebno odnosi na opasni otpad), korištenju alternativnih mogućnosti u procesima, proizvodima i uslugama s pozicije njihova utjecaja na okoliš, korištenje metoda i postupaka kojima se značajno

smanjuje potrošnja materijala, vode ili energije, utvrđivanje i objava troškovnih ušteda nastalih radi provođenja mjera razvrstavanja otpada, smanjivanja ukupne količine otpada ili unapređenja sustava njegova recikliranja, postizanje veće usklađenosti poslovnih procesa i aktivnosti poslovnog sustava u odnosu prema okolišu, podizanje svijesti zaposlenika kroz različite oblike edukacije i nagrađivanja kako bi se primjenom novih metoda i postupaka osigurao kvalitetniji odnos prema okolišu, ostvarilo veće uštede neobnovljivih i veće korištenje obnovljivih izvora energije i materijala.

Zahtjevi koji se postavljaju pred internu reviziju okoliša ukazuju na potrebu njenoga ustrojavanja na način da u najvećoj mogućoj mjeri pomogne menadžmentu poslovnog sustava da unaprijedi njegov odnos prema okolišu (humani pristup) i time doprinese poboljšanju poslovnoga rezultata (kapitalistički pristup). Da bi to bilo moguće potrebno je donijeti kvalitetan plan provođenja revizije okoliša i osigurati stručni tim za njegovo provođenje angažiranjem postojećih kadrova ili vanjskih eksperata. Prepostavka za uspješnu primjenu interne revizije okoliša je ustrojavanje sustava upravljanja okolišem temeljeno na odredbama međunarodnog standarda ISO 14001 ili europskoga standarda EMAS.

### **1.1. Postavljanje problema istraživanja**

Ovim istraživanjem će se utvrditi uloga i značaj interne revizije u zadovoljenju informacijskih zahtjeva menadžmenta u području unapređenja i zaštite okoliša. Navedeno uključuje ocjenu prisutnosti sustava upravljanja okolišem u praksi i načina evidentiranja troškova okoliša u računovodstvenom informacijskom sustavu a kao pretpostavke oblikovanja informacijske osnovice za donošenje poslovnih odluka u specifičnim uvjetima u kojima djeluju poslovni sustavi u hotelijerstvu Hrvatske.

Interna revizija predstavlja „produženu ruku menadžmenta“ i obavlja se sukladno propisima i pravilima struke. Jedna od značajnih uloga interne revizije je prepoznati i ocijeniti rizik za okoliš u djelovanju poslovnog sustava. Naglasak je na preventivnom djelovanju interne revizije u procjeni potencijalnoga rizika, kako bi se spriječile moguće kazne i globe štetnoga utjecaja na okoliš, pozitivno utjecalo na zdravlje i sigurnost, ali i naglasile koristi od ovakvoga pristupa okolišu koji se manifestira u troškovnim uštedama i povećanoj efikasnosti poslovanja i poboljšanom imidžu poslovnoga sustava.

U istraživanju će se uvažiti suvremena teorijska i praktična dostignuća interne revizije i načela djelovanja menadžmenta okoliša u hotelijerstvu.

U tom smislu ključna je uloga interne revizije koja u aktivnostima, proizvodima i uslugama poslovnih sustava uz odobrenje menadžmenta treba utvrditi postojeće utjecaje na okoliš, raščlaniti ove utjecaje na osnovne sastavne dijelove i utvrditi načine pomoći kojih se svaka pojedina komponenta treba popraviti kako bi negativan utjecaj koji ostvaruje na okoliš bio minimiziran ili otklonjen ako je to moguće. Interna revizija treba u tom smislu u svoje planove uključiti očuvanje i zaštitu okoliša, a kao rezultat provedene interne revizije predložiti mjere menadžmentu za poboljšanja odnosa prema okolišu poslovnih sustava.

Europski sustav upravljanja i zaštite okoliša - EMAS (Eco-management and audit scheme) prepostavlja uvođenje interne revizije u poslovnom sustavu. EMAS predstavlja dobrovoljni instrumentarij upravljanja okolišem za one poslovne sustave koji djeluju na području Europske Unije iako je u novije vrijeme moguće uključiti i sustave izvan EU (EMAS III). Ovaj sustav poboljšava kredibilitet i povjerenje korisnika, smanjuje troškove u odnosu na reaktivni menadžment, otvara nove poslovne mogućnosti pa je njegov cilj usmјeren kontinuiranom unapređenju odnosa prema okolišu poslovnoga sustava.

## **1.2. Cilj, svrha i metode istraživanja**

**Cilj** doktorske disertacije je istražiti veze i odnose interne revizije i menadžmenta okoliša u hotelskim poslovnim sustavima u Hrvatskoj, a kao prepostavke minimiziranju ili otklanjanju rizika i poboljšanju finansijskoga rezultata, uvažavanjem postojećih zakonskih propisa i standarda, proučavanjem teorijskih dostignuća i korištenjem najbolje svjetske prakse.

**Svrha** je ukazati na nedovoljnu prisutnost instrumentarija koji bi hotelskim poslovnim sustavima omogućio postavljanje kvalitetne informacijske osnovice za menadžment okoliša te nedovoljnu uključenost internoga revizora u očuvanje i zaštitu okoliša, ali i na mogućnostima koje kvalitetno uspostavljeni sustavi upravljanja okolišem donose poslovnom sustavu, okruženju i okolišu. Klasične računovodstvene informacijske sustave koji u tom smislu trebaju pružiti informacije potrebno je prilagoditi novim zahtjevima u poslovanju prvenstveno radi zadovoljenja zakonskih propisa, a interne revizore usmjeriti u područje okoliša kako bi se stvorile realne prepostavke za prikupljanje potrebnih informacija o okolišu i njihovo prezentiranje menadžmentu. Sagledavanjem primjera najbolje prakse ima za cilj korištenje rješenja za unapređenje dostaogutoga stupnja razvoja zaštite okoliša.

**Metode** koje se koriste u disertaciji primjerene su zahtjevima društvenih istraživanja i specifičnostima teme koja se obrađuje. Primjenom induktivne metode će se temeljem pojedinačnih činjenica doći do općeg zaključka, a deduktivnom metodom će se opći zaključci implementirati za oblikovanje modela. Metodama analize i sinteze sagledavati će se pojedinačni utjecaji pojedinih elemenata na poslovni sustav kao cjelinu i obrnuto. Za proučavanje relevantne literature koristit će se povjesna metoda. Ocjena dostaogutoga stupnja razvoja interne revizije u hotelijerstvu Hrvatske, temeljit će se na anketnom istraživanju koje će se provesti u velikim hotelskim poslovnim sustavima koji svojim vrijednosnim papirima trguju na finansijskim tržištima, a prikupljena građa će se obraditi primjenom SPSS softverskoga programa.

## **1.3. Hipoteze – glavna i pomoćne**

Predmet i svrha istraživanja usmjeravat će se prema ciljevima istraživanja na način da će primjeniti relevantni metodološki postupak, kako bi se dokazala sljedeća glavna hipoteza:

### Glavna hipoteza

**Kvalitetna i pravovremena informacija o unapređenju i zaštiti okoliša ključna je za ostvarivanje načela održivoga razvoja poslovnoga sustava. Interna revizija ima nezamjenjivu ulogu u preventivnom djelovanju u cilju smanjenja rizika prema okolišu, a potporu u tome treba joj pružiti kvalitetno implementiran sustav upravljanja okolišem temeljen na načelu kontinuiranoga poboljšanja i sudjelovanju svih zaposlenih u poslovnom sustavu.**

Informacije o okolišu se prezentiraju menadžmentu kao nositelju poslovnih odluka usmjerenim na poboljšanje odnosa prema okolišu. Uloga je interne revizije da podupire menadžment u unapređenju i zaštiti okoliša što mora strateška odrednica razvoja poslovnog sustava radi minimiziranja rizika od degradacije okoliša. Uvođenje sustava upravljanja okolišem predstavlja početni korak u osiguranju poboljšanja odnosa poslovnog sustava prema okolišu, a obuhvaća donošenje politika o okolišu, operacionalizaciju politika u vidu ciljeva i zadataka, provođenje postavljenih ciljeva, kontrolu poslova i utvrđivanje mogućnosti za poboljšanjem. Primjenom relevantnoga metodološkog postupka dokazivat će se glavna i pomoćne hipoteze.

Glavnu hipotezu nadopunit će pomoćne hipoteze:

Pomoćna hipoteza 1

**Interna revizija nije na adekvatan način pozicionirana u hotelskim poslovnim sustavima u Hrvatskoj.**

Istraživanjem se želi dokazati da interna revizija još uvijek nije u hotelskim poslovnim sustavima dobila ono mjesto koje joj u suvremenim uvjetima pripada. U suvremenim uvjetima se internoj reviziji ne pristupa s pozicijom zakonom definirane kategorije, već se uvodi kao nezaobilazan instrument upravljanja, jer se od klasičnog pristupa naknadnog ocjenjivanja, sve više okreće budućim zbivanjima, posebno području upravljanja rizicima, te pomaže menadžmentu u pronalaženju kvalitetnih rješenja u raznim područjima poslovne problematike, te u realizaciji cilju usmjerениh aktivnosti. U dokazivanju ove hipoteze koristit će se rezultati anketnoga istraživanja komparirani s teorijskim polazištima i primjerima dobre prakse.

Pomoćna hipoteza 2

**Potpore sustavu upravljanja i zaštite okoliša (EMS) u hotelskim poslovnim sustavima je nedovoljno naglašena u ciljevima, zadacima i u instrumentima koje primjenjuje interna revizija.**

Prihvaćanje koncepcije održivoga razvoja turizma nalaže hotelskim poslovnim sustavima da u svim područjima djelovanja primijene instrumentarij koji osigurava postizanje ovih ciljeva, definiranih u okviru strategije razvoja turizma Hrvatske. To znači da se i u području interne revizije trebaju primijeniti instrumenti, koji će osigurati pripremu informacija o djelovanju internih kontrola i o stupnju ostvarenja ciljeva i zadataka iz domene eko-pristupa, odnosno zaštite i unapređenja okoliša. Mogućnosti za uvođenje sustava leže u primjeni standarda okoliša, prvenstveno međunarodnoga ISO 14001 i Europskog EMAS-a na način da se najprije utvrdi postojeće stanje njihove primjene u hotelskim poslovnim sustavima. Sljedeći korak je promjena u politikama o okolišu kojima se zaštita okoliša naglašava kao sastavni dio ciljeva i zadataka koji iz njih proizlaze. Na to se nadovezuju postupci interne revizije usmjereni upravljanju i zaštiti okoliša, te je u tom kontekstu potrebno kontinuirano usavršavanje ovog sustava. U dokazivanju ove hipoteze koristit će se rezultati anketnoga istraživanja u komparaciji s odredbama ISO standarda i standarda EMAS.

Pomoćna hipoteza 3

**Klasično računovodstvo hotelskih poslovnih sustava u Hrvatskoj ne osigurava relevantne informacije za oblikovanje revizijskoga mišljenja o dostignutom stupnju očuvanja i zaštite okoliša po načelima EMAS-a.**

Tradicionalni računovodstveni sustavi nisu prilagođeni zahtjevima, koji se u suvremenim uvjetima nameću u pogledu osiguranja računovodstvene informacijske osnove za upravljanje okolišem. Da bi interna revizija primjenom specifičnoga instrumentarija mogla mjeriti i vrednovati utjecaj odluka menadžmenta u hotelskim poslovnim sustavima koji imaju značajan utjecaj na okoliš, potrebno je u tu svrhu osigurati kvalitetniju informacijsku osnovicu. Iz tog se razloga preporuča ustrojavanje računovodstva okoliša, kao posebnog oblika računovodstva odgovornosti koje osigurava relevantne informacije o utjecaju poslovnih odluka na troškove, učinke i interne rezultate, te za ocjenu odnosa ulaganja i koristi. U takvim će okolnostima revizorova izvješća uključivati ocjenu kvalitete funkcioniranja sustava, ali i kvalitetu podataka iskazanim u općim i posebnim izvještajima, u kojima su sadržani podaci i informacije od značaja za upravljanje okolišem. U dokazivanju ove hipoteze koristit će se teorijska polazišta računovodstva okoliša, podaci prikupljeni anketnim upitnikom o postojećoj strukturi troškova okoliša i izvješćivanja o okolišu u komparaciji sa zahtjevima suvremene revizije okoliša temeljene na standardima EMAS.

#### Pomoćna hipoteza 4

##### **Interni revizor nije dovoljno uključen u koncipiranje sustava upravljanja okolišem.**

U praksi hotelskih poslovnih sustava prisutan je porast ekoloških standarda, internih kontrola i instrumenata za osiguranje kvalitetne informacijske osnovice upravljanja okolišem. Istražit će se koliko je interni revizor uključen u ove aktivnosti i da li su znanja koja posjeduje dosta na za tekući doprinos uvođenju i unapređenju djelovanja sustava i za očuvanje okoliša. Anketnim istraživanjem će se utvrditi mjesto i uloga interne revizije u unapređenju i zaštiti okoliša, a u komparaciji s teorijskim polazištima i primjerima dobre prakse.

#### Pomoćna hipoteza 5

##### **Sustav izvješćivanja o okolišu na razini hotelskoga poslovnog sustava nije usklađen sa sustavom izvješćivanja na razini destinacije i na nacionalnoj razini, niti je tako postavljena hijerarhija ciljeva usklađena s djelovanjem interne revizije.**

Hotelski poslovni sustavi trebali bi imati ustrojen odgovarajući sustav izvješćivanja o okolišu po metodološkim osnovama računovodstva okoliša. Ustrojavanje menadžerskoga računovodstva okoliša pretpostavka je sastavljanja kvalitetnih izvještaja o okolišu (članak 18. Zakona o računovodstvu) koje treba uspoređivati na razini destinacije i na nacionalnoj razini. Bez ovih pretpostavki nije moguće ocjenjivati donesene odluke i postupke vezane za relevantne utjecaje na okoliš na različitim hijerarhijskim razinama. U procesu dokazivanja ove hipoteze koristit će se rezultati anketnoga istraživanja u komparaciji s teorijskim okvirom računovodstva okoliša i revizije okoliša, uz uvažavanje relevantnih propisa i standarda.

#### **1.4. Očekivani znanstveni doprinos i doprinos praksi**

Znanstveni doprinos ovoga istraživanja bit će prezentiran u obliku modela interne revizije okoliša i sustava informacija o okolišu neophodnih menadžmentu hotelskih poslovnih sustava za donošenje poslovnih odluka u skladu s ciljevima održivoga razvoja. Polazišta modela bit će moguće implementirati u ustrojavanju interne revizije okoliša u hotelskim poslovnim sustavima u Republici Hrvatskoj, a uz uvažavanje teorijskih polazišta, propisa i standarda, te primjera najbolje prakse u svijetu.

#### **1.5. Struktura doktorske disertacije**

Struktura doktorske disertacije temelji se na svrsi i predmetu istraživanja kao i na ciljevima koji se ovim istraživanjem žele ostvariti. Povezat će se teorijska polazišta, primjeri dobre prakse, odredbe standarda i propisa sa specifičnim zahtjevima hotelijerstva kao djelatnosti i prilika u Republici Hrvatskoj. Pored uvoda i zaključka sadržaj doktorske disertacije je podijeljen u četiri poglavila i to:

- interna revizija u teoriji i hotelskoj praksi
- ekonomске osnove menadžmenta okoliša
- revizija okoliša
- rezultati empirijskoga istraživanja i dokazivanje hipoteza
- model interne revizije okoliša hotela.

### ***Interna revizija u teoriji i hotelskoj praksi***

Obrađuje se problematika interne revizije u teoriji i praksi, a u vezi s odredbama standarda te načelima, pravilima i postupcima interne revizije. Interna revizija se sagledava kao dio ukupnosti revizijskih postupaka uz uvažavanje nacionalnih i međunarodnih revizijskih standarda na polazištima globalizacijskih procesa.

Obrađuje se interna revizija kao profesija, način stjecanja ovlaštenja (certifikat ovlaštenoga internog revizora), ulogu udruženja profesionalnih revizora problematike profesionalne etike u ovoj profesiji. Poseban je naglasak na internoj reviziji u sustavu korporativnoga upravljanja, a zbog usklađivanja pojedinačnih ciljeva svake interesne skupine, radi nadzora nad mogućim rizicima. Istražit će se dostignuti stupanj razvoja interne revizije u hotelskim poslovnim sustavima u Hrvatskoj kako bi se u ovoj djelatnosti mogle ocijeniti realnosti uvođenja revizije okoliša. Interna revizija okoliša će se sagledavati kao sistematiziran, dokumentiran, periodičan i objektivan proces kontrole okoliša koji pomaže poslovnom sustavu u usklađivanju s propisima i standardima te u promoviranju i poticanju očuvanja okoliša. Intencija je djelovanja revizije okoliša u zadržavanju pozitivnog imidža u javnosti, te podizanju odgovornosti i svijesti zaposlenih u okviru EMS-a (sustava upravljanja okolišem). Korištenjem instrumentarija, metoda i tehnika računovodstva i revizije okoliša osigurava se ocjena finansijskih učinaka aktivnosti menadžmenta na očuvanju i zaštiti okoliša na svim hijerarhijskim razinama.

### ***Ekonomske osnove menadžmenta okoliša***

Menadžment okoliša je tijelo čiji je zadatak osigurati prepostavke za upravljanje sustavom unapređenja i zaštite okoliša. Sustav upravljanja okolišem je dio upravljačkoga (menadžment) informacijskog sustava usmјeren na razvoj, implementaciju i provođenje politika prema okolišu, a temeljeno na međunarodnoj i nacionalnoj regulativi te ISO standardima (ISO 14000ff) koje treba implementirati u specifičnim uvjetima poslovanja u hotelijerstvu, ako prvu fazu do certificiranja sustava po standardima EMAS.

Ekonomske osnove upravljanja okolišem temelje se na informacijama računovodstva okoliša i interne revizije iz područja rizika, imovine, troškova, investicija, razvoja te softverskih rješenja, usklađenih s informacijskim zahtjevima strategijskoga menadžmenta usmјerenoga na ostvarenje ciljeva održivoga razvoja.

Područje troškova okoliša obuhvaća sve one finansijske učinke koji su rezultat ulaganja u unapređenje i zaštitu okoliša. Ove troškove nije jednostavno mjeriti. Naime, malo je konvencionalnih troškova koji se mogu najlakše mjeriti. Posebnu pozornost treba posvetiti prepoznavanju i obuhvaćanju skrivenih i nepredvidivih troškova (npr. odgovornost za buduće štete) i troškova imidža. Tu se javlja i posebna skupina troškova koji proizlaze iz odnosa s interesnim skupinama, a značajni su za ocjenu eko-učinkovitosti poslovnog sustava.

Orijentacija na strategijsko poslovno odlučivanje treba uvažavati i sustav informacijskih zahtjeva operativnoga menadžmenta temeljenih na sustavu USALI. To nameće potrebu da se sustav strateškoga izvješćivanja nadograđi na izvještaje za upravljanje okolišem temeljenih na standardima USALI.

### ***Revizija okoliša***

Revizija ima zadatak ocjene vjerodostojnosti iskazanih elemenata u izvještajima o okolišu te koordinira djelovanje sustava internih kontrola što uključuje planiranje i ocjenjivanje troškova okoliša. Naglasak je preventivnom djelovanju menadžmenta i na anticipiranju budućih rizika zbog štetnih utjecaja vezanih uz okoliš o čemu treba osigurati zadovoljenje informacijskih zahtjeva vezanih za upravljanje troškovima okoliša i oblikovanje zelenih strategija.

U tom se smislu u ovom dijelu objašnjava pojam, sadržaj i oblici revizije okoliša kao specijaliziranoga oblika revizije orijentiranoga periodičnoj i objektivnoj procjeni aktivnosti poslovnog sustava u odnosu na menadžment. Ona predstavlja instrument menadžmenta kojim se osigurava provođenje temeljnih zadaća koje se odnose na unapređenje i zaštitu okoliša. Revizija okoliša predstavlja potvrdu usklađivanja sa regulativom okoliša, ocjenu efikasnosti uspostavljenih sustava upravljanja okolišem i procjenu rizika nereguliranih ili zakonom reguliranih materijala i prakse.

### ***Rezultati empirijskoga istraživanja i dokazivanje hipoteza***

Kao podloga za dokazivanjem postavljenih hipoteza provedet će se istraživanje kako bi se istražilo dostignuti stupanj razvoja interne revizije u velikim hotelskim poslovnim sustavima i ukazati na njegove prednosti i nedostatke. Istražit će se i implementiranost menadžmenta okoliša u hotelskim poslovnim sustavima. U cilju utvrđivanja stanja računovodstva okoliša analizirat će se i računovodstvene evidencije o troškovima u praksi kako bi se utvrdilo koji se troškovi u tom smislu bilježe i da li je to ujedno dostanata osnovica menadžerima za poslovno odlučivanje usmjereno zaštiti okoliša. Temeljeno na rezultatima istraživanja, a primjenom relevantnoga metodološkog postupka ukazat će se da li su pojedine hipoteze dokazane ili odbačene.

### ***Model interne revizije okoliša hotela***

Temeljeno na rezultatima provedenoga istraživanja i primjerima dobre prakse oblikovat će se model interne revizije, prilagođen informacijskim zahtjevima menadžmenta hotela kao i menadžmenta okoliša, sukladno načelima sustava upravljanja zaštitom okoliša (EMS). Oblikovanje modela će se temeljiti na odredbama metodologije USALI, norme ISO 14000ff (ISO 14001, 14010, 14011, 14021) te standarda ISO 19011, a radi osiguranja informacija za ocjenu odgovornosti menadžmenta za djelovanje prema okolišu. Certificiranje sustava prema međunarodnom standardu ISO 14001 nosi značajne koristi, ali uključuje primjenu IT i tehnologije, edukaciju zaposlenih i uspostavu sustava izješćivanja. Benchmarking iskazanih rezultata i njihovu reviziju osiguravaju odredbe norme EMAS (Eco Management and Audit Scheme) čiju implementaciju u hotelijerstvu treba nadograditi na standardizirani sustav izještavanja USALI. Oblikovat će se sustav USALI izještaja iz kojih će se formirati zaseban izještaj o okolišu koji će sadržavati informacije o troškovima okoliša bilo da su posljedica ulaganja u unapređenje i zaštitu okoliša (troškovi za kvalitetu) ili onih koji su nastali zato što nije bilo pozitivnoga djelovanja na okoliš (troškovi ne-kvalitete).

### **1.6. Zaključak i polazišta za daljnja istraživanja**

Rezimirat će se rezultati provedenoga istraživanja iz kojih će proizaći određeni zaključci. Zaključci će se dopuniti prijedozima za poboljšanjima u području organizacije interne revizije u hotelskim poslovnim sustavima, menadžmentu okoliša i evidentiranju troškova okoliša. Obrazložit će se znanstveni doprinos rada vezan za mogućnosti oblikovanja izještaja o okolišu temeljen na metodologiji USALI i mogućnosti implementacije interne revizije okoliša u hotelskim poslovnim sustavima a s ciljem da se rezultati istraživanja implementiraju u praksi hotelskih poslovnih sustava u Hrvatskoj. Temeljeno na stečenim spoznajama definirat će se polazišta za daljnja istraživanja, a u skladu sa suvremenim svjetskim trendovima, specifičnostima djelatnosti i mogućnostima u praksi hotelijerstva Hrvatske.

## **2. INTERNA REVIZIJA U TEORIJI I HOTELSKOJ PRAKSI**

Funkcija revizije u poslovnom sustavu je da korisnicima osigura povjerenje u vjerodostojnost, točnost i kvalitetu informacija na temelju kojih će donositi poslovne odluke. Za tržište kapitala je revizorovo izvješće pretpostavka vjerodostojnosti temeljnih finansijskih izvještaja koji su osnova za donošenje odluka dioničarima i investitorima o ulaganjima u određeni poslovni sustav. Korisnici finansijskih izvještaja moraju biti sigurni da su informacije koje oni iskazuju kvalitetna osnova za donošenje poslovnih odluka. Pri provođenju samoga revizijskog postupka posebno je važno poznavati okruženje poslovnog sustava, a to podrazumijeva poznavanje važećih zakona, standarda, tržišnih uvjeta, konkurenциje i specifičnosti djelatnosti.

Radi velikoga područja koje revizija kao djelatnost obuhvaća isprofilirale su se različite vrste revizija, od kojih se najčešće spominju eksterna i interna revizija. Eksterna revizija je „najznačajniji dio cjelokupne revizijske djelatnosti“<sup>1</sup> koji se odnosi na neovisno ispitivanje i ocjenu realnosti i objektivnosti informacija prezentiranih u temeljnim finansijskim izvještajima. Obveza provođenja eksterne revizije propisana je čl. 6. zakona o reviziji „jednom godišnje za sva dionička društva, komanditna društva i društava s ograničenom odgovornošću čiji godišnji ukupan prihod u godini koja prethodi reviziji prelazi 30.000.000,00 kuna, banke, osiguravajuća društva, investicijske fondove, mirovinske fondove, mirovinska osiguravajuća društva i druga društva po posebnim propisima, kao i povezana društva bez obzira na njihovu veličinu, ako vladajuće društvo podliježe reviziji. Jednom godišnje reviziji podliježu i konsolidirani finansijski izvještaji.“<sup>2</sup>

Za razliku od eksterne revizije koja je naknadna i ocjenjivačka, interna revizija je u cijelosti usmjerena menadžmentu poslovnog sustava, kojem treba pomoći pri donošenju odluka na način da se prethodno istraži pouzdanost i efektivnost poslovnih aktivnosti ali i djelovanje internih kontrola unutar poslovnog sustava. Interna revizija se mora prilagoditi poslovnom sustavu u koji se uvodi, a obavlja se primjenom različitih modela prilagođenih specifičnostima djelatnosti te postavljanjem revizijskih ciljeva i zadataka. Rast i razvoj interne revizije kao profesije povezan je s osnivanjem i razvojem Instituta internih revizora, a baziran je na pretpostavci da se radi o profesiji koju određuju definirani profesionalni standardi. Postoji više načina prezentiranja uloge interne revizije što proizlazi iz različitih pristupa i različitog tumačenja načela što ne znači da osnovna terminologija nije jasna i precizna. U različitim tumačenjima ogleda se fleksibilnost u revizijskom obuhvatu jer interna revizija svakom poslovnom sustavu pristupa na različit način a ovisno o specifičnosti djelatnosti, veličini, organizacijskoj strukturi i potrebama koje pred njih postavlja menadžment. Osnovna uloga interne revizije usmjerena je procjeni rizika i internim kontrolama poslovnog sustava, a u posljednje je vrijeme sve važnija njena savjetodavna uloga u procesu odlučivanja i upravljanja poslovnim sustavom.

U suvremenim uvjetima menadžment poslovnog sustava donosi odluke usmjerene ostvarenju postavljenih ciljeva, a nadzor nad funkcioniranjem poslovnog sustava uz interne kontrole provodi se u formi interne revizije koja predstavlja značajan dio cjelokupnog revizijskog postupka. Interna revizija predstavlja zasebnu organizacijsku jedinicu koja djeluje unutar poslovnog sustava čiji su zadaci usmjereni ispitivanju funkcioniranja sustava internih kontrola koje djeluju u poslovnom sustavu, razvoju i poboljšanju djelotvornosti poslovnih funkcija na razini njih samih i na razini cjelokupnoga poslovnog sustava, ispitivanju načina donošenja poslovnih odluka, funkcioniranja finansijskih sustava i drugih načina ispitivanja i ocjene poslovanja.

Ustrojavanje funkcije interne revizije u poslovnom sustavu nije zakonski regulirano kao obveza, već se predviđa kao mogućnost. Iako poslovni sustavi ne podliježu zakonskoj obvezi njenoga uvođenja, menadžment je u internoj reviziji prepoznao funkciju koja mu daje korisne informacije u pronalaženju rješenja za poboljšanje poslovanja.

<sup>1</sup> Tušek, B., *Revizija instrument poslovnog odlučivanja*, TEB Poslovno savjetovanje d.o.o., Zagreb, 2001, str. 53.

<sup>2</sup> Čl. 6. Zakona o reviziji, NN 146/05 i Zakona o izmjenama i dopuna zakona o reviziji 139/08.

Interna se revizija razvijala pod utjecajem rasta i razvoja poslovnih sustava, promjena u njihovoj organizacijskoj strukturi i strukturi vlasništva kapitala, posebno vezano za pojavu dioničara i odgovornosti menadžmenta za poslovanje i razvoj poslovnoga sustava.

„lako je osnova interne revizije ostala ista, razvoj moderne profesije usmjeren je na područja na koja se nekada nije moglo niti zamisliti.“<sup>3</sup> Najveća potreba za osnivanjem interne revizije postoji u velikim korporacijama, dioničkim i komanditnim društvima, a područja njenoga djelovanja obuhvaćaju poslovne politike, poslovno odlučivanje, finansijsko poslovanje, prikupljanje, obradu i distribuciju informacija. Interna revizija u suvremenim uvjetima je pod utjecajem globalizacijskih procesa, smanjivanja troškova, ciljeva i odgovornosti, povećanja finansijskih, ekoloških i političkih rizika, promjena u području transparentnosti i finansijskog izvještavanja, održivosti tj. potrebe za objedinjavanjem ekonomskih, ekoloških i društvenih pitanja.

## 2.1. Vrste revizije

Razvoj revizijske profesije u teoriji i praksi temelji se na klasifikaciji vrsta revizije i području koja revizijska djelatnost pokriva, a područje revizije se zbog njenog širokog obuhvata djelovanja klasificira prema više kriterija i to:<sup>4</sup>

1. mjestu tijela koje obavlja reviziju (interna i eksterna)
2. subjektu koji provodi reviziju (pojedinačna i kompleksna)
3. objektu koji se pregledava (knjigovodstvena, privredna, finansijska, revizija osnivanja, sanacije, statusnih promjena, likvidacije, završnog računa), te
4. obuhvatu i vremenu obavljanja revizije (prethodna, završna, revizija koja se izvodi u određenom razdoblju bez prekida, kontinualna, potpuna, djelomična revizija, uvid u poslovanje, proceduralna revizija).

U Američkoj se literaturi zbog lakšega razumijevanja i svođenja na značajne razlike između pojedinih vrsta revizije navode klasifikacije s obzirom na tijelo, objekt i područje ispitivanja, pa će se izdvojiti podjela na internu, eksternu te državnu reviziju. Svaka od njih ima definiran pojam, temeljna načela, objekt i predmet rada, metode i način rada te općenito stručna pravila koja su utvrđena načelima, standardima, kodeksima i drugim pravilima. Poznavanjem strukovnih pravila svake od revizija, omoguće se lakša i kvalitetnija stručna suradnja, bolji kolegijalni odnosi, pronalaženje zajedničkih dodirnih točaka u radu čime se omogućuje korištenje rezultata rada među revizorima, razmjena informacija, rezultata i mišljenja o obavljenim revizijama, unapređenje i poboljšanje rada revizora.

*Revizijska načela* su uglavnom ista za sve vrste revizija, ali se obzirom na zadatke i ulogu pojedine revizije različito primjenjuju. Definirana su kao „skup općih, osnovnih ili temeljnih pravila potrebnih za definiranje profesionalnih pravila revizije.“<sup>5</sup> U teoriji i praksi najčešće se ističu sljedeća revizijska načela: načelo zakonitosti, načelo profesionalne etike, načelo neovisnosti, načelo stručnosti i kompetentnosti, načelo odgovornosti, načelo dokumentiranosti (pribavljanja dokaza), načelo korektnog izvješćivanja. Ona su jedinstvena i služe kao polazišna točka oblikovanja revizijskih standarda i kodeksa profesionalne etike.

*Revizijski standardi* su strukovna pravila koja se utvrđuju za svaku od pojedinih vrsta revizije, na temelju utvrđenih načela. Radi specifičnosti pojedine vrste revizije standardi su prilagođeni i definiraju područje rada svake od njih. Interna revizija definira svoja u standardima i smjernicama za stručno obavljanje interne revizije – u Okviru profesionalnog djelovanja (2007.) i Međunarodnom okviru profesionalnog djelovanja (2009.). Eksterna revizija ima svoje standarde

<sup>3</sup> Sawyer, L., et. al. *Sawyer's Internal auditing*, 5th edition, Istitute of internal auditing, The IIA Research Foundation, 2003, str. vii.

<sup>4</sup> Tušek, B., Žager, L., *Revizija, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika*, Zagreb, 2006. str. 69-71.

<sup>5</sup> Tokić, S., *Suradnja interne i eksterne revizije*, 12. Savjetovanje Interna revizija i kontrola, HZRFD, Zagreb-Poreč, 2009, str.142.

definirane u Međunarodnim revizijskim standardima. Svaka revizijska tvrtka razrađuje standarde za svoje potrebe. Državna revizija svoje je standarde definirala u INTOSAI<sup>6</sup> standardima u kojima se utvrđuju osnovna načela, opći standardi, standardi područja rada i standardi izvješćivanja državne revizije.

*Kodeks profesionalne etike* definira načela i pravila ponašanja revizora. Pravila ponašanja detaljnije utvrđuju primjenu etičkih načela. Etička načela internih revizora su integritet, objektivnost, povjerljivost i stručnost.<sup>7</sup>

*Objekt revizije* razlikuje se za svaku vrstu revizije. Za internu reviziju objekt revizije je cijelokupno poslovanje poslovnoga sustava, za eksternu reviziju su to finansijski izvještaji, a za državnu reviziju proračuni i poslovanje državnih poslovnih sustava. Interna revizija prema standardima u fokus svoga rada može pozicionirati svaki poslovni proces, organizacijski dio, projekt, program, odnosno svaki dio poslovanja i procesa upravljanja. Eksterna revizija obavlja reviziju finansijskih izvještaja, što podrazumijeva ispitivanje i ocjenjivanje realnosti i objektivnosti informacija sadržanih u finansijskim izvještajima. Objekt državne revizije usko je povezan uz zakonitost rada, način i ekonomičnost korištenja proračunskih sredstava i državne imovine, primjenu propisa o javnoj nabavi i dr. Za provođenje revizije nužno je i logično da interni, eksterni ili državni revizori prikupljaju informacije o objektu i predmetu revizije.

*Predmet revizije* je utvrđivanje, ispitivanje i procjenjivanje objekta revizije. On može biti isti ili sličan kod pojedinih vrsta revizija, a provodi se primjenom referentnih mjerila i kriterija za ispitivanje informacija, sustava internih kontrola, zakonitosti i procjene poslovanja i procesa upravljanja koje revizor mora imati ili utvrditi za provođenje pojedine revizije temeljem kojih uspoređuje informacije o objektu revizije. Kriteriji za ocjenu realnosti i objektivnosti finansijskih izvještaja su zakonski propisi te računovodstvena načela i standardi, a sam postupak ocjene provodi se u skladu s revizijskim standardima. Interna revizija može primjenjivati navedena mjerila i kriterije za slične revizije, ali može primjenjivati i druga primjerena objektu revizije.

*Postupak provođenja interne, eksterne ili državne revizije* definiran je nacionalnim ili međunarodnim revizijskim standardima, kodeksom profesionalne etike revizora i zakonskim propisima.<sup>8</sup> Obzirom da im je različit objekt i predmet revizije razlikuje se i sam postupak provođenja interne, eksterne i državne revizije. Revizori su odgovorni za primjenu odgovarajućih postupaka i kvalitetu revizije. Odgovornost revizora je provođenje cijelog procesa revizije, od faze planiranja, oblikovanja radne dokumentacije, prikupljanja dokaza i definiranje nalaza te sastavljanja izvješća.

Sličnosti pojedinih vrsta revizije proizlaze ih korištenja istih metoda revizije, metoda i načina provođenja procjenjivanja sustava internih kontrola, poslovnih i revizijskih rizika, zatim prikupljanja dokaza i definiranja nalaza. *Metode revizije* kojima se revizori koriste uglavnom su iste: opće metode (induktivna, deduktivna i iskustvena) i specijalne revizijske metode (metode intenziteta ispitivanja, metode smjera ispitivanja, metode opsega i kontinuiteta ispitivanja, metode načina ispitivanja) te analitički postupci.<sup>9</sup>

Sukladno navedenom izdvajaju se najznačajnije karakteristike pojedine vrste revizije.

*Interna revizija* (revizija poslovanja) odnosi se na reviziju koja se provodi unutar poslovnoga sustava, a predstavlja „ispitivanje organiziranosti te razvoj i poboljšanje efikasnosti pojedinih poslovnih funkcija, ispitivanje načina donošenja poslovnih odluka te funkciranja informacijskoga sustava i drugi poslovi kojima se provodi ispitivanje i procjena poslovanja

<sup>6</sup> INTOSAI – International Organization of Supreme Auditing Institutions – međunarodna organizacija vrhovnih revizijskih institucija, vidi više na [www.issai.org](http://www.issai.org)

<sup>7</sup> Okvir profesionalnog djelovanja, Fondacija za istraživanje Instituta internih revizora (IIA), ožujak 2007., str. 32.

<sup>8</sup> Više o tome: Žager, L.: Povezanost eksterne i interne revizije, Zbornik radova "Interna revizija i kontrola", HZRFD, Sekcija internih revizora, Zagreb-Opatija, 1998., str. 79-83.

<sup>9</sup> Prema Tušek, B., Žager, L., Revizija, Hrvatska zajednica računovoda i finansijskih djelatnika, Zagreb, 2006. str. 87-91.

poslovnih sustava.<sup>10</sup> Provode ju osobe zaposlene unutar poslovnih sustava, koje same organiziraju i provode program interne revizije čime se testira efektivnost internih kontrola poslovnoga sustava. Standardi rada internoga revizora, kodeks etike internih revizora i definicija sadržani su u okviru profesionalnog djelovanja. Potreba za organizacijom interne revizije u poslovnom sustavu nije zakonski propisana.

*Eksterna revizija* (komercijalna revizija) naziva se još i revizijom finansijskih izvještaja. Prvenstveno je usmjerena ispitivanju objektivnosti i realnosti informacija objavljenih u finansijskim izvještajima te je definirana kao „postupak ispitivanja i ocjenjivanja poslovanja poslovnoga sustava koja provode stručni, neovisni i za taj posao ovlašteni revizori.“<sup>11</sup> Američko udruženje računovođa definira reviziju kao „sistematičan proces objektivnog prikupljanja i ispitivanja dokaza o ekonomskim aktivnostima i događajima s ciljem utvrđivanja stupnja njihove usklađenosti s unaprijed postavljenim kriterijima, te priopćavanja rezultata zainteresiranim korisnicima“<sup>12</sup>. Eksterna revizija je u svom radu regulirana pravilima rada sadržanim u nacionalnim ili međunarodnim revizorskim standardima, njezin su predmet finansijski izvještaji, a provode ju stručne revizijske tvrtke temeljem ugovora sklopljenoga s upravom poslovnoga sustava.

Iz navedenih definicija proizlaze njene temeljne značajke, a to su da se revizijom naknadno ispituje poslovanje poslovnoga sustava, posebno finansijskih izvještaja gdje se traži usklađenost poslovanja s unaprijed postavljenim kriterijima kako bi se osigurala njihova objektivnost i realnost, angažirani stručnjaci tj. revizori su osobe zaposlene izvan poslovnoga sustava, a njihovo se mišljenje temelji na objektivnim dokazima i prezentira korisnicima. Postupak provođenja revizije finansijskih izvještaja zahtjevan je i složen, a odvija se u nekoliko faza:<sup>13</sup>

1. Preliminarne aktivnosti i preuzimanje obveze obavljanja revizije
2. Upoznavanje poslovanja klijenta, preliminarne analitičke postupke i planiranje revizije
3. Koncept značajnosti i procjene rizika revizije
4. Utvrđivanje preliminarne strategije revizije
5. Upoznavanje i ocjenu sustava internih kontrola klijenta
6. Provedbu dokaznih postupaka i
7. Kompletiranje revizije i sastavljanje revizorovog izvješća.

Revizija finansijskih izvještaja obuhvaćena je važećim Zakonom o reviziji<sup>14</sup>, a postupak primjene spomenutih međunarodnih revizijskih standarda povezan je uz metodologiju koju provodi revizijska tvrtka. Obzirom da metodologija nije izričito propisana, revizorska tvrtka sukladno prosudbi poslovnoga sustava određuje kojem će segmentu ili fazi revizije dati veću važnost.

*Državna revizija* obuhvaća ispitivanje i ocjenu finansijskih izvještaja i finansijskih transakcija poslovnih sustava koji su u većinskom vlasništvu države. Prema Zakonu od državnoj reviziji<sup>15</sup> to su: jedinice državnog sektora, jedinice lokalne samouprave i uprave, pravni subjekti koji se u cijelosti financiraju iz proračuna ili su u pretežitom vlasništvu države ili jedinica lokalne samouprave ili uprave. Državna revizija provodi se sukladno INTOSAI standardima u ime i za račun države. Provodi ju državni ured za reviziju, samostalna i nezavisna institucija, koju je utemeljio Hrvatski sabor i kome odgovara za svoj rad. Objekt državne revizije su: državni proračun, proračuni jedinica lokalne uprave, državni fondovi i Hrvatska narodna banka. Rad državne revizije sve manje je provjera zakonitosti, a sve više ocjena učinkovitosti, ekonomičnosti i djelotvornosti korištenja državnih sredstava.

<sup>10</sup> Ibidem, str. 72.

<sup>11</sup> Ibidem.

<sup>12</sup> Tušek, B., Revizija, Instrument poslovnog odlučivanja, TEB, poslovno savjetovanje d.o.o., Zagreb, 2001., str. 51.

<sup>13</sup> Opširnije o svakoj fazi vidi Tušek, B., Žager, L., Revizija, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, Zagreb, 2006. str. 162-259.

<sup>14</sup> Zakon o reviziji NN 146/05 i Zakon o izmjenama i dopunama zakona o reviziji NN 139/08

<sup>15</sup> Zakon o državnoj reviziji, NN. br. 70/93., 48/95., 105/99., 36/01., 44/01., 177/04.

Osim glavnih karakteristika interne, eksterne i državne revizije potrebno je detaljnije opisati međuodnos interne i eksterne revizije. Iako je uobičajeno da se kod spominjanja pojma revizije odmah pomisli na eksternu reviziju, prvenstveno na reviziju finansijskih izvještaja, treba naglasiti da se interna i eksterna revizija trebaju promatrati kroz uzajamnu povezanost jer jedna ne isključuje drugu već se međusobno pomažu i razmjenjuju podatke. U javnosti, ali i stručnim krugovima nije dovoljno naglašena razlika između mjesta, uloge, ciljeva i zadataka interne i eksterne revizije. Postavljaju se pitanja poput onih „zašto nam trebaju, radi čega se provode, kome su odgovorne, kome podnose izvješća“ i sl.

Tablica 1: Usporedni prikaz glavnih karakteristika interne, eksterne i državne revizije

	<b>Interne revizija</b>	<b>Eksterna revizija</b>	<b>Državna revizija</b>
Objekt	Poslovanje sustava	Finansijski izvještaji	Poslovni sustavi u većinskom vlasništvu države
Standardi	Međunarodni standardi za stručnu provedbu interne revizije	Međunarodni revizijski standardi	INTOSAI standardi
Zakoni	Politike poslovnoga sustava	Zakon o reviziji	Zakon o državnoj reviziji
Zadatak	Ocjena sustava internih kontrola i upravljanje rizicima	Ocjena pouzdanosti i točnosti informacija u FI	ocjena učinkovitosti, ekonomičnosti i djelotvornosti korištenja državnih sredstava
Iзвјеšće se podnosi	Menadžmentu	Eksternim korisnicima	Državnim vlastima
Zaposleni	Djelatnici iz poslovnoga sustava sa stručnim znanjem iz područja interne revizije	Djelatnici izvan poslovnoga sustava – dolaze iz specijaliziranih revizorskih tvrtki	Djelatnici iz državnih službi
Veličina poslovnoga sustava	Nije propisano – uglavnom se organizira u većim i velikim poslovnim sustavima	Poslovni sustavi koji kotiraju na burzama, finansijske institucije, osiguravajuća društva	Državni poslovni sustavi
Angažira ju	Uprava	Vlasnik	Država
Oblik izvještaja	Nije propisan	Propisan	--

Izvor: Obrada autora prema Porter, B., Simon, J., Hatherly, D., *Principles of external auditing, 2nd edition*, John Wiley and sons, Chichester, 2006.; i Tušek, B., Žager, L., *Revizija, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika*, Zagreb, 2006.

Sličnosti u zadacima interne revizije sa zadacima eksterne (ali i državne) revizije postoje u dijelu koji se odnosi na procjenu djelovanja sustava internih kontrola, ekonomičnost poslovanja, korištenje sredstava, fer i objektivno prikazivanje finansijskog stanja, pouzdanost i točnost informacija i sl.<sup>16</sup> Ispitivanjem i procjenjivanjem rada i poslovanja, poslovnih procesa i postupaka, interna revizija daje procjene na temelju kojih menadžment može donositi odluke, a interni revizori prilikom provođenja revizija trebaju odgovoriti na pitanje: "Kakva je kvaliteta poslovnoga sustava i procesa upravljanja i kako pomoći menadžmentu u procesu upravljanja i utjecati na poboljšanje poslovanja?". Međunarodni revizijski standardi nalažu da eksterna revizija treba uspostaviti komunikaciju s internom revizijom zbog informacija o njenom radu, procjeni rizika, učinkovitosti i djelotvornosti sustava internih kontrola.

<sup>16</sup> Prema Tokić, S., *Suradnja interne i eksterne revizije*, Zbornik radova interna revizija i kontrola, Poreč, 2009. str. 23.

Ako eksterna revizija procijeni da je rad interne revizije pouzdan i učinkovit onda se njime i koristi. U tom slučaju u svom radu eksterni revizori trebaju voditi računa o značaju rada interne revizije (testiranje suglasnosti kontrola je relevantnije od potencijalnih troškovnih ušteda), profesionalnoj kvalifikaciji i praktičnoj sposobljenosti zaposlenika koji obavljaju interne kontrole, nadzor i praćenje radne dokumentacije interne revizije i dosjea, opseg u kojem su nalazi interne revizije podržani odgovarajućim dokazima i rezultatima testova, opseg u kojem izvještaji interne revizije utječu na nalaze eksternog revizora u područjima preklapanja njihovih aktivnosti.<sup>17</sup> Načini ostvarivanja ciljeva interne i eksterne revizije slični su te se u mnogim slučajevima ne daju izolirati. Značajan dio rada interne revizije izrazito je koristan, a njezini rezultati utječu na vrstu, obujam postupaka i vremensko trajanje eksterne revizije. Treba naglasiti da radi šireg i različitog djelokruga rada internoga revizora njezin proces nema standardiziranu strukturu kao što je to slučaj u eksternoj reviziji.

Sukladno međunarodnim revizijskim standardima faza procesa eksterne revizije obuhvaća ocjenu sustava internih kontrola. Ako je sustav dobro postavljen i zadovoljava djelovanje poslovnoga sustava tada eksterni revizor prihvata rad interne revizije kao pouzdan i služi se njenim nalazima. I standardi interne revizije naglašavaju suradnju s eksternom revizijom kao bitan element kvalitete u radu interne revizije, no u praksi nije slučaj da se interna revizija služi dokumentacijom i radom eksternog revizora. Izvještaji internoga revizora nisu standardizirani i uobičajeno su opsežniji od onih eksternog revizora, a dostavljaju se menadžmentu kao njihovom najznačajnijem korisniku. Zajedničko je internoj i eksternoj reviziji da se obje moraju pridržavati strukom propisanih zahtjeva i pravila a usmjerene su na ocjenu efikasnosti funkcioniranja sustava internih kontrola i na osiguranju informacijske podloge za upravljanje, radi očuvanja i zaštite kapitala poslovnoga sustava. Uspješna suradnja internoga i eksternog revizora osigurava pretpostavke za sustavni nadzor poslovanja poslovnoga sustava s polazišta menadžmenta i eksternih korisnika.

## 2.2. Pojam i sadržaj interne revizije

Odgovornost interne revizije proizlazi iz teorijski definiranog okvira, koji se na različite načine i pristupe provode u pojedinom poslovnom sustavu. Svaki poslovni sustav polazeći od svojih ciljeva definira vlastite revizijske potrebe koje čine osnovu definiranja sadržaja i obuhvata revizijskih poslova i aktivnosti interne revizije. Definicija interne revizije koju je 2003. postavio Institut za interne revizore Floride, a prihvatio i Institut za internu reviziju Austrije glasi: „Interni revizija je neovisna funkcija ustrojena unutar poslovnoga sustava koja ispituje i procjenjuje njegove aktivnosti te predstavlja uslužnu funkciju tog poslovnoga sustava.“<sup>18</sup> Interna revizija se može definirati i kao:

- Interna revizija je aktivnost (djelatnost) procjenjivanja, koja se uspostavlja unutar poslovnoga sustava, a uključuje pregled, vrednovanje te promatranje primjerenosti i efektivnosti računovodstvenog sustava kao i sustava internih kontrola.<sup>19</sup>
- Interna revizija je nezavisna djelatnost procjenjivanja unutar poslovnoga sustava, a predstavlja menadžersku kontrolu što uključuje mjerjenje i procjenu efektivnosti ostalih kontrola.<sup>20</sup>
- Interna revizija je nezavisna aktivnost koja se provodi u pojedinim odjeljenjima, ali i u poslovnim sustavima u cijelini a radi osiguranja internoga nadzora nad fakturama i njihovom bilježenju u poslovne knjige, te nadgledala autentičnost, zakonitost i efektivnost prihoda i rashoda.<sup>21</sup>

<sup>17</sup> Ljutić, B.Ž., *Revizija – logika, principi i praksa*, Mladost Biro Šped, Beograd 2005. str.160.

<sup>18</sup> Interni sustav kontrole sa stanovišta Interne revizije, Linde Verlag, 2007, str. 21.

<sup>19</sup> Soltani, B., *Auditing - An international Approach*, Prentice Hall, Financial Times, 2007, str.621.

<sup>20</sup> Whittington, O.R., Pany, K., et al. *Principles of Auditing*, 10th edition, Irwin, 1992, str.778

<sup>21</sup> Xiadong, W., *Development trends and future prospects of internal audit*, Managerial Auditing Journal, 12/4,5, 1997 str.200.

- Interna revizija je djelotvoran instrument menadžerske kontrole. Iako se često ograničava na reviziju računa, ona se u svom području rada odnosi na ocjenu poslovanja u cjelini kroz provjeru vjerodostojnosti dokumentacije te ocjenu politika, procedura, ovlasti, kvalitete odlučivanja i upravljanja, djelotvornost metoda i postupaka, specifične probleme, pojedine faze poslovanja i dr.<sup>22</sup>
- Interna revizija je neovisna funkcija procjenjivanja ustanovljena unutar poslovnoga sustava koja ispituje i procjenjuje njezine aktivnosti kao servis te organizacije... njen je zadatak da istražuje, ispituje i ocjenjuje sustav internih kontrola i njihovu efikasnost u djelovanju svakog pojedinog poslovnoga sustava, da izvješćuje o nalazima i predlaže rješenja menadžmentu.<sup>23</sup>
- Interna revizija predstavlja dodatni, viši stupanj nadzora nad poslovanjem koja se iz „početne usmjerenosti na formalno i sadržajno ispitivanje svrhovitosti, urednosti i pouzdanosti računovodstvenih informacija, razvila u proaktivnu funkciju u poslovnom sustavu koja uključuje angažmane s izražavanjem uvjerenja i pružanjem savjetodavnih usluga.“<sup>24</sup>
- Najpotpunijom odn. definicijom 21. stoljeća smatra se definicija Instituta internih revizora koja glasi: *"Interni revizija je konzultativna aktivnost, neovisno i objektivno jamstvo ostvarivanja dodane vrijednosti i poboljšanja poslovanja poslovnoga sustava. Pruža pomoć u ostvarivanju ciljeva kroz sistematičan i sustavan pristup u vrednovanju elemenata i poboljšanju efektivnosti što uključuje upravljanje rizicima, kontrolu i upravljačke procese."*<sup>25</sup>
- U okviru publikacije Okvir profesionalnog djelovanja definicija interne revizije glasi: "Interni revizija je neovisno i objektivno jamstvo i konzultacijska aktivnost koja se rukovodi filozofijom dodane vrijednosti s namjerom poboljšanja poslovanja organizacije. Ona pomaže organizaciji u ispunjavanju njezinih ciljeva uvođeći sustavan, discipliniran pristup procjenjivanju i poboljšanju djelotvornosti upravljanja rizicima, kontrole i korporativnog upravljanja."<sup>26</sup>

Iz navedenih definicija proizlazi da je interna revizija *djelatnost* unutar poslovnoga sustava i po tome se razlikuje od eksterne revizije, iako je s njom u uskoj vezi. Osnovno je revizijsko načelo *neovisnosti* pretpostavka da se može realno sagledati sve potrebne aktivnosti poslovnoga sustava bez utjecaja osoba sa strane što je i temeljno *jamstvo* da su prezentirane informacije objektivno prikazane. To je i *konzultativna (savjetodavna) aktivnost* prilagođena potrebama menadžmenta jer upozorava na postojanje rizika kojima treba upravljati što ne znači da su svi značajni rizici i uočeni. Temelji se na *filozofiji dodane vrijednosti* jer joj je zadatak osigurati pretpostavke za *poboljšanje poslovanja poslovnoga sustava u budućnosti* (kontinuirani proces poboljšanja). Ona je potpora poslovnom sustavu u *ostvarivanju kratkoročnih i dugoročnih ciljeva*.

*Sistematičnost i sustavnost pristupa* ukazuje na profesionalnost struke koja se temelji na primjeni standarda revizije. Kroz *vrednovanje i poboljšanje* procesa moguće je ostvariti veću *efektivnost* uz uvažavanje internih i eksternih utjecaja na poslovni sustav. Uvažavanjem potreba menadžmenta revizija osigurava informacije za postizanje ciljeva. Poslovni sustavi koji ne razvijaju uspješne načine *upravljanja rizicima*, te *kontrolne i upravljačke procese* nalaze se u velikoj opasnosti za svoj opstanak, pri čemu je upravo interna revizija ta koja mora ukazati na opasnost od potencijalnih rizika te na loše kontrolne i upravljačke procese, koje treba uskladiti sa stvarnim upravljačkim zahtjevima. „Moderni interna revizija produžena je ruka izvršnog menadžmenta, jer prati njegove potrebe i aktivnosti podređenih u zadovoljenju tih potreba. Interni revizor je kreativni kritičar koji na mudar i motivirajući način utječe na poboljšanje ponašanja svih zaposlenika.“<sup>27</sup>

<sup>22</sup> Belak, V., *Menadžersko računovodstvo, RRIF Plus*, Zagreb, 1995, str. 7.

<sup>23</sup> Tušek, B., Žager L., *Revizija, Hrvatska Zajednica računovoda i finansijskih djelatnika*, Zagreb, 2006., str. 40.

<sup>24</sup> Tušek, B., Pokrovac I., *Istraživanje uključenosti interne revizije u proces upravljanja rizicima poduzeća u Republici Hrvatskoj*, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, godina 7, br.2., 2009, str. 50.

<sup>25</sup> Spencer Pickett, K.H., *The Internal Auditing Handbook, Second Edition*, John Wiley & Sons, Chippingham, 2006., str. 239.

<sup>26</sup> Okvir profesionalnog djelovanja, Fondacija za istraživanje Instituta internih revizora Ožujak 2007. str. 29. Okvir profesionalnog djelovanja (OPD) osmišljen je kako bi se na jednom mjestu objedinile postojeće smjernice za obavljanje interne revizije, a obuhvaća Definiciju interne revizije, Etički kodeks, Međunarodne standarde za stručnu prevedbu interne revizije i Preporuke za rad.

<sup>27</sup> Sawyer, L., *An Internal Audit Philosophy, Internal Auditor*, 1995, vol. 52, issue 4, str.46-47.

Sadržaj interne revizije obuhvaća unapređenje upravljanja rizicima, kontrolne i upravljačke procese te sve ostale zadatke kojima se ostvaruje dodana vrijednost u poslovnom sustavu. On je za svaki poslovni sustav individualan, a ovisi o zakonskoj regulativi, specifičnostima djelatnosti i veličini poslovnoga sustava. Poslovi koji se obavljaju u sklopu interne revizije obuhvaćaju: reviziju procesa (zaliha, novca, plaća zaposlenika), istraživanje određenog specifičnog problema, operativnu efikasnost i efektivnost, reviziju internih kontrola, istraživanje prijevara, reviziju usklađenosti sa zakonima, reviziju kontrole ostvarenih prihoda, ugovorenih administrativnih i poslovnih rashoda, reviziju informacijskih sustava, reviziju izvođenja poslovnih procesa, reviziju internih kontrola i testiranja slabih točaka u sustavu, istraživačku reviziju po dojavi neregularnih postupaka, interne konzultacije, upute zaposlenima o internim kontrolama i dr.<sup>28</sup>

Interna revizija bitan je izvor informacija menadžerima svih hijerarhijskih razina u poslovnom sustavu. Interni revizor mora uvažavati specifične informacijske potrebe na svim razinama upravljanja što znači da je ona instrument uspješnog poslovanja u suvremenim uvjetima. Iz navedenog sadržaja interne revizije a sukladno definicijama koje predstavljaju njen okvir nameće se pitanje na koji način interna revizija najbolje doprinosi upravljanju rizicima, kontroli usluga i da li navedeni sadržaj dodaje vrijednost poslovnom sustavu. Istraživanja su utvrdila da sve pojedine revizije, kao i revizija usklađenosti sa zakonima doprinose dodanoj vrijednosti poslovnih sustava jer osiguravaju menadžmentu potrebne informacije o efektivnosti postavljenih sustava kontrola.<sup>29</sup> U tom je smislu poslovno odlučivanje sigurnije jer se zasniva na provjerenoj informacijskoj podlozi. Budućnost interne revizije ovisi o kvalitetnom obavljanju ovih poslova.

### 2.2.1. Povijesni razvoj interne revizije

Povijesni razvoj interne revizije moguće je pratiti sljedećim redoslijedom: faza provjere rada računovođa, faza provjere uvedenih kontrola, faza provjere rizika, faza provjere sustava upravljanja rizicima, faza pružanja pomoći uspostave upravljanja rizicima, faza pružanja pomoći u ostvarivanju uspješnog poslovanja i faza pružanja pomoći u dokazivanju da je menadžment sposoban upravljati poslovanjem sustava (prove that you can be trusted to take care of your business).<sup>30</sup> Ovaj je redoslijed u povijesnom razvoju interne revizije potrebno promatrati kroz dva vremenska razdoblja koja su podijeljena godinom osnivanja Instituta internih revizora.<sup>31</sup> U razdoblju prije 1941. godine interna revizija promatra se u kontekstu cijelokupne revizijske djelatnosti, dok suvremena interna revizija prati razvoj kroz osnivanje Instituta internih revizora a odnosi se na razdoblje nakon 1941. godine.

Teoretičari revizije vide začetke povijesnoga razvoja interne revizije još u staroj Grčkoj kada se njihov rad odnosio na kontrolu rada vjerovnika. Povijesno gledano reviziju su provodile i stare civilizacije (Grčka, Egipat i Rimljani). Još je u starom Rimu postojalo usmeno verificiranje bilježaka na način da je jedan službenik pričao, a drugi službenik "slušao o računima" iz čega je proizašao izraz "audit" lat. "auditus" slušač.<sup>32</sup> Tadašnje su revizije bile usmjerene pregledu točnosti računovodstvenih evidencija i procjeni događaja evidentiranih u računima, s naglaskom

<sup>28</sup> Vidi više, Spencer Pickett, K.H., *The Internal Auditing Handbook*, Second Edition, John Wiley & Sons, Chippenham, 2006., str. 257-258.

<sup>29</sup> Spencer Pickett, K.H., *The Internal Auditing Handbook*, Second Edition, John Wiley & Sons, Chippenham, 2006., str. 259.

<sup>30</sup> Ibidem, str. 761

<sup>31</sup> Institut internih revizora osnovalo je 1941. godine 24 članice koje su skromnom inauguracijom u New Yorku označile internu reviziju kao zasebnu profesiju rastuće važnosti, prema Ramamoorti, S., *Internal auditing: history, evolution and prospect*, The institute of internal auditors Research Foundation, *Research opportunities in Internal auditing*, 2003., str. 2.

<sup>32</sup> Spencer Pickett, K.H., *The Internal Auditing Handbook*, Second Edition, John Wiley & Sons, Chippenham, 2006., str. 8.

na poboljšanje upravljačkih kontrola nad aktivnostima poslovnoga sustava.<sup>33</sup> Moderna se interna revizija počela razvijati u Italiji i kao dokaz tome služe knjigovodstveni dokumenti koji datiraju iz 831. i 1225. godine.

Revizija prije 1941. bila je u biti kancelarijska funkcija, a potreba za revizorima bila je usmjerena provjeri računovodstvenih bilježenja poslovnih događaja<sup>34</sup> u cilju lociranja njihovih pogrešaka. Kao zaslugu za prvog modernog djelatnika internoga revizora navode se željeznički poslovni sustavi obzirom da je njegova dužnost bila da posjećuje prodavatelje željezničkih karata i određuje da li su sve prodane karte pravilno prijavljene i obilježene (vrsta kontrole). Stari koncept interne revizije moguće je usporediti sa načinom osiguranja čiji je glavni cilj bio usmjeren otkriću prijevare.<sup>35</sup> Prvotno kao dopuna eksternej reviziji, interna revizija širi djelokrug rada i na nefinansijska područja čime se izdvaja iz računovodstvene službe i razvija kao samostalna profesija. Tome je pridonjelo i osnivanje nacionalnih instituta internih revizora<sup>36</sup> čiji je glavni zadatak promicanje i razvoj struke te praćenje suvremenih trendova u profesiji. Razvoj moderne interne revizije u SAD-u povezuje se sa 1864. kada je osnovan prvi odjel interne revizije.

U kontekstu povjesnog razvoja interne revizije neizostavno treba spomenuti i dvije značajne osobe - oca (eng. the Godfather<sup>37</sup>) interne revizije Lawrence Sawyera koji je jednom izjavio da revizija ima dugu i plemenitu povijest i prvog predsjednika Instituta internih revizora Victora Z. Brinka koji je utjecao na donošenje Odluke o Odgovornosti internih revizora 1947. (Statement of responsibility of internal auditors).<sup>38</sup>

Intenzivan razvoj profesija doživljava u doba nakon velike ekonomске krize, a 1941. u SAD-u je osnovan i Institut internih revizora čiji se rad povezuje sa razvojem i ulogom interne revizije. Pod utjecajem američkog instituta u mnogim se zemljama razvija interna revizija, a njen značaj iskazuje se kroz podatak da Chrysler Corporation ima oko 100 internih revizora. U zemljama socijalističkog društvenog uređenja razvoj ove profesije stagnirao je u odnosu na kapitalističke zemlje.

Pod nadležnošću instituta internih revizora moguće je promatrati razvoj funkcije interne revizije kroz područje njene odgovornosti pa se tako 1947. javlja prva formalna definicija interne revizije gdje je naglašena njena uloga usmjerena kontroli računovodstvene funkcije koja proizlazi iz funkcije eksterne revizije.<sup>39</sup> Preciziranje uloge interne revizije uvjetovalo je odgovore na pitanja o reviziji koji su se odnosili na internu reviziju kao dio poslovnoga sustava, područje i sustav izvještavanja, područje uspostave kontrole nad internim kontrolama, suradnju sa eksternom revizijom, ulogu menadžera i povezanost sa revizijskom teorijom. Zahtjevi koji su se postavljali pred internu reviziju morali su biti realni kako njezina uloga ne bi postala neupotrebljiva u praksi. Fleksibilnost i profesionalni standardi morali su omogućiti realizaciju postavljenih zahtjeva u poslovnim sustavima. Suradnju teorijskih osnova i prakse interne revizije bilo je potrebno pratiti istraživanjima i sugerirati realna i u praksi primjenjiva poboljšanja. Interni revizori u tom smislu trebali su surađivati sa teorijom i prihvatići prijedloge koji iz tih istraživanja proizlaze u smislu bolje organizacije posla interne revizije u praksi.

<sup>33</sup> Fundamentals of the internal auditing function, str. 10 [www.mediawiley.com](http://www.mediawiley.com) (12.10.2011.)

<sup>34</sup> U prošlosti su se računovodstvene transakcije bilježile „ručno“ pri čemu je bila velika mogućnost pogreške za razliku od današnjih metoda gdje kompjuterski računovodstveni programi omogućuju samokontrolu pri evidentiranju poslovnih promjena na način da npr. Program automatski stopira knjiženje koje nije u ravnoteži i sl.

<sup>35</sup> Spencer Pickett, K.H., The Internal Auditing Handbook, Second Edition, John Wiley & Sons, Chippenham, 2006., str. 8.

<sup>36</sup> Američki institut internih revizora osnovan je 1941. U New Yorku, Institut Velike Britanije 1952., Njemački 1958., a Institut internih revizora Hrvatske tek 2006 godine.

<sup>37</sup> Čisti prijevod sa engleskog jezika bio bi kum, ali se u hrvatskom kolokvijalnom govoru kao takav pojma ne koristi te se u duhu jezika prevelo sa otac.

<sup>38</sup> Ramamoorti, S., Research opportunities in internal auditing, Chapter 1 – Internal Auditing: History, Evolution and prospects, The institute of internal auditors Research foundation, 2003, str.5.

<sup>39</sup> Spencer Pickett, K.H., The Internal Auditing Handbook, Second Edition, John Wiley & Sons, Chippenham, 2006., str. 14.

Širenje na područje neračunovodstvene funkcije uslijedilo je 1957. godine, no tek se 1971. djelokrug interne revizije prebacuje i na aktivnosti poslovnih sustava.

Značajna promjena područja odgovornosti u internoj reviziji dogodila se 1981. godine kada je iz usluge za menadžere (individualni karakter) prešla u uslužu usmjerenu poslovnom sustavu na način da je područje rada usmjereno najvišoj razini menadžmenta. Ova promjena utjecala je značajno na neovisnost interne revizije na način da se ona usmjerila dobrobiti cijelokupnoga poslovnog sustava što je u suprotnosti sa do tada prisutnim zahtjevima pojedinih menadžera.

Načelo neovisnosti predstavljalo je u praksi velik problem za interne revizore s obzirom da su isti zaposleni u poslovnim sustavima, pa se 1991. godine uvela veća fleksibilnost koja je ulogu interne revizije proširila na područje konzultativnih aktivnosti. Aktivnije se pristupilo i problematički usklađenosti sa standardima i etičkim kodeksima a institut internih revizora zahtjevao je od svojih članova njihovo izrazito poštivanje. Konzultativna uloga također je nalagala poštivanje standarda i neovisnosti internoga revizora.

Godine 1994. u standardima koje je propisao Institut istaknuto je da troškovi koje uzrokuju preporuke interne revizije ne smiju preći njihove koristi, što se u tržišnoj ekonomiji podrazumijeva u svim aktivnostima.

Definicija interne revizije kao nezavisnoga, objektivnoga uvjerenja i konzultativne aktivnosti iz 1999. etablira profesiju interne revizije u suvremenom okviru u smislu njene uloge u korporativnom upravljanju i objašnjava dvostruki aspekt uvjerenja i konzultativnih aktivnosti. Dakle, revizija je radi širenja djelokruga i nemogućnosti obavljanja cijelokupne aktivnosti izdvojila funkciju interne revizije na dio koji je obuhvaćao testiranje pouzdanosti računovodstvenih transakcija sadržanih u finansijskim izvještajima. Ovakav je odnos interne i eksterne revizije u nekim poslovnim sustavima zadržan do danas, no promjene u okruženju potakle su promjene i u funkciji interne revizije. U tom se smislu razvoj interne revizije uobičajeno dijeli u tri faze:<sup>40</sup>

1. promatranje i brojanje
2. sustavi internih kontrola
3. revizija poslovnih aktivnosti fokusirana na rizike.

Iako je Europska komisija dala osvrt na opseg i potrebu za razvoj statutarne revizije, nije poduzela niti jedan značajan korak vezano uz harmonizaciju pristupa reviziji u Europi sve do 1984. kada donosi VIII. Direktivu Vijeća. Njome se definiraju stručne kvalifikacije, osobni integritet i neovisnost revizije, iako je u području neovisnosti neprecizna što je uzrokovalo razlike u nacionalnim zakonodavstvima. Zbog tog je nedostatka došlo do preoblikovanja direktive u Novu VIII. Direktivu 2005. godine čiji su ciljevi: učvrstiti i harmonizirati funkciju statutarne revizije u EU, postaviti načela za javni nadzor u svim zemljama članicama, uvesti zahtjev za vanjsko osiguranje kvalitete, formirati Regulatorni odbor za reviziju za brze odgovore na razvoj događaja.

Nova VIII. Direktiva pruža temelj za učinkovitu i uravnoteženu suradnju između regulatora EU i regulatora u trećim zemljama, unapređuje neovisnost revizora, nalaže korištenje međunarodnih revizijskih standarda za sve statutarne revizije obavljene u EU, a za statutarne revizore i revizorske tvrtke poslovnih sustava od javnog interesa predlaže specifične mjere<sup>41</sup>. Treba naglasiti da unutar EU i dalje postoje razlike u nacionalnim obrazovnim sustavima i ostalim područjima revizije. Uvođenje Međunarodnih revizijskih standarda prema europskoj Direktivi značilo bi unapređenje i harmonizaciju kvalitete revizije u EU, a nova bi Direktiva u tom smislu učvrstila nadzor nad revizorima formiranjem Europske grupe tijela za nadzor revizije (EGAOb).

Napori koji su poduzeti u području revizije temelje se na ideji da bi tijela, zadužena za kreiranje računovodstvenih standarda ujedno i odgovorna za unapređenje transparentnosti i usporedivosti revizijske prakse i izvješćivanja u EU. Upravo iz te odgovornosti proistječe jedan od značajnih

<sup>40</sup> Ibidem, str. 127.

<sup>41</sup> O specifičnim mjerama vidi više Soltani, B., *Auditing – An international approach*, Prencie Hall, Financial times, Pearson Education, Essex, England, 2007, str. 163.

faktora rizika, posebno za hotelijersku djelatnost a to je utjecaj poslovnih sustava na okoliš. Ovaj je utjecaj potrebno prepoznati kao mogući rizik budući da se nepoštujući zakonske okvire odnosa prema okolišu poslovnih sustava mogu naći u velikim problemima. Iz tog je razloga značajno proučiti i primijeniti preporuku interne revizije za prepoznavanje rizika za okoliš kako bi se aktivnosti interne revizije usmjerile u cilju minimizacije štetnoga utjecaja na okoliš.

Promjene u očekivanjima društva i tehnologiji uzrokovane su korporativnim skandalima i neotkrivenim prijevarama. Usljed tih je promjena revizorska profesija shvatila da treba poduzeti aktivne mjere kako bi se poboljšala kvaliteta finansijskog izvješćivanja i smanjio jaz uzrokovan neadekvatnim djelovanjem. Mjere su podrazumijevale donošenje Zakona koji bi poboljšao ulogu revizora u društvu. Iako je napor profesije uložen u povrat povjerenja znatan, korisnici finansijskih izvještaja smatraju da njezin razvoj i reakcija nije u korak s promjenjivim poslovanjem i društvenim okruženjem. Isto tako smatraju da još ima otvorenih pitanja vezano uz revizorove obaveze i kvalitetu obavljenoga posla.

U tom se kontekstu postavlja pitanje odgovornosti revizora u slučaju prijevara, nepravilnosti i neprikladnoga upravljanja. Revizori decidirano tvrde da svoj posao obavljaju pridržavajući se propisanih standarda, a korisnici smatraju da standardi nisu primjereni obzirom da prijevara nije otkrivena niti spriječena. Struka je zbog ovih kritika poduzela mjere koje prvenstveno obuhvaćaju unapređenje kvalitete obavljenoga revizijskog posla ili povećanje neovisnosti revizora, unapređenje kvalitete procesa korporativnog izvješćivanja kako bi se smanjila vjerojatnost pojavljivanja jaza uslijed neadekvatnog djelovanja. Od revizora se također očekuje da zadrži profesionalno poštenje i objektivnost u pružanju uvjerenja o izvještajima koje prezentira menadžment i otkrije sve značajne korporativne prijevare.

U Hrvatskoj se početkom razvoja revizijske struke smatra 1975. godina, otvaranje prema stranim ulagačima<sup>42</sup> koji zahtijevaju da se završni računi reklassificiraju na njima razumljiv oblik i da te izvještaje pregledaju neovisni revizori. Taj se zahtjev ispunio na način da su 1977. godine tadašnji SDK (služba društvenog knjigovodstva) s revizorskem tvrtkom Coopers & Lybrandt potpisali ugovor o edukaciji prve generacije revizora. Značaj i smisao revizorske struke i tada se svodio na neovisno i stručno mišljenje o istinitosti i fer prikazu finansijskih izvještaja.

Osamostaljenje Republike Hrvatske donosi 1992. Zakone koji usvajaju Međunarodne računovodstvene standarde kao nacionalne, a međunarodnim revizijskim smjernicama utvrđuju se postupci revizije. Obveznici revizije postaju velika trgovačka društva i društva organizirana kao dionička društva. Osnivaju se prva privatna domaća revizorska društva jer novi Zakon o reviziji ne dozvoljava angažman stranih revizorskih tvrtki. Nažalost, usprkos tome velike međunarodne revizorske tvrtke uspjevaju doći do urednih dozvola za rad pa domaćima ne preostaje nego da se "mukotrpno, kvalitetom i znanjem pokušaju dokazati na tržištu"<sup>43</sup> i uhvate u koštac s ovakvom konkurencijom.

Nakon korporativnih skandala revizijska se profesija našla pod povećalom. Naglasak je na razvoju i primjeni profesionalnog kodeksa etike, koji potiče poštenje, objektivnost i neovisnost eksternih revizora. Neovisnost je ključna karakteristika u razmatranju pouzdanosti finansijskih informacija i glavno sredstvo računovodstvene profesije prema kojem revizori obavljaju svoj posao na načelima etike, te sukladno tome, načelima poštenja i objektivnosti.

Regulatorna i profesionalna tijela su zbog korporativnih skandala redefinirala ulogu revizora i vrste usluga koje oni pružaju. Kako bi održali povjerenje finansijskih korisnika na tržišta kapitala tržišni su regulatori razmotrili etičke standarde računovodstvene profesije i pravila neovisnosti

<sup>42</sup> Najznačajniji ulagači tog vremena su: IFC, IBRD, Dow Chemical, Komercijalne banke, Societe genera, AMRO, Citycorp, prema *Discordia, O., Dostignuti stupanj razvoja struke eksternih revizora u Republici Hrvatskoj, VIII. Savjetovanje Interna revizija i kontrola, HZRiFD, Sekcija internih revizora, Zagreb – Poreč, rujan 2005.*, str. 147.

<sup>43</sup> *Discordia, O., Dostignuti stupanj razvoja struke eksternih revizora u Republici Hrvatskoj, VIII. Savjetovanje Interna revizija i kontrola, HZRiFD, Sekcija internih revizora, Zagreb – Poreč, rujan 2005.*, str. 148.

revizora. Razvoj etike promijenio je prirodu i provođenje revizije, posebno za poslovne sustave koji kotiraju na burzama. Poslovno okruženje je promjenjivo, no osnovni su elementi kodeksa etike u revizijskoj profesiji ostali nepromijenjeni. To znači da se revizori trebaju pridržavati standarda i štititi javni interes.

Nužno je promijeniti tradicionalni pristup poimanju neovisnosti revizora koja se jako teško postiže. Posebno je značajan doprinos SEC-a<sup>44</sup> i SOX-a<sup>45</sup> u SAD-u naglasio značaj neovisnosti revizora, uslijedio nakon otkrivanja velikih skandala (Enron, Parmalat, BCCI i dr.). Prema SOX-u revizorima je zabranjeno pružanje nerevizorskih usluga, obvezna je rotacija revizora partnera, revizor daje izvještaj revizijskom odboru i sukob interesa.

U Europi je značaj neovisnosti revizora objavljen u svibnju 2002. kao „Neovisnost statutarnih revizora u EU“ te godinu dana kasnije kao „Jačanje statutarne revizije u EU“. Obje se preporuke temelje na načelima i pružaju jasan okvir za procjenu rizika neovisnosti statutarnim revizorima. Korporativni skandali nisu zaobišli niti Republiku Hrvatsku, a slučaj bankrota i sanacije Splitske i Riječke banke punili su stupce dnevnih novina. Gubici su sanirani na teret poreznih obveznika a revizorska tvrtka u bankama bila je ugledna multinacionalna revizorska tvrtka Coopers & Lybrandt. U slučaju krađe nafte u Rafineriji Sisak 1997. godine nitko nije za nadoknadu štete prozvao revizora tvrtku Arthur Andersen koji je u postupku ispitivanja sustava internih kontrola trebala otkriti ove nezakonite radnje. Propašću Arthur Andersena domaće revizorske tvrtke ostale su bez klijenata koje su ponovno angažirale strane tvrtke za obavljanje revizije.

Afera Jadranskog naftovoda 2002. godine prikrivena je, a zbog navodnog lažiranja finansijskih izvješća JANAf je najavljuvao mogućnost podizanja kaznenih prijava protiv revizora – domaćega Metrokolna i glavnog Deloitte & Touche koji su na te izvještaje dali pozitivna mišljenja. Afera Riječke banke u kojoj revizori KPMG-a nisu u bilanci vidjeli gubitak preko \$USD 100 mil. završila je brzom sanacijom i pokrićem gubitaka iz državnoga proračuna.<sup>46</sup>

Revizijski pristup sagledavanja rizika, koji se pojavio 90-ih godina 20. stoljeća kao dominantan revizijski model, bio je odgovor revizijske profesije na rastuću potražnju za učinkovitijom i efikasnjom revizijom. Ovim pristupom revizori moraju obratiti značajnu pažnju na rizike s kojima se suočavaju tijekom revizije, jer se upravo rizik revizije smatra značajnim dijelom cjelokupnoga revizijskog procesa, a nad rizičnijim stavkama finansijskih izvještaja postavljaju se snažnije kontrole. Oni poslovni rizici kojima se ne upravlja predstavljaju prijetnju informacijama iskazanim u finansijskim izvješćima te sukladno tome imaju nepovoljan finansijski učinak na njih.

## 2.2.2. Ciljevi, zadaci i vrste interne revizije

Kod definiranja ciljeva interne revizije u poslovnom sustavu važno je naglasiti vezu s ciljevima poslovnoga sustava u kojem se interna revizija provodi, te kako interna revizija doprinosi ostvarenju tih ciljeva. Usmjeravanje poslovanja ka postavljenim ciljevima i zadacima poslovnoga sustava nije jednostavno. Uspjeh menadžmentu osigurava kvalitetna informacijska podloga i prijedlozi koji proizlaze iz istraživanja značajnosti, uzroka, motiva ili mogućnosti, analiza brojnih poslovnih aktivnosti koje obavlja interna revizija. Prilikom definiranja ciljeva polazi se od misije poslovnoga sustava, ustroja internih kontrola i informacijskih zahtjeva menadžmenta, profesionalnih standarda i vlastitih zahtjeva. Ciljevi poslovnoga sustava su individualni i razlikuju se ovisno o njegovoj veličini, djelatnosti, orientaciji što znači da interna revizija u svakom pojedinom poslovnom sustavu plan aktivnosti mora prilagoditi stvarnim potrebama toga poslovnog sustava.

<sup>44</sup> SEC (eng. Security and exchange commission) - komisija za vrijednosne papire je posebno tijelo koje djeluje u SAD-u organizirano u cilj zaštite investitora, uvođenja i očuvanja reda na tržištu kapitala.

<sup>45</sup> SOX (eng. Sarbanes-Oxley) - američki zakon donesen 2002. nakon korporativnih skandala. Dobio je ime po njegovim tvorcima senatoru Paulu Sarbanesu and Michael Oxleyu.

<sup>46</sup> vidi više *Discordia, O. Dostignuti stupanj razvoja struke eksternih revizora u Republici Hrvatskoj, VIII. Savjetovanje Interna revizija i kontrola, HZRIFD, Sekcija internih revizora, Zagreb – Poreč, rujan 2005., str. 148.*

Temeljni cilj interne revizije u suvremenim uvjetima je da "ispita i ocjeni ukupnost funkcioniranja čitavog poslovnoga sustava te pruži mišljenje i prijedloge za poboljšanje njegova poslovanja."<sup>47</sup> te da kroz „ispitivanje, procjenjivanje i savjetovanja doprinese povećanju dodane vrijednosti i poboljšanju učinkovitosti poslovnih aktivnosti“.<sup>48</sup> Dakle, njen je cilj usmjeren ispitivanju i ocjeni ukupnoga funkcioniranja poslovnoga sustava.

Interna revizija svojim preporukama pruža podršku menadžmentu u donošenju poslovnih odluka kojima on lakše ostvaruje postavljene veličine poslovnoga rezultata. Promjene unutar i izvan poslovnoga sustava nalažu menadžmentu neprestane prilagodbe u poslovanju. Ove promjene utječu i na profesiju interne revizije koja je u početku bila orijentirana na formalnu i sadržajnu provjeru računovodstvenih evidencijskih i izvještaja i služila isključivo kao dopuna eksterne revizije, da bi se u suvremenim uvjetima orijentirala na cijelokupno poslovanje poslovnoga sustava, pa danas u kontekstu anticipiranja budućih rizika utječe na potrebu prilagodbe sustava internih kontrola i procese upravljanja rizicima.<sup>49</sup> Ciljevi interne revizije raščlanjuju se u njezine zadatke. Zadatak interne revizije je da istražuje, ispituje i ocjenjuje sustave internih kontrola i njihovu efikasnost u djelovanju svakog pojedinog poslovnoga sustava, da izvješćuje o nalazima i da predlaže rješenja menadžmentu. Sukladno tome interna revizija organizira se sa svrhom da poboljša bilo koji proces unutar poslovnoga sustava koji će povećati dodanu vrijednost ili minimizirati poslovni rizik u poslovanju, koji proizlaze iz ciljeva poslovanja. Svrha postojanja interne revizije u poslovnom sustavu ogleda se u.<sup>50</sup>

- Unapređenju točnosti i pouzdanosti računovodstvenih i operativnih podataka i informacija kao podloge za odlučivanje.
- Utvrđivanju opsega pridržavanja operativnih službi politici poslovnoga sustava.
- Zaštiti imovine od rasipanja.
- Minimiziranju rizika od prijevara, otkrivajući slabosti u poslovanju i kontrolama koje mogu onemogućiti prijevare.
- Ocjeni cijelokupne učinkovitosti poslovanja sustava.
- Mogućnosti da se neuspješne i neučinkovite operacije otkriju i otklone.
- Potrebi poštivanja zakonskih propisa.
- Potrebi primjene unutarnjih uputa poslovnoga sustava.

U suvremenim uvjetima internu reviziju treba promatrati kao bitnu pretpostavku poslovnoga odlučivanja, pa ju je potrebno pozicionirati i u kontekstu sustava internoga nadzora. Naime, ona je uz internu kontrolu i kontroling dio funkcije internoga nadzora poslovnoga sustava, a „ispituje organiziranost pojedinih poslovnih funkcija procesa i funkcija, njihovo stanje, učinkovitost i djelotvornost sustava internih kontrola, način upravljanja i donošenja poslovnih odluka, efikasnost poslovanja, funkcioniranja informacijskog sustava te druge dijelove izvođačkog ili informacijskog sustava“<sup>51</sup>. Interna revizija i interna kontrola su u tom smislu dio internoga nadzora koji djeluje unutar poslovnoga sustava. Pravila rada interne revizije definirana su standardima interne revizije koje utvrđuje institut internih revizora i druge strukovne udruge.<sup>52</sup> Provode ju stručne i neovisne osobe s certificiranim zvanjem Ovlaštenoga internog revizora, zaposlene u poslovnom sustavu.

Internu reviziju organizira Uprava, odnosno Nadzorni odbor i za svoj rad je njima i odgovorna. Iako je često mišljenje da interna revizija provodi samo reviziju poslovanja, ona provodi i financijske revizije, revizije upravljanja i informacijskoga sustava. Financijske revizije su u tom

<sup>47</sup> Tušek, B., Žager L., *Revizija, Hrvatska Zajednica računovođa i finansijskih djelatnika*, Zagreb, 2006., str. 40.

<sup>48</sup> Popović, Ž., Vitezić, N., *Revizija i analiza instrumenti uspješnog donošenja poslovnih odluka*, drugo izdanje, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, Zagreb 2009., str.120.

<sup>49</sup> Prema Tušek, B. *Revizija Instrument poslovnog odlučivanja*, TEB Poslovno savjetovanje d.o.o., Zagreb, 2001., str. 291 -297.

<sup>50</sup> Tušek, B. *Revizija Instrument poslovnog odlučivanja*, TEB, Poslovno savjetovanje d.o.o. Zagreb 2002., str. 83-84.

<sup>51</sup> Tokić S., *Suradnja interne i eksterne revizije*, Zbornik radova HZRFD, Interna revizija i kontrola, 2009. str. 142.

<sup>52</sup> prema Okvir profesionalnog djelovanja, Fondacija za istraživanje instituta internih revizora (IIA), *Hrvatski institut internih revizora*, 2007., str. 26.

smislu usmjerene finansijskim izvještajima jer ispituju vjerodostojnost finansijskih podataka i postupaka u knjigovodstvenim procesima. Revizije upravljanja ili upravljačke revizije usmjerene su na ciljeve poslovnoga sustava tj. maksimiziranje djelotvornosti i učinkovitosti poslovanja što znači da uz nadzornu funkciju sve više usmjeravaju djelovanje u pravcu savjetovanja.

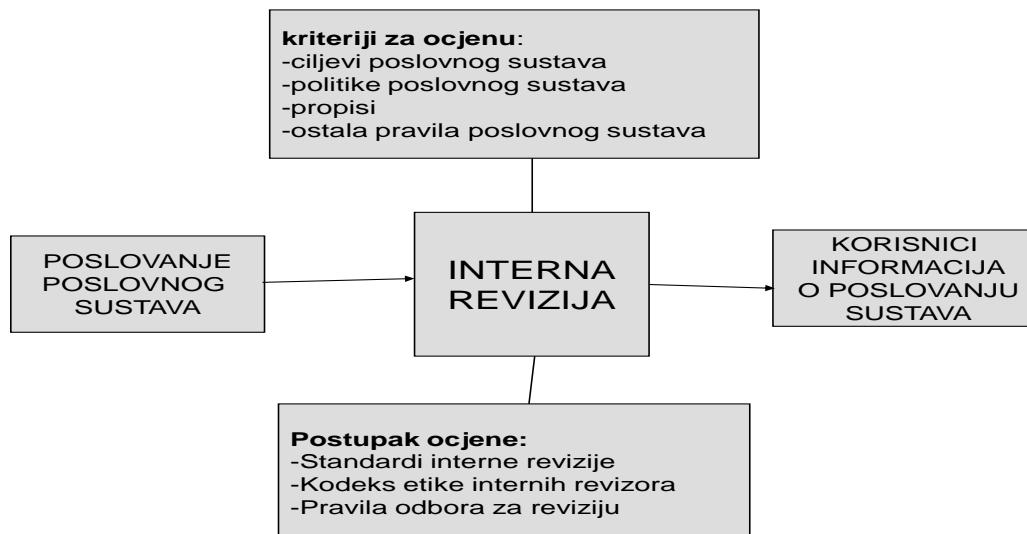
Interne kontrole kao dio internoga nadzora odnose se na skup metoda i postupaka koje menadžmentu pomažu prilikom ostvarivanja ciljeva i doprinose boljem upravljanju u poslovnom sustavu.

Kako interne kontrole imaju čitav niz ograničenja i nisu u mogućnosti u potpunosti spriječiti prijevaru i nepravilnosti one djeluju prema konceptu tzv. „razumnog uvjerenja“ što znači da je rizik prijevara sveden na najmanju moguću razinu. Internu kontrolu provode zaposlenici na svim hijerarhijskim razinama u poslovnom sustavu, to je proces usmjerjen ostvarivanju postavljenih ciljeva u koje prvenstveno spadaju povećanje učinkovitosti i djelotvornosti poslovnih aktivnosti, pouzdanost finansijskih izvještaja i usklađenost sa važećom zakonskom regulativom, zaštita imovine poslovnoga sustava i preventivne akcije usmjerene sprečavanju pogrešaka i prijevara.

Interna revizija provodi nadzor nad sustavom internih kontrola i njihovom efikasnošću, sustavno izvješćuje o uočenim nedostacima te predlaže rješenja menadžmentu. Zahtjevi menadžmenta koje treba ispuniti su da troškovi organizacije i funkciranja interne revizije u poslovnom sustavu ne budu veći od koristi, da se provjere rutinske aktivnosti, da se otkriju ljudske pogreške te da se upozori na promjene situacije u okruženju. U tom smislu tendencije su suvremene interne revizije da se njene usluge ostvaruju sistemom outsourcing-a što znači prema potrebi angažiraju za to specijalizirane osobe izvan poslovnoga sustava. U budućnosti se ne smije zanemariti ni kontinuirana edukacija internih revizora koji uz opća i posebna znanja iz računovodstva trebaju poznavati područje financije, analize poslovanja, informatike, organizacije i upravljanja te međuljudskih odnosa.<sup>53</sup>

Temeljem dosad navedenog objekt interne revizije je poslovanje poslovnoga sustava, a kriteriji za ocjenu ciljevi, politike, propisi i ostala pravila poslovnoga sustava. Postupak ocjene poslovanja poslovnoga sustava provodi se temeljem standarda interne revizije, kodeksa etike internih revizora i pravila odbora za reviziju.

Shema 1: Kriteriji za ocjenu i određenje postupka ocjene poslovanja poslovnoga sustava



Izvor: Prema Žager, L., Tušek, B., Revizija – Hrvatska zajednica Računovođa i finansijskih djelatnika, Zagreb, str. 83.

<sup>53</sup> Prema Tušek, B., Revizija instrument poslovnog odlučivanja TEB, Poslovno savjetovanje d.o.o. Zagreb 2002, str. 295.

Interna revizija se stalno razvija, a njeno područje djelovanja unapređuje. Menadžeri, istraživači, profesionalne institucije i korisnici usluga interne revizije traže od nje da prati suvremene trendove i djeluje u skladu sa globalnim društvenim, ekonomskim, socijalnim i političkim promjenama. Težište u razvoju interne revizije je na informacijama i komunikaciji, decentralizaciji, fleksibilnosti, inovacijama, znanju i timskom radu. Način na koji će interna revizija vrednovati funkcioniranje poslovnog sustava temelji se na poziciji i ustroju odjela interne revizije, a ovisi o kvaliteti revizijskog procesa te o kadrovskim i informatičkim resursima.

Interna revizija se organizira kao podrška i pomoć menadžmentu. Smatra se *savjetodavnom* funkcijom jer konačnu odluku o usvajanju i provođenju stručne preporuke donosi menadžment poslovnoga sustava.

Interni revizori moraju utvrditi da li i koliko menadžment razumije koncept, operativne smjernice i priopćenja koja im interna revizija osigurava prema njihovim zahtjevima, a u okviru njene djelatnosti pružanja usluga savjetovanja.<sup>54</sup> Temeljne značajke interne revizije su:<sup>55</sup>

- internu reviziju obavljaju osobe zaposlene u poslovnom sustavu,
- interna revizija je neovisna funkcija ispitivanja, prosuđivanja i ocjenjivanja, bez ograničenja ili restrikcija na prosudbu internoga revizora,
- djelokrug rada interne revizije su sve aktivnosti u poslovnom sustavu,
- interna revizija je prvenstveno pomoć menadžmentu poslovnoga sustava koja se ostvaruje kroz savjetodavnu funkciju.

Interna revizija ispituje vjerodostojnost finansijskih i operativnih informacija, ocjenjuje poslovne aktivnosti i njihovu ekonomičnost, učinkovitost i djelotvornost, primjenu zakonskih propisa, politika poslovnoga sustava, planova i procedura.

### 2.2.3. Ustroj interne revizije

Formiranje odjela interne revizije u poslovnom sustavu zahtjeva potpisivanje pisane izjave o ciljevima, ovlastima i odgovornostima interne revizije prema korisnicima njenih usluga, a to je prvenstveno menadžment poslovnoga sustava. Ovim se sporazumom definiraju ciljevi, ovlasti i odgovornost, ali i sigurnost internoga revizora o shvaćanju njegove stvarne uloge i korisnosti u poslovnom sustavu te podrška i pomoć koju internom revizoru mora pružiti menadžment svih hijerarhijskih razina.

Način organizacije interne revizije u poslovnom sustavu ovisi o velikom broju unutarnjih i vanjskih faktora. Tako se u stabilnim uvjetima preferiraju fiksne birokratizirane organizacijske strukture s „centraliziranim ovlastima, uskim rasponom kontrole, formalnom koordinacijom, manjim brojem organizacijskih jedinica i timova.“<sup>56</sup> Obzirom na promjenjive uvjete koji vladaju na današnjem tržištu ovakav oblik organizacije interne revizije nije prihvatljiv te se traže moderne, fleksibilne i dinamične jedinice koje se lako prilagođavaju promjenama, imaju kreativne sudionike, inovativne su i imaju širok raspon kontrole. U stvarnosti se organizacijska struktura formira između ove dvije krajnosti, sukladno potrebama poslovnoga sustava. Organizacijsku strukturu treba karakterizirati dinamičan sustav koji na taj način odgovara promjenama unutar i izvan poslovnoga sustava.

Interna revizija se u tom smislu može organizirati kao:

- nesamostalna jedinica koja djeluje unutar jedne od postojećih organizacijskih jedinica (računovodstvene i finansijske službe, službe plana i analize ili službe kontrolinga),
- samostalna organizacijska jedinica koja djeluje u rangu ostalih poslovnih jedinica,
- samostalna organizacijska jedinica koja djeluje kao štabna funkcija.

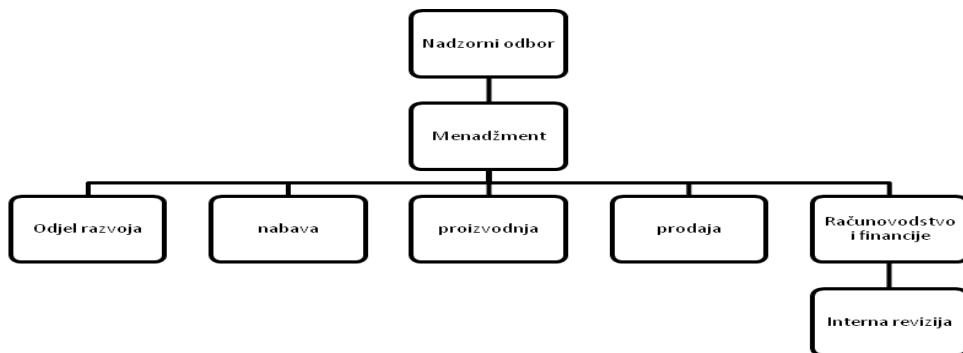
<sup>54</sup> Prema Okviru profesionalnog djelovanja, Hrvatski institut internih revizora, Fondacija za istraživanje instituta internih revizora, 2007., str. 63.

<sup>55</sup> Ibidem, str. 63.

<sup>56</sup> Tušek, B., Revizija Instrument poslovnog odlučivanja, TEB, Poslovno savjetovanje d.o.o., Zagreb, 2002, str. 265.

Tradicionalni položaj interne revizije kao nesamostalne jedinice koja djeluje unutar neke od postojećih jedinica smatra se pogrešnim pristupom jer se umjesto njezine stvarne uloge interni revizor promatra kao profesionalac koji bi se isključivo trebao baviti računovodstvenim nadzorom. U takvoj se organizacijskoj strukturi postavlja pitanje da li je funkcija interne revizije s obzirom na njezin položaj dovoljno neovisna i objektivna i koji je njezin smisao uopće.

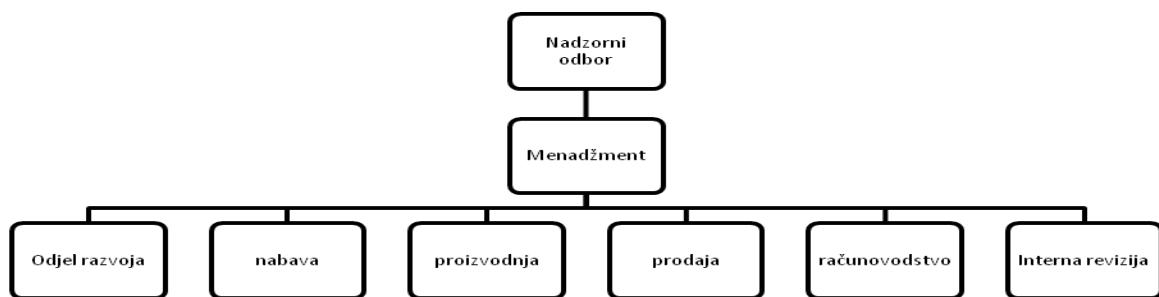
Shema 2: Organizacija interne revizije kao dijela funkcije računovodstvo i financije



Izvor: Obrada autora prema Tušek, B., Žager, L., Revizija, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, 2006., str. 311.

Organacijski status interne revizije u kojem je ista locirana u rangu ostalih službi smatra se povoljnijim rješenjem od prethodnog. Ovakva struktura pojavila se širenjem djelokruga interne revizije izvan računovodstvenih okvira, kada ona izravno odgovara i podnosi izvješće upravi. Način organizacije interne revizije u rangu ostalih službi ne odgovara njenoj današnjoj ulozi, jer onemogućava provođenje nadzora na način kako je to definirano revizijskim načelima, pa se ne preporuča isti primjeniti u poslovnim sustavima jer se smatra zastarjelim.

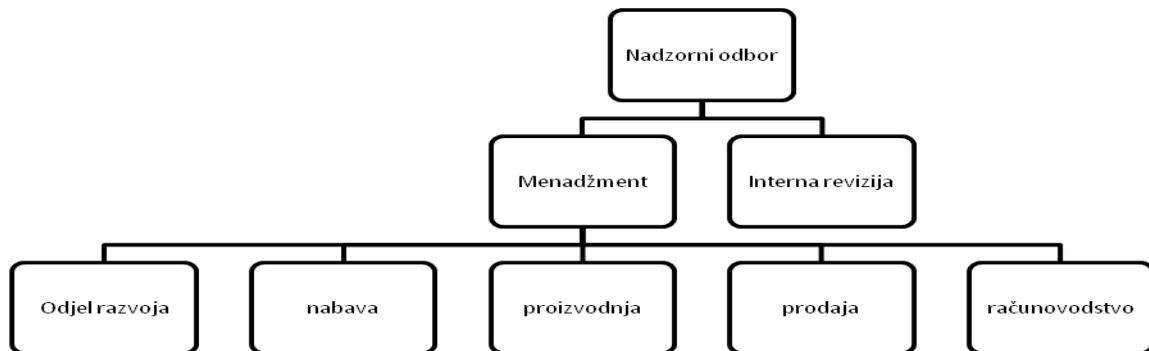
Shema 3: Organizacija interne revizije kao samostalne funkcije u rangu s ostalim poslovnim jedinicama



Izvor: Obrada autora prema Tušek, B., Žager, L., Revizija, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, 2006., str. 312.

Organizacija interne revizije u suvremenim uvjetima nalaže njezino pozicioniranje u štabnu funkciju kako bi joj bio omogućen potpun, sloboden i neograničen pristup svim aktivnostima u poslovnom sustavu, što znači da bi ovaj način organizacije osigurao neovisnost interne revizije u odnosu na menadžment. Ovim načinom interna revizija i organizacijski postaje jedinica iznad operativnih funkcija čime se u potpunosti uvažava njen savjetodavni aspekt.

Shema 4: Organizacija interne revizije kao štabne funkcije



Izvor: Obrada autora prema Tušek, B., Žager, L., Revizija, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, 2006., str. 312.

Sukladno navedenim mogućnostima organizacije interne revizije, za velike poslovne sustave najprimjereni je onaj koji ju pozicionira kao štabnu funkciju iz razloga što se samo takvim načinom u potpunosti osigurava neovisnost i objektivan revizorov rad. Obzirom da se u istraživanju radi o velikim hotelskim poslovnim sustavima, za ove je sustave značajno da funkciju interne revizije imaju ustrojenu kako bi se menadžerima osigurala pomoć pri donošenju poslovnih odluka koju mu može adekvatno pružiti samo štabno organizirana funkcija interne revizije.

Granica odgovornosti internoga revizora i menadžmenta u literaturi je precizno definirana. Odgovornost internoga revizora je u nadzoru nad funkcioniranjem sustava internih kontrola, predlaganju rješenja u slučaju uočenih slabosti i problema te u otkrivanju i sprječavanju prijevara. Prema istraživanju Udruženja ovlaštenih istražitelja prijevara – Association of certified fraud examiners (ACFE) iz 2006. godine prijevaru se najčešće otkrivaju putem anonimne dojave (34,2%) zaposlenika, dobavljača ili kupaca, slučajno (25,4%), putem interne revizije (20,2%), putem interne kontrole (19,2%), eksterne revizije (12,0%) i dojavom policije (3,8%).<sup>57</sup> Isto je istraživanje iz 2010. godine pokazao nešto drugačiji redoslijed: dojavom je otkriveno 40% prijevara, internim kontrolama 15,4%, internom revizijom 13,9% (njezin se udio smanjuje), slučajno 8,3%, eksternom revizijom 4,6%.<sup>58</sup>

Menadžment je odgovoran za organizaciju sustava internih kontrola i ostvarivanje njegovih temeljnih ciljeva. Njegovi zahtjevi određuju opseg posla kojeg interni revizor treba obaviti, temeljem kojih interni revizor izrađuje godišnji plan rada. Menadžment odobrava godišnji plan interne revizije, a značajno je da on prati i uvažava prijedloge za poboljšanje koje mu je sugerirao interni revizor, ali i eventualne izmjene na koje mu interni revizor ukazuje. Ova suradnja mora biti utemeljena na stvarnim potrebama poslovnog sustava na svim hijerarhijskim razinama kako bi se omogućilo ostvarenje kratkoročnih i dugoročnih ciljeva. Ustroj interne revizije nalaže da se utvrdi tijek aktivnosti interne revizije i oblikuje njezina strategija. Način na koji se strategija oblikuje ovisi o djelokrugu rada (proizvodi i usluge), resursima kojima raspolaže te metodologiju poslovnog sustava (način rada interne revizije).

<sup>57</sup> [www.acfe.com/rtn/rttn-2006.pdf](http://www.acfe.com/rtn/rttn-2006.pdf) (Report to the nations 2006) (03.03.2011.)

<sup>58</sup> [www.acfe.com/rtn/rttn-2010.pdf](http://www.acfe.com/rtn/rttn-2010.pdf) (Report to the nations 2010) (03.03.2011.)

#### **2.2.4. Strategijski pristup internoj reviziji**

Strategija interne revizije mora biti usklađena sa strategijom poslovnog sustava, a radi se o funkcionalnoj strategiji koja treba oblikovati i provoditi aktivnosti sukladno dobivenim ovlastima i resursima kako bi se poboljšalo poslovanje sustava u cjelini. Potrebno je utvrditi postojeće stanje (prihvati relevantne informacije) da bi se identificirala područja problema i aktivnosti koje treba poduzeti da bi se stanje poboljšalo, a od menadžmenta se očekuje suradnja i susretljivost što je pretpostavka uspjeha. Kod utvrđivanja strategije od pomoći mogu biti PESTL<sup>59</sup> i SWOT<sup>60</sup> analiza<sup>61</sup> jer sagledavanje iz okruženja utječe na izbor strategije.

Ekonomski, društveni i pravni čimbenici značajno utječu na ciljeve poslovnih sustava što ujedno neposredno utječe i na strategiju interne revizije. Naime, izbor defenzivne strategije podrazumijeva orijentaciju na manje agresivnu i ekstenzivnu strategiju interne revizije, dok strategija ekspanzije zahtjeva više akcije kako bi se rizici sveli na najmanju moguću razinu. Izradi li se SWOT analiza interne revizije tada su njene snage (prednosti) sljedeće:<sup>62</sup>

- kvaliteta ljudskog potencijala – kvalitetan i pošten kadar koji se ponaša sukladno načelima struke neosporno je jedan od najvećih prednosti bilo koji pa tako i profesije interne revizije;
- automatizacija internoga revidiranja uz korištenje suvremenih IT - implementiranje IT-a u poslove interne revizije i kontrole znatno olakšava posao (u smislu brzine i točnosti unosa i obrade podataka, različitih analiza, prikaza, segmentiranja i izdvajanja dijela informacija na različite moguće načine) i omogućuje da se interni revizori usredotoče na značajnije segmente poslovanja;
- posebne vještine i znanja internih revizora – stručnost je također jedna od bitnih obilježja kadrova jer je svaki interni revizor dužan pratiti i informirati se o trendovima u struci što znači da kontinuirano ulaže u svoje znanje koje je u ovoj struci (ali danas i u većini njih) od posebne važnosti;
- jasno definirana i suvremena metodologija rada olakšava cijelokupan proces obavljanja interne revizije;
- dobra komunikacija sa svim članovima poslovnog sustava - u revizijskom poslu je od iznimne važnosti i izuzetna je prednost ako u poslovnom sustavu vlada u tom pogledu kvalitetna suradnja.

S druge strane interna revizija ima i određene slabosti koje također treba sagledati, a one su:<sup>63</sup>

- izostanak odgovarajućih revizijskih postupaka,
- nepostojanje ili neprimjereni priručnik za provođenje interne revizije,
- niska razina morala internih revizora,
- nedostatak i česta fluktuacija osoblja odjela interne revizije,
- niska razina stručnosti i revizijskog posla,
- loša komunikacija sa članovima poslovnog sustava,
- neuvažavanje rezultata rada interne revizije i neprihvatanje preporuka,
- nepostojanje jasnih kriterija i sustava nagrađivanja,
- nepostojanje programa razvoja karijere internoga revizora.

Uloga interne revizije u procesu donošenja odluka je značajna. U uvjetima brzog razvoja tehnologije, intenzivnih tržišnih promjena, pritiska konkurenčije, globalizacijskih procesa,

<sup>59</sup> Analiza koja obuhvaća politički, ekonomski, socijalni, tehnološki i pravni kontekst - eng. Politics, Economics, Social, Technology, Law analysis.

<sup>60</sup> Analiza koja obuhvaća snage i slabosti, mogućnosti i prijetnje - eng. Strength, Weakness, Opportunities and Threats analysis.

<sup>61</sup> Prema Tušek, B., Definiranje strategije i struktura interne revizije, zbornik radova HZRFD, Sekcija internih revizora, V. Savjetovanje Interna revizija i kontrola, Zagreb, rujan 2002. str. 13.

<sup>62</sup> Ibidem, str. 15.

<sup>63</sup> Ibidem, str. 17.

skraćivanja životnog vijeka proizvoda postalo je očigledno da svaka pogrešno donesena odluka može izbaciti poslovni sustav iz tržišne utrke i dovesti u pitanje njezin opstanak u budućnosti. Kako do toga ne bi došlo, interna revizija ima zadatak da neprekidno razvija nove pristupe u svojoj profesiji, osmišljava nove revizorske proizvode i usluge ovisno o sve složenijim zahtjevima koji se pred nju postavljuju. Danas se interna revizija sve više usmjerava na anticipiranje budućih rizika u poslovanju, a posebno je značajna savjetodavna uloga u odnosu na sve hijerarhijske razine menadžmenta u poslovnom sustavu.

Donošenje poslovnih odluka povezano je sa mogućnošću usmjeravanja poslovnih odluka ka kontroli i savladavanju rizika pa se javlja proaktivni pristup internoj reviziji koji podrazumijeva pristup usmjeren upravljanju rizicima (risk management). Rizik<sup>64</sup> je vjerojatnost da će se dogoditi određena aktivnost koja će imati posljedice na ostvarenje ciljeva poslovnog sustava. Identifikacija rizika relativno je jednostavna, no ono što se smatra složenim je procjena rizika odnosno mjerjenje značaja i utjecaja identificiranog rizika na poslovni proces. Za procjenu rizika je potrebna primjena složene metodologije pa je upravljanje rizicima „proces identificiranja, procjenjivanja, upravljanja i kontroliranja potencijalnih događaja ili stanja tj. rizika povezanih s bilo kojom aktivnošću, funkcijom ili procesom na način kojim će se osposobiti poslovni sustav za minimizaciju gubitaka i maksimizaciju mogućnosti.“<sup>65</sup>

Upravljanje rizicima (risk management) zamijenilo je zastario koncept izbjegavanja rizika (risk avoidance) kojim se podrazumijevalo zaobilazeњe rizika i bježanje pred problemom. Sučeljavanjem sa rizicima dana je potpora strateškom i poslovnom planiranju te odlučivanju s obzirom da je menadžmentu predstavljen aspekt mogućih rizika koji se javljaju u poslovanju kako bi bilo moguće i na vrijeme aktivno djelovati u smjeru njegovog rješavanja. Da bi koncept upravljanja rizicima u potpunosti dobio smisao i poboljšao uspješnost poslovanja potrebno ga je integrirati i provoditi kroz aktivnosti u poslovnom sustavu na način da se osiguraju pravovremene, jasne, transparentne, istinite i pouzdane informacije za poslovno odlučivanje.

Ovakav je pristup potaknut korporativnim skandalima u SAD-u i Europi, čime je ostvaren direktni utjecaj na menadžment kojima su ponuđene dodatne garancije o pouzdanosti sustava internih kontrola koji djeluje u poslovnim sustavima, a sukladno tome i pouzdanosti finansijskih izvještaja poslovnih sustava. Upravljanje rizicima podrazumijeva: razumijevanje rizika kojima je poslovni sustav izložen, uvjerenje o tome da su u poslovnom sustavu implementirane odgovarajuće strategije i postupci koji smanjuju rizike koji bi mogli ugroviti ostvarivanje željenih ciljeva poslovnog sustava, postojanje i funkciranje odgovarajućih kontrola ugrađenih u poslovni sustav kao instrument upravljanja rizicima što ju direktno povezuje sa funkcijom interne revizije te predviđanje promjena u okruženju.

U sustavu razgraničenja odgovornosti u području upravljanja rizicima interni je revizor odgovoran isključivo za pripremu i pružanje informacija što znači da je samo servis ili podrška menadžmentu u upravljanju rizicima, a menadžment je taj koji snosi odgovornost za uspješno upravljanje rizicima. Procjenjivanje rizika povezano je sa potrebotom identificiranja područja revizorovih aktivnosti jer sukladno rizicima koji se u tom smislu utvrde planiraju se i aktivnosti koje će interni revizor provoditi i predložiti menadžmentu. Interni revizor dužan je pružiti neovisnu i objektivnu ocjenu te informirati menadžment o adekvatnosti i učinkovitosti samog procesa upravljanja rizicima i internih kontrola u nekom poslovnom sustavu, dati savjete i sugestije za definiranje načina identificiranja i strategije upravljanja rizicima te dati prijedloge za poboljšanja procesa upravljanja rizicima i internih kontrola u poslovnom sustavu.

Procjena rizika uključuje postupak identificiranja, vrednovanja i rangiranja relevantnih rizika za poslovni sustav koji utječe na ostvarivanje njegovih ciljeva kako bi se utvrdio način na koji će se

<sup>64</sup> Tal. rischiare – usuditi se (podrazumijeva mogućnost izbora)

<sup>65</sup> Pojmovnik Interne revizije, Hrvatska elektroprivreda d.d., Sektor za internu reviziju <http://www.hiir.hr/UserDocsImages/pojmovnik.pdf> (11.03.2010.)

tim rizicima upravljati. Nakon utvrđivanja rizika slijedi procjena njegovog učinka na poslovni sustav koja se kreće od malog do iznimno velikog učinka.

Za implementiranje sustava upravljanja rizicima i interne kontrole u poslovnom sustavu interna revizija treba usko surađivati sa upravljačkim i revizijskim odborom te odborom zaduženim za rizike (ako postoji u poslovnom sustavu). Sukladno tome ona treba:

- ✓ osigurati upravljanje rizicima i kontrole zaduženim zaposlenicima u poslovnom sustavu;
- ✓ osigurati nezavisno i objektivno uvjerenje o pouzdanim i efektivnim ključnim kontrolama i drugim aktivnostima upravljanja rizicima u poslovnom sustavu;
- ✓ educirati kadrove u poslovnom sustavu o rizicima i kontrolama.

U sustavu upravljanja rizicima odgovornost menadžmenta leži u donesenim poslovnim odlukama temeljenim na identifikaciji i postupcima vezanim uz rizik, dok je interni revizor odgovoran za prikupljanje i prezentiranje dokaza uz pomoć kojih menadžment može donijeti poslovnu odluku. U tom se kontekstu rizik interne revizije javlja kada je menadžment donio odluku temeljem neprimjerenog revizijskog mišljenja što može izbjegći ako mu se omogući da provodi revizijske postupke kroz prikupljanje dovoljno kvalitetnog materijala za preventivnog djelovanja internoga revizora. U tom smislu treba slijediti model rizika revizije ARM (Audit risk model) čiji je zadatak pomoći menadžerima u upravljanju rizicima. Uspješna procjena rizika uključuje dobro funkcioniranje internih kontrola poslovnog sustava te profesionalnost u provođenju revizijskih postupaka i testova te u dobrom poznавanju prirode djelatnosti i računovodstvenih informacijskih sustava.

Shema 5: Profil rizika s obzirom na vjerojatnost nastanka i učinak na poslovni sustav



Izvor: Prilagođeno prema Spencer Pickett, K.H., *The Internal Auditing Handbook*, Second Edition, John Wiley & Sons, Chippenham, 2006., str. 158.

Sukladno utvrđenim procjenama izrađuje se profil rizika, koji sadrži vjerojatnost nastanka rizika te njen učinak na uspješnost ostvarenja ciljeva. Poznavanje četiri polja rizika olakšava djelovanje jer se uz pomoć njih rizik klasificira obzirom na učinak i vjerojatnost. Postoje rizici s malenim učinkom i malom vjerojatnošću nastanka, zatim sa malim učinkom a velikom vjerojatnošću nastanka, oni sa velikim učinkom i malom vjerojatnošću nastanka te oni sa velikim učinkom i velikom vjerojatnošću nastanka.

Ovisno o klasifikaciji rizika izrađuju se planovi interne revizije kojima se prvenstveno poduzimaju mjere prema onim rizicima za koje postoji velika vjerojatnost da će se dogoditi i koji imaju veliki učinak na poslovni sustav. Tek po obuhvatu ovih rizika slijede aktivnosti i mjere za rješavanje ostalih rizika, ako za to ima prostora i vremena.

Svaka aktivnost poslovnoga sustava podrazumijeva nastanak rizika. To u praksi znači da svaki korak u poslovanju može značiti nastanak nekog događaja koji može uzrokovati rizik. Npr. ako se radi o proizvodnom procesu postoji rizik da dobavljač neće na vrijeme isporučiti materijal za nastavak proizvodnje pa se u tom smislu poduzimaju potreбni koraci kojima se ovaj rizik svodi na najmanju moguću mjeru tj. utvrđuju se minimalne zalihe materijala, narudžbe se predaju na vrijeme i sl. Također, sa dolaskom svakog gosta u hotel postoje određeni rizici od onih da gost uslijed dolaska u sobu otkrije da ne radi klima uređaj u sobi, no redovitim kontrolama hotelskog majstora ta je mogućnost svedena na minimum i sl. što ukazuje na vezu između rizika i internih kontrola koje minimiziraju nastanak rizika.

Interne kontrole su sredstvo smanjenja rizika ali i sredstvo unapređenja sustava internih kontrola s obzirom da se sagledavanjem rizika interne kontrole fokusiraju na one aktivnosti gdje ih je potrebno intenzivirati, dok se istodobno smanjuje njihov obuhvat na onim aktivnostima gdje je utvrđeno da su pretjerane i da nepotrebno usporavaju ili opterećuju proizvodni ili uslužni proces. Upravljanjem rizicima omogućuje u poslovnom sustavu:<sup>66</sup>

- Stvaranje osnove za konzistentno i kontrolirano ostvarenje budućih aktivnosti.
- Poboljšanje procesa donošenja odluka, planiranje i definiranje prioriteta, omogućavanje razumijevanja poslovnih aktivnosti i mogućih prijetnji i prilika u poslovanju.
- Učinkovitije korištenje kapitala i imovine poslovnoga sustava, veća mogućnosti privlačenja potrebnih kadrova jer se poduzeće promatra manje rizičnim.
- Optimalnija učinkovitost poslovanja.

Upravljanje rizicima prepostavlja proaktivni pristup promatranja rizika kroz opasnosti, prijetnje i mogućnosti za poslovni sustav. Efikasno upravljanje rizicima predstavlja dodanu vrijednost svim interesnim skupinama.

### **2.3. Revizijska načela i standardi**

Revizija kao svaka ozbiljna profesija uz temeljna načela mora imati definiran pojam, objekt i predmet rada, metode, način rada i stručna pravila koja se utvrđuju kroz načela, standarde, kodekse i drugo. Već spomenuti kriteriji za ocjenu poslovanja internoga revizora predstavljeni su relevantnim zakonskim propisima i aktima, politikama i pravilnicima u poslovnom sustavu. Postupak ocjene poslovanja sadržan je u standardima interne revizije, kodeksu profesionalne etike internih revizora i smjernicama za primjenu predstavljenim u Okviru profesionalnoga djelovanja internoga revizora. Revizijska načela predstavljaju osnovna pravila ponašanja revizijske profesije i osnova su za formiranje revizijskih standarda, a revizijski su standardi fokusirani na načela i pružaju okvir za provedbu i promicanje revizijske djelatnosti.

#### **2.3.1. Revizijska načela**

Temelj revizijske struke čine revizijska načela, a to su osnovna pravila ponašanja karakteristična za sve vrste revizija, ali se različito primjenjuju ovisno o zadatku i ulozi pojedine vrste revizije. Američka praksa ističe sljedeća revizijska načela:<sup>67</sup>

- načelo profesionalne etike
- načelo neovisnosti
- načelo stručnosti i kompetentnosti

<sup>66</sup> The Institute of risk management (IRM) The association of Insurance and risk management (AIRMC), ALARM The national forum for risk management in public sector, 2002, str. 4, [www.theirm.org](http://www.theirm.org) (03.02.2011.)

<sup>67</sup> Tušek, B., Žager, L., Revizija, Hrvatska zajednica računovoda i finansijskih djelatnika, Zagreb, 2006., str. 63.

- načelo dokumentiranosti i
- načelo korektnog izvještavanja.

Načelo profesionalne etike podrazumijeva pridržavanje određenih pravila ponašanja u radu kako bi se zaštitila profesija i ugled struke.<sup>68</sup> Načela etike koji su ugrađeni u kodekse etike pojedinih poslovnih sustava obuhvaćaju područja:<sup>69</sup>

- Odgovornosti: u izvršavanju svojih odgovornosti kao profesionalci, članovi trebaju donositi profesionalne i moralne prosudbe u svim svojim aktivnostima.
- Javni interes: članovi trebaju prihvati obvezu da djeluju na način koji će služiti javnom interesu, poštovati povjerenje javnosti te iskazati predanost profesionalnosti.
- Poštenje: kako bi održavali i širili povjerenje javnosti, članovi trebaju obavljati sve profesionalne odgovornosti s najvišim osjećajem poštenja.
- Objektivnost i neovisnost: član treba održavati objektivnost i ne smije imati sukob interesa u ispunjavanju profesionalne odgovornosti. Član u javnoj praksi treba biti neovisan u nastupu kada pruža revizijske usluge i ostale usluge ovjeravanja.
- Dužna pažnja: član se treba pridržavati tehničkih i etičkih standarda profesije, treba stalno težiti poboljšanju stručnosti i kvalitete usluga te treba ispunjavati profesionalne odgovornosti najbolje što može.
- Djelokrug i priroda usluga: član se u javnoj praksi treba pridržavati načela „Kodeksa poslovnoga ponašanja“ prilikom utvrđivanja djelokruga i prirode usluga koje će pružati.

Načelom neovisnosti zahtjeva se da revizor u obavljanju svog posla bude neovisan i samostalan, te da menadžment ničim ne ograničava njegovu aktivnost. To je najvažnije načelo prema kojem moraju djelovati interni revizori. Da je ugled revizorske profesije bitan ukazuje stav da su revizori ulazići u svoju stručnost i ugled što bi bilo ugroženo kada bi oni narušili svoju neovisnost. Naime, internom revizoru koji godinama mukotrпno radi na svojem usavršavanju, doprinosi kvaliteti poslovnih odluka menadžmenta i unapređenju odnosa s klijentima, u interesu je da sačuva ugled te da u radnom okruženju kvalitetno i dobro obavlja svoj posao što predstavlja njegov imidž poštene i kvalitetne osobe.

Neovisnost kao načelo čini temelj računovodstvene profesije na koju se revizija nadograđuje. Zastarjelost pravila, promjene u poslovnom sustavu, razvoj informacijskih tehnologija, globalizacija tržišta, porast značaja vrijednosnih papira i računovodstvenih standarda traži noviji pristup u definiranju neovisnosti internoga revizora. Upravo su međunarodni regulatori oni koji stavlju naglasak na značajnost načela etike i neovisnosti revizora pri čemu se potiče i profesionalna tijela na nastavak suradnje usmјeren jačanju neovisnosti. "Uglednom i velikom revizorsku tvrtku čini prvenstveno i jedino stručna sposobljenost njenih internih revizora, njihova profesionalna etika i osobno poštenje. To su jedine garancije ozbiljne revizije."<sup>70</sup>

Neovisnost revizora jedno je od najvažnijih načela koje treba slijediti interni revizor i preduvjet za njegovu objektivnost u radu, kao i sposobnost profesionalnog djelovanja. Interni revizor usko surađuje s menadžerima na objektivnim polazištima, a ne pojedinačnim interesima i ne smije biti u sukobu interesa. Vrlo je teško postaviti i zadržati tanku granicu koja dijeli objektivno od subjektivnog ali revizor ne smije u suradnji s menadžmentom djelovati na štetu dioničara, stoga se i u teoriji i praksi često postavlja pitanje kako interni revizori zaposleni u poslovnom sustavu mogu biti potpuno neovisni i na koji način to mogu postići? Ako se to ne postigne, kvaliteta i nepristranost revizorovog mišljenja postaju upitni a time i povjerenje u financijsko izvještavanje. To je posebno značajno za one poslovne sustave koji kotiraju na burzi ili su od javnog interesa.

<sup>68</sup> Kodeks profesionalne etike sekcije internih revizora usvojen je na sjednici Sekcije internih revizora Hrvatske zajednice računovođa i finansijskih djelatnika 27. rujna 2001 godine.

<sup>69</sup> Prema Code of professional conduct, str. 1691 – 1701. <http://www.aicpa.org/research/standards/codeofconduct/downloadabledocuments/2010june1codeofprofessionalconduct.pdf> (10.05.2012)

<sup>70</sup> *Discordia, O., Dostignuti stupanj razvoja struke eksternih revizora u Republici Hrvatskoj, VIII. Savjetovanje Interna revizija i kontrola, HZRIFD, Sekcija internih revizora, Zagreb – Poreč, rujan 2005., str. 156.*

Najvažnije je odrediti granicu do koje revizor smije surađivati s menadžmentom uz uvažavanje međusobne odgovornosti i ciljeva koje trebaju ostvariti. Pod načelom stručnosti i kompetentnosti zahtjeva se od revizora određeno iskustvo i stručno obrazovanje, a kao potvrdu kontinuiranog usavršavanja u struci polaze se ispit za ovlaštenog revizora. Načelo dokumentiranosti u vezi je s načelima urednog knjigovodstva gdje je svaka poslovna promjena evidentirana određenom dokumentacijom, a računovodstveni dokumenti predstavljaju osnovu i dokaz za formiranje revizijskog izvješća. Načelo korektnog izvještavanja pretpostavlja da će revizor izraziti mišljenje samo kada za to postoji realna osnova i mogućnost. Kada se ova načela primjenjuju u Hrvatskoj potrebno je uključiti još i načelo odgovornosti te načelo zakonitosti.<sup>71</sup>

Načelo odgovornosti obvezuje revizore na utvrđivanje odgovornosti pri učinjenim propustima u poslovanju. Revizori su odgovorni za svoj rad, a načelo zakonitosti predstavlja zahtjev da se revizijska djelatnost mora bazirati na važećim zakonima. Kada se navedena načela primjenjuju na područje interne revizije tada u okviru profesionalnog djelovanja internih revizora treba voditi računa da se poštuju:<sup>72</sup>

- integritet
- objektivnost
- povjerljivost i
- stručnost.

Integritet podrazumijeva poštenje internih revizora čemu se doprinosi jačanju povjerenja u struku. Sukladno ovom načelu interni su revizori dužni obavljati svoj posao pošteno, marljivo i odgovorno, uz poštivanje zakona i objavu informacija ukoliko ih propisuje zakon, a zabranjeno im je sudjelovanje u nezakonitim radnjama kojima bi se narušio ugled struke. Objektivnost mora biti prisutna kod „priključivanja, procjene i priopćavanja informacija o aktivnosti ili postupku koji se ispituju“<sup>73</sup>. Ocjenjuju se sve poznate okolnosti a prilikom izražavanja mišljenja ne smije doći do vlastitog utjecaja ili utjecaja od strane drugih osoba. Dakle, procjena koju interni revizor donosi mora biti nepristrana, a odnos internoga revizora na visokoj profesionalnoj razini, što znači da ju ničim ne smije dovesti u pitanje čak i ako se radi o otkrivanju činjenica čijom bi se objavom moglo ukazati na krivo izvještavanje ili radnje koje su predmet revizorovog ispitivanja.

Povjerljivost je izuzetno bitno načelo jer se na taj način čuvaju informacije dobivene u procesu interne revizije što znači da ih nije dozvoljeno koristiti za osobni probitak ili na štetu legitimnih i etičkih ciljeva poslovnoga sustava. Načelo stručnosti proizlazi iz činjenice da reviziju ne može obavljati osoba koja nema primjereni znanje, vještina i iskustvo iz ove djelatnosti. Revizija se mora obavljati u skladu s važećim revizijskim standardima, a to znanje je potrebno neprestano usavršavati i nadopunjavati. Svaki bi interni revizor trebao biti časna, poštena, taktična, pravedna i educirana osoba, predana svom poslu koji treba obavljati sa izrazitom privrženošću i ljubavlju. Revizijska načela čine osnovu za formiranje revizijskih standarda.

<sup>71</sup> Tušek, B., Žager, L., *Revizija, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika*, Zagreb, 2006., str. 61-64.

<sup>72</sup> Međunarodni okvir profesionalnog djelovanja, *The institute of internal auditors, Hrvatski institut internih revizora, Fondacija za istraživanje instituta internih revizora, Altamonte Springs, 2009.*, str. 5-6.

<sup>73</sup> Okvir profesionalnog djelovanja, *Hrvatski institut internih revizora, Fondacija za istraživanje instituta internih revizora, 2007.*, Altamonte springs, str. 32.

### **2.3.2. Revizijski standardi**

Revizijski standardi predstavljaju okvir za razradu revizijskih načela i sadrže smjernice za provođenje postupka revizije. Za razvoj standarda u revizijskoj profesiji zaslužno je međunarodno udruženje računovođa (IFAC), svjetska organizacija za računovodstvenu profesiju, osnovana je 1977. Njena je misija „globalni razvoj i unapređenje računovodstvene profesije s harmoniziranim standardima koja je u mogućnosti pružiti visokokvalitetne usluge u interesu javnosti“.<sup>74</sup> IFAC je već odavno prepoznao potrebu za globalnim okvirom kojim bi se uđovoljili rastući međunarodni zahtjevi usmjereni računovodstvenoj profesiji, te je stvorio zajednički temelj u obliku Međunarodnih revizijskih standarda (MRevS), IFAC-ovog kodeksa profesionalne etike računovođa, Međunarodne edukacijske standarde i međunarodne standarde za javni sektor (IPSAS). Pod njenim okriljem djeluje Odbor za međunarodne standarde revidiranja i izražavanja uvjerenja (IAASB), neovisno tijelo za postavljanje i poboljšanje standarda za revidiranje i izražavanje uvjerenja, te kvalitete i ujednačenosti prakse u cijelom svijetu kako bi ojačao povjerenje javnosti u globalnu revizijsku profesiju i služenje javnom interesu.

IFAC vjeruje da primjena temeljnog seta standarda može znatno pridonijeti vjerodostojnosti informacija u finansijskim izvješćima. U tom smislu MRevS-i sadrže temeljna načela i osnovne postupke s uputama u obliku objašnjenja i naputaka o korištenju. Osim toga Europska je Unija prihvatala VIII. Direktivu, a Europska komisija izrazila namjeru prihvaćanja MRevS-a za sve revizije u Europi od siječnja 2007. godine. Za primjenu MRevS-a posebno su zainteresirane:<sup>75</sup>

- velike međunarodne računovodstvene tvrtke;
- globalni javni poslovni sustavi koji izvještavaju izvan nacionalnih granica;
- poslovni sustavi uključeni u izdavanje vrijednosnica u prekograničnim finansijskim transakcijama i na vlastitim finansijskim tržištima;
- tržišna regulatorna tijela koja prihvataju finansijske izvještaje revidirane korištenjem MRevS-ova u svrhu regulatornog podnošenja izvještaja u njihovim državama, ili koja zahtijevaju korištenje MRevS-ova uključujući ih u Zakon o poslovnim sustavima;
- globalne organizacije, poput Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) koje su podržale upotrebu MRevS-ova u reviziji finansijskih izvještaja u svojim zakonodavstvima i računovodstvena tijela koja koriste MRevS-ove kao temelj za nacionalne revizijske standarde.

Revizijski standardi predstavljaju jasno definirana i publicirana pravila struke koja se razrađuju posebno za svaku pojedinu vrstu revizije<sup>76</sup> što znači da postoje:

- ❖ međunarodni revizijski standardi (MRevS) komercijalne revizije koje svaka revizijska tvrtka primjenjuje sukladno svojim specifičnostima;
- ❖ INTOSAI standarde koje primjenjuje državna revizije, a donosi ih međunarodna organizacija vrhovnih revizijskih institucija (International organisation of supreme audit institution);
- ❖ standardi za stručnu provedbu interne revizije.

Standardi interne revizije definirani su „Okvirom profesionalnog djelovanja internih revizora“ čime osiguravaju stručnu podlogu provođenja interne revizije a nude kriterije (pokazatelje) za ocjenjivanje kvalitete rada interne revizije (KPI - Key performance indicators). Standardi za obavljanje interne revizije doneseni su 1978. godine. Sada su na snazi oni iz prosinca 2003. godine, u koje se ubrajaju:<sup>77</sup>

<sup>74</sup> Prema Tušek,B., *Revizija-Instrument poslovnog odlučivanja*, TEB poslovno savjetovanje d.o.o., Zagreb, 2002., str. 68.

<sup>75</sup> Soltani, B., *Auditing – An international approach*, Prencie Hall, Financial times, Pearson Education, Essex, England, 2007., str. 131.

<sup>76</sup> Komercijalna, državna i interna revizija, vidi više poglavje o vrstama revizije.

<sup>77</sup> Prema Međunarodni okvir profesionalnog djelovanja, *The institut of internal auditors*, Hrvatski institut internih revizora, Fondacija za istraživanje instituta internih revizora, Altamonte Springs, 2009., str. 12-13.

1. Opći standardi koji se odnose na značajke poslovnih sustava i pojedinaca koji pružaju usluge interne revizije, tj. standardi obilježja interne revizije.
2. Standardi izvođenja odnose se na opis prirode usluga interne revizije i propisivanje kriterija kvalitete na osnovi kojih se može vrednovati obavljanje tih usluga, a zajedno sa općim standardima odnose se na sve usluge interne revizije.
3. Standardi primjene nadograđuju se na dvije prethodne skupine i predstavljaju smjernice koje se primjenjuju u određenim slučajevima; više je skupina ovih standarda i to za svaku važniju aktivnost interne revizije, a utvrđeni su za radnje vezane uz provjeru i savjetovanje. Usluge provjere odnose se na objektivnu ocjenu dokaza koju donosi interni revizor kako bi mogao donijeti objektivno mišljenje o procesu ili sustavu, pri čemu sam utvrđuje prirodu i opseg revizije. Usluge provjere uključene su: nositelj postupka (osobe koje direktno sudjeluju u procesu ili sustavu), interni revizor (osoba koja daje ocjenu) i korisnik (osoba koja koristi rezultate ocjene procesa ili sustava). Savjetovanje podrazumijeva konzultantske usluge koje se obavljaju na poseban zahtjev klijenta, o čemu ovisi njihova priroda i opseg, a uključuju internoga revizora (osobe koje daju savjet) i klijenta (osobe koje zahtijevaju i dobivaju savjet). Kod savjetodavnih usluga interni revizor posebnu pažnju treba posvetiti načelu objektivnosti.

Revizijski standardi uz ostalo nalažu razmatranje profesionalnih kvaliteta, stručnosti i neovisnosti revizora, a kao pretpostavke ispunjenja zahtjeva za izvještavanjem i dokazivanjem stvarne situacije u poslovnom sustavu. Uvođenjem Sarbanes-Oxley Zakona (SOX) 2002. godine regulatorna tijela u SAD-u postavila su Odbor za nadzor računovodstva javnih poslovnih sustava (PCAOB – Public Company Accounting Oversight Board<sup>78</sup>) zadužen i odgovoran za ocjenu revizijskih standarda i nadgledanje profesije. Iako je značajan korak u odnosu na standarde iz 1947. godine, još uvijek se nedovoljno jasno regulira revizorova obveza komuniciranja s revizijskim odborom i revizorova odgovornost za otkrivanje pogrešnih prikaza u financijskim izvješćima uzrokovanih prijevarom. Dok se navedeno ne riješi PCAOB je iste prihvatio kao prijelazne standarde.

Poboljšati funkcioniranje interne revizije u poslovnim sustavima moguće je primjenom ovih standarda jer se time štiti sama profesiju internoga revizora i ostvaruju ciljevi zbog kojih je ona i ustrojena. Standardi interne revizije su detaljno razrađena načela struke, ali nisu statični što znači da predstavljaju minimalni okvir za stalno unapređenje i razvoj funkcije interne revizije. Oni predstavljaju kriterije uz pomoć kojih se "ocjenjuje i vrednuje djelovanje odjela interne revizije. Svrha standarda je da služe cijelokupnoj struci interne revizije i u svim vrstama organizacija u kojima se nalaze interni revizori".<sup>79</sup>

Obzirom da se interna revizija provodi u različitim, može se reći specifičnim okruženjima, kao i u poslovnim sustavima koja se razlikuju prema veličini, složenosti, strukturi i djelatnosti potrebno je da se u procesu provođenja interne revizije pridržava Međunarodnih standarda za stručnu provedbu interne revizije. Svrha je tih standarda da:<sup>80</sup>

1. daju pregled osnovnih načela koja predstavljaju praksu interne revizije onakvom kakva ona treba biti;
2. osiguraju okvir za obavljanje i promicanje širokog raspona radnji interne revizije s dodanom vrijednošću;
3. utvrde osnovu za vrednovanje provedene interne revizije;
4. promiču unapređenje organizacijskih postupaka i radnji.

---

<sup>78</sup> PCAOB je odgovorno tijelo koje nadgleda revizore javnih poslovnih sustava, uspostavlja revizijske standarde i standarde kontrole kvalitete za reviziju javnih poslovnih sustava i provodi nadzor kontrola kvalitete u revizorskim tvrtkama koje izvršavaju te revizije.

<sup>79</sup> Okvir profesionalnog djelovanja, Hrvatski institut internih revizora, Fondacija za istraživanje instituta internih revizora, 2007., str. 26.

<sup>80</sup> Ibidem, str. 35.

U nastavku je prikazana struktura međunarodnih standarda za stručnu provedbu interne revizije i struktura Hrvatskih standarda interne revizije kako bi se utvrdile sličnosti i razlike međunarodnih u odnosu na nacionalne standarde.

Tablica 2: Međunarodni standardi za stručnu provedbu interne revizije

Broj standarda	Opis standarda
<b>OPĆI STANDARDI INTERNE REVIZIJE</b>	
1000	Svrha, ovlasti i odgovornosti
1100	Neovisnost i objektivnost
1110	Organizaciona neovisnost
1120	Individualna objektivnost
1130	Narušavanje neovisnosti ili objektivnosti
1200	Stručnost i dužna profesionalna pozornost
1210	Stručnost
1220	Dužna profesionalna pozornost
1230	Kontinuiran profesionalni razvoj
1300	Program osiguranja kvalitete i unapređenja rada
1310	Ocenjivanje programa kvalitete
1311	Interno vrednovanje
1312	Vanjsko vrednovanje
1320	Izvještavanje o programu kvalitete
1330	Uporaba fraze „provedeno u skladu sa standardima“
1340	Obavijest o neusklađenosti
<b>STANDARDI IZVOĐENJA INTERNE REVIZIJE</b>	
2000	Vođenje interne revizije
2010	Planiranje
2020	Priopćavanje i odobrenje
2030	Upravljanje resursima
2040	Politike i postupci
2050	Koordinacija
2060	Podnošenje izvještaja upravi i višem menadžmentu
2100	Priroda posla
2110	Upravljanje rizicima
2120	Kontrola
2130	Korporativno upravljanje
2200	Planiranje angažmana
2201	Uvjeti planiranja
2210	Ciljevi angažmana
2220	Opseg posla
2230	Raspoređivanje resursa za poslovni angažman
2240	Program rada
2300	Obavljanje angažmana
2310	Utvrdjivanje informacija
2320	Analiza i procjena
2330	Evidentiranje informacija
2340	Nadzor angažmana
2400	Priopćavanje rezultata
2410	Kriteriji priopćavanja
2420	Kvaliteta priopćavanja
2421	Greške i propusti
2430	Izjava o neusklađenosti angažmana sa standardima
2440	Distribucija rezultata
2500	Praćenje napretka
2600	Odluka uprave o prihvatanju rizika

Izvor: Okvir profesionalnog djelovanja, Hrvatski institut internih revizora, Fondacija za istraživanje Instituta internih revizora, 2007., str. 37-50.

Međunarodni standardi interne revizije predstavljaju kriterije za ocjenu i vrednovanje odjela interne revizije. Njihova je svrha osigurati provođenje interne revizije na primjereni način. Za donošenje i provedbu standarda zadužen je Odbor za standarde interne revizije, a nacrte novih standarda i druge informacije objavljuje na stranicama međunarodne organizacije internih revizora. Pri tome se uvažava kodeks profesionalne etike u kojem su sadržana načela i pravila ponašanja internoga revizora.

Standardi služe internoj reviziji u svim poslovnim sustavima u kojima je organizirana. Primjenjivi su za sve interne revizore bez obzira na članstvo u udrugama i služe kao temelj izrade nacionalnih standarda interne revizije. Standardi interne revizije nisu statični, pružaju samo minimalni temeljni okvir za uspostavljanje funkcije interne revizije. Standardi su nužni za razumijevanje uloge, obveza i odgovornosti interne revizije, uspostavu stručne osnove za provedbu interne revizije i kriterije za ocjenu kvalitete rada internih revizora. Njihova je značajna uloga da poboljšaju funkcioniranje interne revizije u praksi i da zaštite dignitet profesije internih revizora.

Na iskustvima razvijenih zapadnih zemalja Hrvatska je zajednica računovođa i finansijskih djelatnika 1998. godine osnovala Inicijativni odbor za osnivanje sekcije internih revizora, a iste je godine održana i konstituirajuća Skupština. Danas je Sekcija internih revizora punopravna članica Europske Konfederacije instituta za internu reviziju (ECIIA). Cilj Sekcije je promicanje značenja i ugleda profesije internih revizora i do danas su zabilježena značajna djelovanja i ostvareni zapaženi uspjesi. Tako su 2001. godine na temeljima međunarodnih standarda doneseni Hrvatski standardi interne revizije, koji zajedno s etičkim kodeksom internih revizora predstavljaju kvalitetnu pretpostavku za razvoj interne revizije u budućnosti.<sup>81</sup>

Hrvatski standardi interne revizije se u odnosu na međunarodne standarde ne razlikuju u bitnim odrednicama već ih proširuju i pojašnavaju. Sa stajališta praktične primjene promjene su više formalnog nego suštinskog karaktera. Izmijenjena je struktura standarda i detaljnije su pojašnjene neke odrednice. Standardi interne revizije naglašavaju potrebu aktivnog uključivanja u stvaranje dodane vrijednosti i zahtijevaju ocjenu kvalitete rada interne revizije.

Najveći problem u provođenju standarda u praksi je osiguranje revizorove neovisnosti. Usprkos pokušajima struke i zakonodavnih tijela da se smanji rizik neovisnosti revizorska profesija i dalje je ugrožena u tom segmentu. Primjenom standarda nastoji se regulirati sva relevantna područja no još mnoga područja ostaju otvorena kao npr. ostvarenje kontinuirane revizije, definiranje cijena revizijskih usluga, provedba etičkih načela, obrazovanje za struku, potreba istraživanja u reviziji, osiguranje pretpostavki za nezavisan rad revizora, uključivanju revizijskih poslovnih sustava u nerevizijske djelatnosti, ali i kriza sudskih sporova u reviziji.

Revizorovo mišljenje temeljeno na standardima doprinosi vjerodostojnosti finansijskih informacija poslovnoga sustava no to ujedno ne uključuje procjenu njegove održivosti, učinkovitost i efektivnost menadžmenta uz uvažavanje procesa harmonizacije računovodstva, globalizaciju finansijskih tržišta i konkurenčiju između tržišta kapitala.

Naime, očita je povezanost računovodstva, revizije i tržišta kapitala u oblikovanju jedinstvenih računovodstvenih standarda koji su usmjereni na poboljšanje usporedivosti finansijskih informacija i poboljšanje efikasnosti u prekograničnoj alokaciji kapitala. Razvoj i prihvatanje međunarodnih standarda trebao bi smanjiti troškove usklađivanja poslovnih sustava i poboljšati dosljednost u kvaliteti revizije.<sup>82</sup>

<sup>81</sup> Prema Hrvatski standardi interne revizije i ostala pravila sekcije internih revizora, HZRFD i Sekcija internih revizora, 3. izdanje, Zagreb, 2007., str. 3-4.

<sup>82</sup> Soltani, B., Auditing – An international approach, Prentice Hall, Financial times, Pearson Education, Essex, England, 2007., str. 151.

Tablica 3: Hrvatski standardi interne revizije

Broj standarda	Opis standarda
<b>OPĆI STANDARDI INTERNE REVIZIJE</b>	
1000	Priroda i djelokrug rada interne revizije
1010	Pouzdanost i cjeleovitost finansijskih i operativnih informacija
1020	Učinkovitost i djelotvornost poslovnih aktivnosti
1030	Zaštita imovine
1040	Usklađenost sa zakonskom regulativom i usvojenim politikama, planovima i procedurama organizacije
1100	Neovisnost i objektivnost
1110	Neovisnost
1120	Objektivnost
1200	Stručnost i dužna pažnja
1210	Stručnost
1220	Dužna stručna pažnja
<b>STANDARDI ORGANIZACIJE I UPRAVLJANJA</b>	
2000	Cilj, ovlasti i odgovornosti interne revizije
2010	Dokument o ciljevima, ovlastima i odgovornostima odjela interne revizije
2100	Planiranje
2110	Planovi rada odjela interne revizije
2120	Komunikacija s upravom i odobrenje planova rada odjela interne revizije
2200	Politike i procedure rada
2210	Pisane politike i procedure rada odjela interne revizije
2300	Koordinacija
2310	Razmjena informacija i koordinacija aktivnosti
2400	Procjena kvalitete rada
2410	Program procjenjivanja kvalitete rada interne revizije
2500	Upravljanje i razvoj osoblja odjela interne revizije
2510	Izbor osoblja odjela interne revizije
2520	Obrazovanje osoblja odjela interne revizije
2530	Motiviranje i nagrađivanje osoblja odjela interne revizije
<b>STANDARDI OBAVLJANJA INTERNE REVIZIJE</b>	
3000	Planiranje revizijskog ispitivanja
3010	Utjecajni čimbenici
3020	Utvrđivanje ciljeva revizijskog ispitivanja
3030	Utvrđivanje opsega revizijskog ispitivanja
3040	Utvrđivanje potrebnih revizijskih resursa
3050	Program revizije
3100	Izvođenje revizijskog ispitivanja
3110	Identificiranje informacija
3120	Analiza i ocjenjivanje informacija
3130	Dokumentiranje informacija
3140	Nadzor
3200	Priopćavanje rezultata revizijskog ispitivanja
3210	Izvješćivanje o rezultatima revizijskog ispitivanja
3220	Kvaliteta izvješćivanja
3230	Distribuiranje rezultata revizijskog ispitivanja
3300	Praćenje

Izvor: Hrvatski standardi interne revizije i ostala pravila Sekcije internih revizora, 3. Izdanje, Hrvatska zajednica računovoda i finansijskih djelatnika Sekcija internih revizora, Zagreb, 2007., str. 21 – 27.

## 2.4. Ovlašteni interni revizor kao profesija

Ovlašteni interni revizor je osoba koja ima odgovarajuće visokoškolsko obrazovanje, a ima radno iskustvo na poslovima interne revizije, a polaganjem stručnog ispita je stekla certifikat pri ovlaštenim institucijama ili udruženjima. Profesija internoga revizora zahtjeva visoku razinu stručnosti i kompetentnosti koja proizlazi iz njihovog formalnog obrazovanja i neprekidnog usavršavanja i razvoja, povjerljivosti i objektivnosti u radu, poštenja, marljivosti i odgovornosti.

Najpoznatiji je ispit koji organizira američki institut internih revizora za čiji pristup kandidat mora ispunjavati sljedeće uvjete: završeno fakultetsko obrazovanje, prihvatanje načela i kodeksa etike Instituta i radno iskustvo.<sup>83</sup> Ispit za ovlaštenog internoga revizora (CIA) podrazumijeva provjeru znanja kandidata o suvremenim trendovima u internoj reviziji, razumijevanja uloge i zadataka interne revizije i rizika te načina na koji se oni mogu otkloniti i svesti na najmanju moguću razinu. Sastavljen je od četiri dijela s tim da su prva tri fokusirana na korporativno upravljanje i problematiku rizika, a četvrti dio prilagođen regionalnim i specijaliziranim revizorskim testiranjima. Dijelove čine: uloga interne revizije u upravljanju, upravljanju rizicima i kontrolom, provođenje postupka interne revizije, analiza poslovanja i informacijske tehnologije i vještine poslovnoga upravljanja, a u ispitu je svaki dio sastavljen od 125 pitanja.<sup>84</sup>

Tablica 4: Pregled programa ispita za ovlaštenog internoga revizora:

Uloga internoga revizora u upravljanju, upravljanju rizicima i kontrolama
A. Usklađenost sa opisnim standardima Instituta internih revizora (15-25%) B. Postavljanje plana rizika za određivanje prioriteta aktivnosti interne revizije (15-25%) C. Razumijevanje uloge interne revizije u organizacijskog upravljanja (10-20%) D. Obavljanje ostalih uloga interne revizije i odgovornosti (0-10%) E. Upravljanje, Rizik i elementi kontrola (15-25%) F. Planiranje angažmana (15-25%)
Provođenje postupka interne revizije
A. Provođenje angažmana (25-35%) B. Provođenje posebnih angažmana (25-35%) C. Monitoring rezultata angažmana (5-15%) D. Osnove prijevara (5-15%) E. Obvezujući instrumenti (15-25%)
Poslovna analiza i informacijske tehnologije
A. Poslovni procesi (15-25%) B. Financijsko računovodstvo i financije (15-25%) C. Menadžersko računovodstvo (10-20%) D. Regulativa, Zakoni i Ekonomija (5-15%) E. Informacijska tehnologija - IT (30-40%)
Vještine upravljanja poslovanjem
A. Strateško upravljanje (20-30%) B. Globalno poslovno okruženje (15-25%) C. Organizacijsko ponašanje (15-25%) D. Vještine potrebne za upravljanje (20-30%) E. Pregovaranje (5-15%)

Izvor: [www.theiia.org/certification/certified-internal-auditor/cia-exam-content/](http://www.theiia.org/certification/certified-internal-auditor/cia-exam-content/) (23.07.2011.).

Revizijska profesija se u Republici Hrvatskoj počinje razvijati 1993. godine kada je temeljem odredbi Zakona o reviziji<sup>85</sup> osnovana Hrvatska Udruga Revizora (HUR). Radi se o organizaciji "slobodnog i dobrovoljnog udruživanja više fizičkih osoba koje ispunjavaju uvjete za obavljanje

<sup>83</sup> Tušek, B., Žager, L., Revizija, HZFRD, Zagreb, 2006., str. 107.

<sup>84</sup> [www.theiia.org/certification/certified-internal-auditor/cia-exam-content/](http://www.theiia.org/certification/certified-internal-auditor/cia-exam-content/) (23.07.2011.)

<sup>85</sup> Misli se na stari Zakon o reviziji iz 1993.

revizije (ovlašteni revizori)... radi zaštite i promicanja zajedničkih strukovnih revizorskih interesa i ciljeva, bez namjere stjecanja dobiti.<sup>86</sup> Posebna se pažnja posvećuje razvoju revizionske profesije, edukaciji revizora i stjecanju zvanja ovlaštenog revizora. Od 2006. godine ove je zadatke preuzeila Hrvatska revizorska komora, koja je objavila pravilnik o stručnom osposobljavanju i trajnom stručnom usavršavanju za profesiju ovlaštenog revizora<sup>87</sup>. Certifikat ovlaštenoga internog revizora izdaje Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika - Sekcija internih revizora. Ciljevi i zadaci sekcije internih revizora su:<sup>88</sup>

- Povezivanje stručnjaka koji rade na području interne revizije ili na područjima koja su usko povezana s internom revizijom.
- Izrada hrvatskih standarda interne revizije uz poštivanje i prihvatanje načela međunarodnih standarda interne revizije.
- Izrada kodeksa etičkih načela hrvatskih internih revizora uz poštivanje i prihvatanje međunarodnih etičkih načela interne revizije.
- Organiziranje obrazovanja i ispita za stjecanje certifikata ovlaštenih internih revizora u suradnji sa supervizorom iz Instituta internih revizora kao najviše profesionalne udruge internih revizora na svijetu.
- Praćenje objavljenih članaka i studija vezanih za profesiju internih revizora.
- Promicanje značenja i ugleda struke internih revizora.
- Organiziranje seminare i savjetovanja uz druge oblike cjeloživotnoga obrazovanja i usavršavanja gdje spadaju i redoviti tečajevi za stjecanje zvanja ovlaštenog internoga revizora.

Ispit za ovlaštenog internoga revizora<sup>89</sup> u Republici Hrvatskoj koji organizira Sekcija internih revizora sastoji se iz dva dijela: općeg (60 sati) i posebnog dijela (60 sati).<sup>90</sup> Opći dio ispita obuhvaća područje: računovodstva, revizije, finansijskog upravljanja, prava društva te organizacije i menadžmenta. Posebni dio ispita sastoji se iz četiri modula koji obuhvaćaju:<sup>91</sup>

- A. Banke i finansijske institucije (bankarstvo i finansijske institucije, računovodstvo banaka i finansijskih institucija, interna revizija u bankama i finansijskim institucijama).
- B. Gospodarstvo (troškovno i upravljačko računovodstvo, finansijsko računovodstvo, Interna revizija u gospodarstvu).
- C. Proračun, proračunski korisnici i neprofitne organizacije (računovodstvo neprofitnih organizacija; računovodstvo proračuna i proračunskih korisnika, interna revizija u proračunu, proračunskim korisnicima i neprofitnim organizacijama).

<sup>86</sup> Tušek, B., Žager, L., Revizija, HZFRD, Zagreb, 2006., str. 110, a prema Statutu HUR-a, Članak 2. [www.hur.hr](http://www.hur.hr), (10.07.2007.)

<sup>87</sup> Pravilnik je donesen temeljem članka 32. Zakona o reviziji (Narodne novine broj 146/2005 i 139/2008), članka 16. Točke 22. i članka 36. stavka 3. Statuta Hrvatske revizorske Komore (Narodne novine broj 43/2010), na sjednici upravnog vijeća Hrvatske revizorske komore tek 15.listopada 2010.

<sup>88</sup> Prema Pravila sekcije internih revizora hrvatske zajednice računovođa i finansijskih djelatnika, Hrvatski standardi interne revizije i ostala pravila sekcije internih revizora, 3. Izdanje HZRFD, Zagreb, 2007. str. 8- 9.

<sup>89</sup> Kandidati koji pristupaju ispitu za ovlaštenog revizora moraju imati sljedeće uvjete da bi mu mogli pristupiti: VSS, da su državljeni RH, da nisu bili kažnjavani, da imaju tri godine radnog iskustva na poslovima računovodstva, finacija, revizije, interne revizije, kontrole i kontrolinga, a cijena ispita iznosi 5.000 kn + PDV no s obzirom da se radi o trošku educiranja osobe u poslovnim sustaima praktički ovaj trošak refundiraju jer je porezno 100% priznat (<http://www.rif.hr/sekcija-internih-revizora/strucno-usavršavanje>)

<sup>90</sup> Za usporedbu: u SAD ispit za CPA jednak za sve američke države, održava se četiri puta godišnje i traje dva dana (15 sati), stjecanjem zvanja ovlaštenog revizora dobiva se obaveza potrebnog usavršavanja u obliku prisustvovanja stručnim skupovima min 90 do 120 sati godišnje. Ispit se polaze iz područja: Računovodstvo i izvješćivanje, oporezivanje, upravljačko računovodstvo, finansijsko računovodstvo i izvješćivanje poslovnog sustava, revizija, poslovno pravo i profesionalne odgovornosti. Zanimljiv je podatak da samo 10% kandidata položi ovaj ispit iz prvog puta.

<sup>91</sup> Pravilnik o programu i načinu polaganja stručnog ispita za stjecanje zvanja ovlašteni interni revizor, čl. 4. <http://www.revizorska-komora.hr/index.php/propisi.html> (08.08.2011.).

#### D. Informacijski sustavi (upravljanje informacijskim sustavima; kontrola i revizija informacijskih sustava, interna revizija informacijskih sustava).

Ciljevi edukacije su usko povezani sa unapređenjem revizijske profesije, a uključuju.<sup>92</sup>

- brigu za stručnu i trajnu izobrazbu ovlaštenih revizora,
- organiziranje edukacije i ispite za stjecanje zvanja ovlaštenog revizora,
- izradu, usavršavanje i nadziranje poštivanja Kodeksa profesionalne etike revizora,
- čuvanje ugleda i samostalnosti ovlaštenog revizora te osiguravanje uvjeta za pravilno obavljanje poslova ovlaštenog revizora,
- nadziranje ovlaštenih revizora i revizijskih tvrtki, članove Udruge, u ispunjavanju osnovnih dužnosti njihova znanja,
- brigu o materijalnim i ostalim interesima članova Udruge.

Sekcija internih revizora od 1998. godine organizira stručno savjetovanje internih revizora na kojem se obrađuju i prezentiraju aktualne teorijske i praktične relevantne teme iz područja interne revizije i kontrole. Ova je sekcija objavila kodeks etike internih revizora i Hrvatske standarde interne revizije čime je profesija dobila kvalitetnu podlogu za budući razvoj. Da je revizijska struka još uvijek nerazvijena u Hrvatskoj potvrđuje i činjenica da „Hrvatska Udruga revizora niti u jednoj od domaćih afera nije ispitala navode iz tiska niti pokretala ispitivanje postojanja vlastite krivnje kao što je slučaj u zapadnim zemljama.“<sup>93</sup>

Profesionalna tijela postavljaju standarde i pravila vezano uz revizijsku profesiju, no za kontrolu njihovog provođenja potreban je neovisni nadzor koji osiguravaju tržišni regulatori ili neovisna tijela. Objektivnost i profesionalno poštenje spadaju u najvažnija načela i djelovanje internoga revizora temelj su izražavanja njegovog mišljenja o finansijskom poslovanju pa mora biti evidentno da djeluje neovisno. Iz tog se razloga neovisnost i etičnost smatraju temeljima revizijske profesije, jer bez povjerenja u revizorovo mišljenje nema potrebe ni za postojanjem ove profesije.

Interni revizor ne smije dozvoliti uvlačenje u sukob interesa menadžmenta i vlasnika kojim bi mogao pružiti iskrivljenu prosudbu, a time iskriviti sliku u javnosti i tako izgubiti povjerenje interesnih skupina koje traže objektivnost i poštenje kao temelja kojima tržišna ekonomija funkcioniра.

Novi pristup u ustroju revizijske profesije nalaže da korisnik sagleda neovisnost revizora kroz njegov rad i rezultate rada sa porastom imidža u poslovnom sustavu i okruženju te njegove motivacije. Stoga više ne može obavljati određene nerevizijske usluge ako bi se pružanjem takvih usluga ugrozilo njegovu nezavisnost. Europsko udruženje računovođa (FEE) je organizacija koja predstavlja računovodstvenu profesiju u Europi i aktivno djeluje na promoviranju neovisnosti revizora sukladno načelom neovisnosti sadržanim u VIII. EU Direktivi. Kod europskog (FEE i EK) i američkog (SEC i AICPA) pristupa postoji nedosljednost u području nerevizijskih usluga.

Prema Europskom udruženju revizora zabrana nerevizijskih usluga neprimjerena je i pogrešno navedena u mnogim slučajevima, jer po njezinom mišljenju njihovo pružanje pogoduje klijentu i korisnicima finansijskih izvješća iz razloga što ove usluge mogu rezultirati boljim poslovanjem tvrtke i boljim revizijskim izvješćem te povećati razumijevanje poslovanja klijenta. Pružanje drugih usluga klijentu opravdano je samo u slučaju ako one ne ugrožavaju načelo objektivnosti. Isto udruženje suzdržano je i u svezi rotacije revizora jer vjeruje da se rotacijom revizora može ostvariti gubitak ukupnog revizijskog znanja i povećati rizik pogrešaka revizora u prvim godinama nakon rotacije, i kako kod upoznavanja sa radom klijenta treba posvetiti dužnu tom novom

<sup>92</sup> Prema *Discordia, O., Dostignuti stupanj razvoja struke eksternih revizora u Republici Hrvatskoj, VIII. Savjetovanje Interna revizija i kontrola, HZRiFD, Sekcija internih revizora, Zagreb – Poreč, rujan 2005.*, str. 148.

<sup>93</sup> Ibidem, str. 150.

klijentu i mogu se otkriti pogreške koje je prethodna revizorska tvrtka predvidjela ili ih je zanemarila.

Revizorova neovisnosti u odnosu na menadžment poslovnoga sustava koji pruža korporativne finansijske informacije dio je profesionalne etike revizora i povlači odgovornost revizora prema različitim korisnicima finansijskih izvještaja. Potražnja za uslugama revizije uključuje neovisnost, ugled, zakonsku odgovornost (povezani s neobjavljinjem ili prijevarom), sudski spor, tajni sporazum, usluge izražavanja uvjerenja, istinito izvještavanje itd., a sve je to ujedno i suština revizije. Potražnja za određenim revizijskim uslugama ovisi o efikasnosti revizora u procesu ugovornog nadziranja. Zbog toga revizori trebaju razumjeti kako izbor računovodstvenih postupaka menadžmenta utječe na ugovorne troškove.

Kao jedna od bitnih značajki revizije je njena povezanost sa smanjenjem rizika kod donošenja investicijskih i finansijskih odluka. Iz brojnih je razloga ovaj aspekt zanemaren u tradicionalnom pristupu reviziji. Inovativni pristup reviziji zbog toga posebnu pozornost poklanja ulozi revizije u turbulentnim i neizvjesnim uvjetima, kao značajan oblik sustava kontrole u procesu obrade računovodstvenih informacija. Revizor je jamac za rizik od gubitaka i on će kao mjeru predostrožnosti poduzeti detaljno ispitivanje, a investitor ima pravo od revizora nadoknaditi gubitke uslijed pouzdanosti u revidirane finansijske izvještaje koji sadrže pogrešne prikaze. Neefikasnost djelovanja revizora, oštećenoj strani osigurava finansijsku nadoknadu, pa su neke zemlje propisale gornju granicu odgovornosti revizora kako bi se oni „zaštitili od nemjerljivih posljedica tužbi koje su povezane s profesionalnim pogreškama napravljenim tijekom pružanja revizije.”<sup>94</sup>

U Njemačkoj je tako gornja granica odgovornosti ograničena na četiri milijuna eura, a u zemljama poput Nizozemske i Danske revizori mogu potpisati ugovore sa svojim klijentima koji sadrže određenu granicu odgovornosti.<sup>95</sup>

U američkoj praksi ako investitori kupe vrijednosne papire na finansijskom tržištu i pretrpe gubitke te ako se dokaže nemarnost revizora u obavljanju revizije, investitor može nadoknaditi svoje gubitke od revizora. Međutim, u sustavima zakonske odgovornosti nije decidiran pojam nemarnosti jer u nekim je slučajevima teško utvrditi da li je neuspjeh revizora zaista njegova krivica ili ne. Iz tog razloga revizori kako bi se zaštitili od finansijskih gubitaka povećavaju svoje naknade. Revizor ne može potpuno ukloniti asimetriju informacija, no postupak revizije treba umanjiti neizvjesnost korisnika o tome je li menadžment objavio fer i potpune informacije. U biti, funkcija revizije odnosi se na istinitost izvještaja menadžmenta, a ne na sprječavanje njegovih manipulacija.

Činjenica je da nakon svakog niza korporativnih skandala, revizijska profesija postaje predmetom kritika koje su djelomično povezane s visokim očekivanjima javnosti vezanim uz ulogu revizora na tržištima kapitala, te s visokim položajem i autoritetom revizijske profesije diljem svijeta. No, unatoč kritikama usmjerenim eksternim revizorima, za većinu se njih smatra da su čuvari poštenja finansijskog izvještavanja u javnom interesu.

<sup>94</sup> Soltani, B., *Auditing – An international approach*, Prentice Hall, Financial times, Pearson Education, Essex, England, 2007., str. 481.

<sup>95</sup> Ibidem.

## **2.5. Interna revizija u sustavu korporativnoga upravljanja**

Okruženje u kojem poslovni sustav djeluje podložno je promjenama. Poslovni sustav se osniva s ciljem ostvarivanja razvoja, napretka i kontinuiranog pozitivnog rasta, a da bi se taj cilj postigao potrebno je donositi odluke, od onih svakodnevnih tj. operativnih, preko taktičkih do dugoročnih strateških odluka. Pri tome je potrebno da podciljevi i odluke koje se donose na svim hijerarhijskim razinama u poslovnom sustavu budu međusobno usklađeni i ujednačeni tj. da jedni ne isključuju druge te da svaki zasebno doprinosi kvalitetnom funkcioniranju cijelokupnog sustava.

### **2.5.1. Polazišta korporativnoga upravljanja**

Kroz postavljanje ciljeva nastoje se zadovoljiti očekivanja različitih interesnih skupina – internih i eksternih. Obzirom na različitost ciljeva interesnih skupina ista informacija za različitu interesnu skupinu nema jednaku vrijednost, pa se opravdano postavljaju zahtjevi za koordinacijom među njima. Kako bi se omogućilo kvalitetno funkcioniranje poslovnoga sustava koje zadovoljava raznolike ciljeve svih interesnih skupina tj. stakeholdera<sup>96</sup> pojavio se pojma korporativnoga upravljanja. Interna revizija u tom kontekstu treba svoj rad usmjeriti budućnosti na način da anticipira rizike u poslovnom sustavu, a kroz oblikovanje sustava internih kontrola predstavlja bitan element korporativnog upravljanja<sup>97</sup>.

Da se svi zaposlenici pri obavljanju svog posla ponašaju etički, ne bi bilo potrebno graditi ovaj sustav, no u čovjekovoj prirodi postoji nešto što ga tjera na prijevaru<sup>98</sup> pa je u tom smislu potrebno sve zaposlenike u poslovnom sustavu zaštiti (međusobno jedne od drugih) na način da se osigura da svi oni odgovorno obavljaju svoje poslovne aktivnosti. Potreban pristup omogućio je sustav korporativnog upravljanja, koji se pojavio uslijed razvoja tržišta kapitala, povećanjem (širenjem) poslovnih sustava koja kotiraju svojim dionicama na tržištima kapitala i njihovom globalizacijom.

Povjesno gledano, modernu koncepciju korporativnog upravljanja uveli su Berle i Means još 1932. godine na način da su predvidjeli budućnost u kojem vlasnici korporacije ne sudjeluju u njenom upravljanju. Vodeća ekonomija SAD-a, njezin brzi rast i upravljački model naglasak su stavljali na povjerenje između menadžera i vlasnika koji su u fokusu imali samo porast vrijednosti svojih dionica.<sup>99</sup> Zadnju značajnu promjenu korporativnom upravljanju donio je američki zakon Sarbanes Oxley (SOX) 2002. godine kao odgovor na korporativne skandale u svijetu, a s ciljem poboljšanja transparentnosti, unapređenja neovisnog nadzora i upravljanja, jačanja ekonomskih komponenti svih sudionika u cilju osiguranja vrijednosti, pouzdanosti i istinitosti informacija.

Korporativno upravljanje najjednostavnije opisuje Sir Adrian Cadbury kao "način upravljanja i kontroliranja poslovnih sustava"<sup>100</sup> pri čemu je njegov glavni zadatak dostići postavljeni cilj uz uvažavanje postojećih zakonskih regulativa, politika, standarda i pravila. Korporativno upravljanje uključuje skup odnosa između uprave poslovnoga sustava, menadžmenta, dioničara i ostalih interesnih skupina. Ono predstavlja sustav unutar kojega se postavljaju određeni ciljevi i određuju sredstva kojima će se ti ciljevi postići i pratiti uspješnost njegovog poslovanja.

OECD donosi načela korporativnog upravljanja i definira korporativno upravljanje kao „skup odnosa između različitih interesnih skupina, tj. menadžmenta, dioničara, kreditora i ostalih

<sup>96</sup> Pojam stakeholdera obuhvaća razne interesne grupe: kupce, finansijske institucije tj. kreditore, političare medije, zaposlene, državu, poslovne partnere, dioničare, konkurenčiju i lokalnu zajednicu.

<sup>97</sup> eng. Corporate governance, Organizational governance

<sup>98</sup> Trokut prijevare sastoje se iz: PRILIKE (mogućnost obzirom na poziciju, izostanak određenih internih kontrola), POTICAJA (motivacija u obliku potrebe, pohlepe ili osvete) i RACIONALIZACIJE (opravdanje – „i drugi to rade“).

<sup>99</sup> Tarraf, H., Literature review on Corporate governance and the recent financial crisis, dostupno na <http://ssrn.com/abstract=1731044>, 2010, str. 4.

<sup>100</sup> Spencer Pickett, K.H., The Internal Auditing Handbook, Second Edition, John Wiley & Sons, Chippenham, 2006., str. 21.

interesnih skupina. Korporativno upravljanje je pojam koji predstavlja strukturu unutar koje se postavljaju ciljevi poslovnog sustava i određuju sredstva za ostvarivanje tih ciljeva te praćenje uspješnosti njegovog poslovanja. Dobro korporativno upravljanje treba pružiti poticaj menadžmentu radi ostvarivanja ciljeva koji su od interesa za poslovni sustav i dioničare.<sup>101</sup>

Proces korporativnoga upravljanja uključuje aktivnosti koje koristi prvenstveno menadžment kako bi se osigurao nadzor nad rizicima i kontrola. Nadzor nad rizicima s kojima se poslovni sustav suočava i jamstvo da kontrole na odgovarajući način djeluju na smanjenje tih rizika doprinose ostvarivanju njegovih ciljeva.

Pojam korporativnoga upravljanja "označava napore usavršavanja kvalitete upravljačkoga sustava... Njegovi su značajni elementi etika i odgovornost vlasnika, investitora, regulatora i opće javnosti, a isto tako i zahtjevi o transparentnom upravljanju rizicima, na što se nadovezuje i održavanje kvalitetnog i cijelovitog sustava unutarnjih kontrola, finansijskih i operativnih."<sup>102</sup>

Institut internih revizora definira proces korporativnoga upravljanja kao postupke koje koriste različite interesne skupine, prvenstveno menadžment, kako bi osigurao nadzor nad rizicima i kontrolu koji na taj način neposredno doprinose ostvarivanju ciljeva poslovnoga sustava i čuvanju njihovih vrijednosti.<sup>103</sup>

Iz navedenih definicija proizlazi da je korporativno upravljanje proces uz pomoć kojih vlasnici poslovnoga sustava tj. dioničari, kreditne institucije i ostale interesne skupine kontroliraju rad i prenose odgovornost za sredstva koja su dali na raspolaganje sustavu. Uspostava kvalitetnog korporativnog upravljanja preduvjet je razmatranju interne revizije kao oblika internoga nadzora poslovanja u tom procesu. Ključni elementi korporativnog upravljanja u tom smislu obuhvaćaju sudionike (menadžment, upravu, odbor za reviziju, interne i eksterne revizije, regulatore), aktivnosti (upravljanje rizicima i funkciranje kontrola), ciljeve (njihovo ostvarenje i održavanje vrijednosti) i odgovornost prema interesnim skupinama<sup>104</sup>. Efikasnost korporativnog upravljanja ovisi o efikasnosti sustava unutarnjih kontrola i mehanizmima upravljanja. Važnu ulogu imaju oni mehanizmi koji se bave alokacijom resursa i vrijednosti poslovnih sustava.<sup>105</sup>

Korporativno upravljanje je direktno povezano uz kvalitetu i učinkovitost eksterne revizije na tržištima kapitala. Za razumijevanje poslovnoga sustava potrebno je poznavati njegove ciljeve, način podjele odgovornosti i donošenja odluka pojedinca ili tima u poslovnom sustavu, sustav vrednovanja uspješnosti i procjene, sustav nagrađivanja i kažnjavanja, te komunikacije izvješćivanja. Revizija i računovodstvo su za to ključni. Odnos revizor – poslovni sustav uz interno funkcioniranje uključuje i vanjsko razmatranje poslovnoga sustava bitno za revizijsku procjenu i djelovanje. Kontrola podrazumijeva ograničenja i zahtjeve postavljene onima koji upravljaju poslovnim sustavom, a u strukturi korporativnog upravljanja nameće se pitanje njihove odgovornosti. Sustavi kontrole moraju biti postavljeni tako da omogućuju izbor, motivaciju i kontrolu nad imovinom poslovnoga sustava, a cilj im je povećanje vrijednosti i poboljšanje uspješnosti. Oni ovise o učinkovitosti internih kontrola, efikasnoj koordinaciji sudionika te mehanizmima odgovornosti i upravljanja.

---

<sup>101</sup> Research Opportunities in Internal Auditing, The Institute of Internal Auditors Research Foundation, IIA, Altamont Springs, Florida, 2003., str. 26.

<sup>102</sup> Tušek, B., Revizijski odbor u sustavu korporativnog upravljanja, Ekonomski istraživanja, vol. 20, no 2, 2007 ([www.hrcak.srce.hr/21467](http://www.hrcak.srce.hr/21467)) a prema Turk, M., Suvremeni pravci razvoja interne revizije, Zbornik radova Racunovodstvo, revizija i financije u suvremenim gospodarskim uvjetima, XXXIV. simpozij HZRFD, Zagreb-Pula, 1999., str.291.

<sup>103</sup> Prema Research opportunities in Internal Auditing, The Institute of Internal Auditors Research Foundation, IIA, Altamonte Springs, Florida, 2003, str.27.

<sup>104</sup> Prema Tušek B., Uloga interne revizije u korporativnom upravljanju, XXXIX simpozij Financijski i računovodstveni aspekti korporativnog upravljanja u profitnim i neprofitnim subjektima, HZRFD, 2004, str.76.

<sup>105</sup> Soltani, B., Auditing – An international approach, Prentice Hall, Financial times, Pearson Education, Essex, England, 2007., str. 76.

Korporativno upravljanje kao sustav upravljanja i kontrole nad poslovnim sustavom bavi se odnosom menadžmenta i dioničara, a potaknuto korporativnim krizama utjecalo je na poboljšanje korporativnog djelovanja putem nadzora uspješnosti menadžmenta te osiguravanja njegove odgovornosti prema dioničarima i ostalim interesnim skupinama.

Korporativno se upravljanje odnosi na:<sup>106</sup>

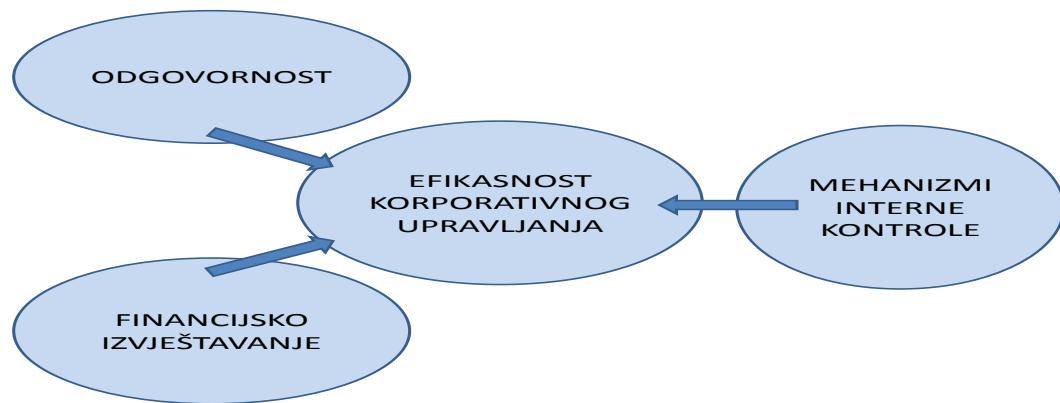
- zakonitost korporativne moći
- korporativnu odgovornost i financijsko izvještavanje i
- neovisnost rada revizora.

Financijski su skandali stvorili nepovjerenje korisnika u finansijske informacije sadržane u korporativnim izvješćima i u rad eksternih revizora. Nepovjerenje je usmjereno i na menadžere za koje se smatra da su zlouporabili svoj položaj na štetu dioničara. Iako je došlo do velikog pada vrijednosti dionica, određeni su članovi odbora profitirali isplaćujući si velike bonuse, plaće te prodajući dionice iz vlastitog portfelja prije nego je njihova cijena pala (dakle, znali su važnu informaciju prije drugih).

Takov je pristup kada je otkriven u javnosti našteto ugledu revizora, te će profesiji biti potrebno puno vremena da ga povrati. Za neuspješno je upravljanje djelomično kriv i nedefiniran odnos dioničara i menadžmenta odnosno da bi se to ispravilo potrebno je jasno definirati odgovornosti svakog od njih. Iz toga proizlazi da je postojeći sustav odgovornosti ograničen, neučinkovit i spor. Definiranje granica odgovornosti u svakom slučaju rješava srž problema. Efikasnost korporativnog upravljanja u velikoj mjeri ovisi o učinkovitosti sustava internih kontrola te mehanizama odgovornosti i upravljanja, čija primjena ima odlučujuću ulogu kod alokacije resursa i vrijednosti poslovnih sustava.

Postavlja se pitanje odgovornosti menadžera dioničarima te da li struktura poslovnog sustava podržava sustav odgovornosti jednom kad se on uspostavi. Upravljačka struktura nije samo skup zakona, pravila i propisa već i sustav koji upravlja koristeći kulturne i institucionalne strukture. Učinkovitost korporativnog upravljanja zato ovisi i o aktivnom sudjelovanju svih unutar poslovnog sustava i suradnju koja se bazira na fer odnosu – upravnog i revizijskog odbora, menadžmenta, internih revizora i neovisnih revizora, što je ujedno i ključno za njezin uspjeh. Poslovni sustavi trebaju raditi na poboljšanju prakse i politike korporativnog upravljanja, te razumjeti pravila i propise kojima se oblikuje i učinkovito upravlja sustavom.

Shema 6: Bitni elementi korporativnog upravljanja



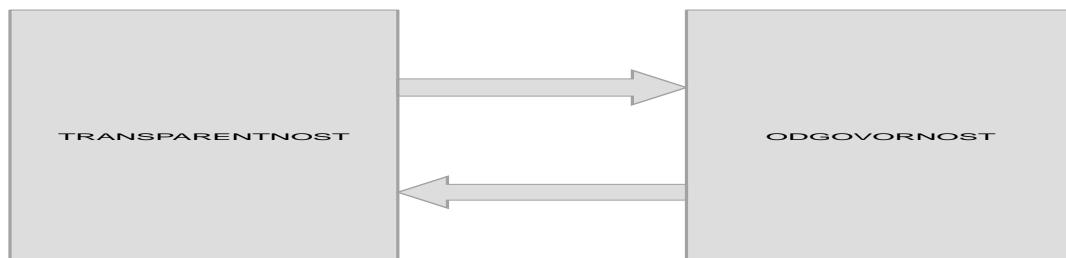
Izvor: Soltani, B., *Auditing – An international approach*, Prentice Hall, Financial times, Pearson Education, Essex, England, 2007., str. 77.

<sup>106</sup> Ibidem, str. 72.

„Dobro korporativno upravljanje ne počiva na pravilima već mogućnostima integriranja i utjecanja na kulturu tvrtke. Dobro korporativno upravljanje mora uzeti u obzir pitanja okruženja i uključiti procese stvorene za identifikaciju i upravljanje različitim rizicima koji su povezani s aktivnostima poslovnoga sustava.“<sup>107</sup> Prema Monksu, jedini način kojim se osigurava da moć neće biti zloupotrebljena je dodjela odgovornosti. Važeći sustav odgovornosti stavlja naglasak samo na finansijske izvještaje, no poslovanje poslovnoga sustava se osim kroz njih može promatrati kroz njegov položaj na konkurentnim tržištima, perspektivu, učinkovitost internih kontrola, stabilnu strategiju, planiranje i kontrolne politike, te društvenu i ekološku odgovornost. Isto tako problem čini i velika ekomska moć u rukama nekolicine ljudi zaposlenih u poslovnom sustavu.

Postavlja se pitanje kome odgovaraju direktori i do koje su mјere odgovorni za poslovni sustav ako je poznato da se neke odluke donose i odobravaju na skupštini dioničara te kakva je revizorova uloga u području odgovornosti menadžmenta. U tom je kontekstu ključ uspjeha u usvajanju modela korporativne odgovornosti koji odgovara na potrebe različitih zainteresiranih stranaka bez ugроžavanja neovisnosti i poštenja menadžmenta. Pružanje informacija ključno je za promicanje efikasnosti tržišta kapitala, a kvaliteta informacija odlučujući je čimbenik u procesu korporativnog izvještavanja jer je značajna za poboljšanje sustava internih kontrola u poslovnom sustavima. Objavljivanje i transparentnost informacija karakteristike su njihove dobre kvalitete potrebne u uspostavljanju efikasnog procesa izvještavanja u kojem konceptacija odgovornosti ima značajnu ulogu.

Shema 7: Veza između transparentnosti i odgovornosti



Izvor: *Obrada autora temeljem Soltani, B., Auditing – An international approach, Prentice Hall, Financial times, Pearson Education, Essex, England, 2007., str. 78 – 80.*

Transparentnost povećava odgovornost podupirući nadzor, bolja je alokacija resursa i veća kvaliteta poslovnih odluka iz razloga što je sve jasno odnosno pri nastanku bilo kakvog problema poznata je odgovorna osoba. Također je i odgovornost za donesenu odluku delegirana određenoj osobi što znači da je poznata osoba koja je trebala donijeti i donijela odluku za nju i odgovara tј. moguće je utvrđivanje krivca imenom i prezimenom, a sukladno tome procjena i nadoknada štete. Isto tako odgovornost povećava transparentnost jer daje poticaj donositeljima odluka da javno izloži razloge zbog čega je donio određenu odluku. Ograničenja koja se mogu pojaviti u vezi transparentnosti i odgovornosti vezana su uz dodatne troškove koje uzrokuju, dihotomiju između transparentnosti i tajne te potrebu promjene sustava kontrola menadžmenta.

Jasan i transparentan sustav internoga izvještavanja pruža donositeljima odluka pravovremene i korisne informacije a to je i temelj korporativnog upravljanja. Efikasnom se komunikacijom postiže kvalitetno finansijsko izvješćivanje eksternih korisnika, koji će zadržati svoj interes samo uz predočenje pouzdanih informacija. Postoji jaka veza između kvalitete finansijskog izvješćivanja i korporativne odgovornosti.

<sup>107</sup> Ibidem, str. 78.

Objavljeni finansijski izvještaji prikazuju do određene mјere stupanj odgovornosti računovodstvene i revizijske profesije, ali i menadžmenta prema dioničarima i regulatornim tijelima.

Korporativno upravljanje u suradnji s menadžmentom treba postići usklađenost sa zakonom i etičkim načelima, a kroz postavljanje kvalitetnih računovodstvenih politika, sustave internih kontrola i eksterne revizije u cilju pravovremene objave točnih i kvalitetnih informacija eksternim korisnicima. Neovisni revizori čine neizostavnu kariku u korporativnom finansijskom izvješćivanju jer informacije koje sadrže imaju vrijednost samo ako ih je ovjerio revizor. Menadžment je odgovoran za točnost finansijskih izvješća, ispravnost usvojenih računovodstvenih politika te učinkovitost internih kontrola. Revizor je obvezan izraziti mišljenje o finansijskim izvješćima i učinkovitosti internih kontrola. Učinkovito finansijsko izvješćivanje uključuje osim informiranja eksternih korisnika, nadzor revizijskog odbora i potvrdu neovisnog revizora.

Korporativno je upravljanje povezano s pravom, organizacijskim ponašanjem, financijama, računovodstvom i revizijama, a pod velikim je utjecajem načina na koji su regulirani zakoni o radnoj snazi, prijavi bankrota, te načina prihvaćanja računovodstvene i revizijske prakse u okruženju. Temeljni aspekti korporativnog upravljanja povezani su s područjem računovodstva i revizije. S jedne strane, korporativno upravljanje, da bi moglo osigurati bolje funkcioniranje poslovnih sustava te zaštitići i povećati interes dioničara, treba efikasne sustave izvještavanja, planiranja i kontrole povezane s područjem računovodstva i revizije. S druge strane, korporativno upravljanje uključuje područja kao što su finansijski i nefinansijski sustavi vrednovanja, finansijsko izvještavanje, sustav povratne veze te ovjeravanje informacija, pitanja koja su također direktno povezana s računovodstvom i revizijom.

### **2.5.2. Usmjerenost interne revizije u korporativnom upravljanju**

Uloga interne revizije u korporativnom upravljanju usmjerena je nadzoru, procjeni rizika i internih kontrola poslovnih sustava. Uz to se nadodaje revizorov pregled i potvrda informacija iz različitih centara odgovornosti poslovnoga sustava i utvrđivanje stupnja usklađenosti s internim poslovnim politikama, procedurama, planovima, i zakonskim propisima. Kvalitetom svoga rada interni revizori osiguravaju menadžmentu djelovanje usmjereno upravljanju rizika što je preduvjet učinkovitosti sustava korporativnog upravljanja. Treba naglasiti da je uloga interne revizije u tom smislu nadzorna i savjetodavna, dok je menadžment odgovoran za donošenje i učinke konkretnih poslovnih odluka.

Opterećenje internih revizora da odgovore na pritiske iz okruženja koje čine ubrzani razvoj tehnologije, globalne ekonomske i društvene promjene, manifestira se u razvijanju novih pristupa internom revidiranju, osmišljavanju novih revizijskih proizvoda i usluga pred složenim zahtjevima korporativnog upravljanja. Interna se revizija u tom smislu sve više okreće anticipiranju rizika u pojedinim područjima upravljanja u poslovnom sustavu te savjetodavnoj ulozi prema menadžmentu o upravljanju tim rizicima kroz preventivno djelovanje postavljenih sustava internih kontrola. Interna revizija u tom procesu postaje nezaobilazan sastavni dio cijelokupnoga procesa korporativnog upravljanja, te je u tom smislu postavljen i standard korporativnog upravljanja (Standard 2130) koji definira ciljeve koje interna revizija treba pružiti kao i primjerene preporuke za unapređenje upravljanja.<sup>108</sup>

- Promicanje odgovarajuće etike i vrijednosti unutar poslovnoga sustava.
- Osiguranje djelotvornog upravljanja poslovanjem i odgovornosti u poslovnom sustavu.
- Učinkovito informiranje o riziku i kontrolama u odgovarajućim odjeljenjima u poslovnom sustavu.

<sup>108</sup> *Okvir profesionalnog djelovanja, Fondacija za istraživanje instituta internih revizora, ožujak 2007., str. 48.*

- Učinkovito koordiniranje aktivnosti i protoka informacija između uprave, programa i aktivnosti poslovnog sustava, internih i eksternih revizora i menadžmenta.

Ovi ciljevi omogućuju postavljanje interne revizije unutar sustava korporativnog upravljanja, ostvarenje poslovnih ciljeva podrazumijeva postavljanje zadataka menadžmentu, dodjeljivanje budžeta odnosno sredstava kojima bi se ti ciljevi trebali postići, a nad tim sustavom postaviti nadzor kojim će se pratiti tj. mjeriti dostignute vrijednosti. Sve poslovne aktivnosti odnosno utvrđene vrijednosti ulaze u računovodstveni informacijski sustav, a njihovom obradom dolazi se do izvještaja koji se dalje prezentiraju internim odnosno eksternim korisnicima.

Dakle, u sustav treba uključiti ciljeve, politike, strategije, sustave pokazatelja, planove i procedure koje zajednički čine poslovanje s jedne i pouzdane rezultate poslovanja izražene kroz finansijske izvještaje s druge strane. Da bi to bilo ostvarivo u sustav korporativnog upravljanja moraju biti implementirane sljedeće odrednice: zakonska regulativa (npr. zakon o radu koji regulira maksimalnu opterećenost djelatnika, minimalni iznos plaće, naknade za noćni rad i dr., antidiskriminacija, zaštita potrošača, zaštita okoliša, te ostale opće važeće regulative ali i one koje se odnose na specifičnost određene djelatnosti), eksterno objavljeni finansijski izvještaji koje priprema odbor (izvještaji se revidiraju kako bi dodatno dobili na vjerodostojnosti) i etički standardi (pravila ponašanja unutar poslovnoga sustava za sve zaposlene).<sup>109</sup>

Shema 8: Sustav korporativnog upravljanja



Izvor: Spencer Pickett, K.H., *The Internal Auditing Handbook*, Second Edition, John Wiley & Sons, Chippenham, 2006., str. 112.

Mehanizmi koji se u tom smislu moraju uključiti u model internih i eksternih korisnika informacija su poslovanje sustava i pouzdanost izvještaja za eksterne korisnike.

Poslovanje sustava definira se postavljenim ciljevima, poslovnim politikama, strategijama, planovima, pokazateljima, procedurama i internim izvještajima o poslovanju. Pouzdanost se odnosi na finansijske i ostale eksterne izvještaje.

<sup>109</sup> Spencer Pickett, K.H., *The Internal Auditing Handbook*, Second Edition, John Wiley & Sons, Chippenham, 2006., str. 23.

Politike i načela korporativnog upravljanja potrebno je temeljiti na uspostavljanju ravnoteže kako bi se osigurao integritet, otvorenost i pouzdanost. Načela promoviraju ove tri ideje, a interna revizija je za to ključna komponenta jer je njezina uloga usmjeriti top menadžment ka rješenjima i pomoći u razvoju metoda i tehnika.

Donošenje novih ili promjena postojećih zakona posao je koji zahtijeva velika stručna znanja i puno angažiranih pojedinaca, velike troškove i vremenski traje. Postavljanje bilo kakvih rokova za donošenje određenih zakona može biti pogubno za kvalitetu zakona koji se treba donijeti. Reguliranje finansijskoga izvještavanja temeljeno je na zakonima i uredbama o vrijednosnim papirima koji su usvojeni u različitim zemljama. Regulatorne agencije nastoje utvrditi količinu i prirodu informacija u korporativnom objavljivanju potrebnih investitorima radi izbjegavanja neefikasnosti na tržištu kapitala. Regulatorne agencije u korporativnom izvješćivanju zadužene su da zastupaju javni interes s jedne, te vladin i institucionalni interes s druge strane, kao i zakonske regulative kojima je prvenstveno bitno osigurati potpuno i fer izvješćivanje.

Utvrđeni sadržaj finansijskih i korporativnih izvještaja koji su sastavljeni sukladno zakonskoj regulativi ne zadovoljava potrebe korisnika koji dolaze iz različitih interesnih skupina. Naime, postojeći model finansijskoga izvješćivanja ne uključuje neke od ekonomskih implikacija koje se odražavaju na poboljšanu likvidnost dionica na tržištima kapitala, smanjenom trošku kapitala i povećanoj pozornosti i kontroli finansijskih analitičara. Iz toga se razloga može pojavit dobrovoljno izvješćivanje koje nije obuhvaćeno zakonskim regulativama, međutim može pružiti korisne informacije interesnim skupinama. O načinu dobrovoljnog izvješćivanja bit će riječi nešto kasnije u radu.

Sustav korporativnoga upravljanja u SAD-u je podvrgnut kritikama. Razlozi tome su da iako dioničari biraju eksternog revizora, nedovoljno angažirani dioničari prepustaju menadžerima izbor vezan uz internoga revizora (zapošljavanje, naknade, zamjenu, otpuštanje) čime je teško osigurati neovisnost revizora od menadžera. U tom se smislu predlaže da se neovisnost revizije može postići izuzimanjem iz domene menadžmenta *de facto* ovlasti kao što su zapošljavanje i zamjena revizora. Ako menadžer zaposli internoga revizora, teško je održati neovisnost, a isto je tako ako menadžer ima pravo tom istom revizoru dati otkaz.<sup>110</sup>

Bez obzira na sve prijedloge koji bi trebali doprinijeti kvaliteti interne revizije treba imati na umu da menadžer uvijek zna prvi za informaciju i u slučaju pokušaja prikrivanja bilo kakvih prijevarnih radnji koje je svjesno napravio potrudit će se da to i sakrije pa nažalost ne znači da interni revizor svaki put može otkriti prijevaru (pogotovo ako menadžer ima ovlasti dati mu otkaz). Jedini je način da se menadžmentu dodijeli odgovornost i nametnu stroge kazne u slučaju pokušaja sakrivanja informacija, te da on nema utjecaj i da nije povezan sa zapošljavanjem internoga revizora.

Područje upravljanja korporativnim rizicima Schmit i Roth opisuju kao aktivnosti usmjerene minimiziranju negativnog utjecaja rizika na poslovni sustav.<sup>111</sup> Zbog troškova koje iziskuje smanjenje rizika, njegovo svođenje na najnižu moguću razinu ne znači i njegovo uklanjanje. Stupanj smanjenja rizika ovisi o odluci menadžmenta o tome koju metodu će koristiti te koliko će troškovno sudjelovati u tom pogledu. Najvažnija funkcija upravljanja rizicima je utvrđivanje područja rizika, te prijenos onog rizika koje poslovni sustav ne može samo kontrolirati na drugog (u smislu sklapanja ugovora s osiguravateljskim društvima), dok za neke rizike može angažirati vanjskog suradnika (outsourcing) koje će ugradnjom sustava za poslovni sustav uzrokovati manje troškove od onih koje bi imalo da ga samo postavlja.

Financijski rizik je onaj kojim poslovni sustavi podliježu uslijed fluktuacije cijena te direktno ili indirektno utječu na njegovu vrijednost. Upravljanje ovim rizicima može se odvijati na dva načina:

---

<sup>110</sup> Ibidem, str. 86.

<sup>111</sup> Vidi više: Schmit, J.T., Roth, K. "Cost Effectiveness of Risk Management Practices." *Journal of Risk and Insurance*, vol 57, no. 3, 1990., str. 455-470.

poslovni sustav utječe na aktivnosti koje smanjuju nestabilnost cijena (u smislu utjecaja na portfolio poslovnih sustava) ili se uključuje u financijske transakcije sa sličnim posljedicama (kupuje vrijednosnice) Ovaj je pristup opravdan na temelju toga što se smatra da smanjuje rizike ili nestabilnost u stopama povrata smanjujući vanjske utjecaje na poslovni sustav.<sup>112</sup>

Prema provedenom istraživanju hrvatski poslovni sustavi primarno koriste jednostavne metode upravljanja rizika (prirodni hedging) dok prilikom korištenja financijskih derivata najviše koriste unaprijednice i zamjene. Uglavnom su usmjerene na upravljanje novčanim tokovima poslovnoga sustava, no fokusirana su i na upravljanje bilancem te financijskim pokazateljima. Razlozi radi kojih hrvatski poslovni sustavi ne upravljaju rizicima su: nezadovoljavajuća ponuda instrumenata zaštite od rizika koje se u zemlji nude, visoki troškovi uspostave i održavanja sustava upravljanja rizicima i poteškoće u vrednovanju i poslovanju s izvedenim vrijednosnim papirima.

### 2.5.3. Interesne skupine u korporativnom upravljanju

Uloga internih revizora u dijelu korporativnoga upravljanja ogleda se i u ocjeni odnosa poslovnoga sustava prema okolišu. Razvoj korporativnoga upravljanja, povećanje broja korisnika revizorske djelatnosti, potreba za izvješćivanjem ne samo o financijskim već i nefinancijskim pokazateljima uvjetuju potrebu razvoja revizijske profesije kao i revizijskog izvješćivanja. Poslovni sustavi nastoje kroz svoje planove zadovoljiti očekivanja različitih interesnih skupina – internih i eksternih.

Shema 9: Interesne skupine u korporativnom upravljanju



Izvor: Obrada autora prema Fremond, O., The role of stakeholders, 2000., <http://www.oecd.org/dataoecd/5/41/1930657.pdf> (03.11.2011.)

- *Menadžment* je, kao interna skupina, zadužen za donošenje odluka koje osiguravaju dugoročnu uspješnost poslovanja poslovnoga sustava.
- *Zaposleni* se također ubrajaju u internu skupinu, a zainteresirani su za stabilnost poslovnoga sustava zbog zadržavanja i sigurnosti svojih radnih mjesta.

<sup>112</sup> vidi više: Miloš Sprčić, D., Tekavčić, M., Šević, Ž., *Prakse upravljanja korporacijskim rizicima u hrvatskim poduzećima*, Ekonomski pregled, vol. 59, no 7.8, 2008.

- *Dobavljači* kao eksterna skupina žele biti sigurni u naplatu svojih potraživanja, *kupci* u kontinuitet poslovanja poslovnog sustava, a *kreditori* o mogućnostima vraćanja eventualno odobrenih kredita.
- *Javnost* želi biti sigurna u dobrobit poslovanja poslovnog sustava kako za svakog pojedinca tako i za lokalnu zajednicu.
- *Državu* interesiraju informacije o ostvarenoj dobiti u svrhu naplate poreza kao i statistika.
- *Vlasnike tj. dioničare* interesira porast vrijednosti kapitala uloženog u poslovni sustav, odnosno vrijednost dionica te visina dividendi koje će se vlasnicima temeljem uspješnog poslovanja isplaćivati.

Veze i odnosi među interesnim skupinama predmetom su mnogih istraživanja. Menadžeri u poslovnom sustavu raspolažu sa više informacija o vrijednosti poslovnog sustava od vanjskih investitora. Iz tog se razloga na korporativno financijsko objavljuvanje može nadovezati problem *asimetrije informacija* tj. problem "mačka u vreći" koji proizlazi iz različitih informacija i konfliktnih motiva između dioničara i menadžmenta. Menadžer daje informacije za koje smatra da su dostatne zainteresiranim stranama, no problem nastaje ukoliko menadžer nastoji profitirati od skrivanja informacija (npr. ako je njegov varijabilni dio plaće vezan uz ostvareni plan prodaje, menadžer će pokušati prikazati da je ostvario taj plan kako bi zaradio bonus).<sup>113</sup>

U tom slučaju investitor ima problem kako smanjiti nedostatak informacija jer uslijed toga može izvršiti krivu procjenu situacije i donijeti lošu poslovnu odluku npr. temeljem informacija menadžmenta da je poslovni sustav dobro poslova kupuje dodatne dionice u cilju ostvarivanja zarade, međutim uspostavi se da to nije tako i cijena dionica padne te investitor ostvaruje gubitak. Problem asimetrije informacija također je povezan sa odvajanjem funkcije vlasništva i kontrole. "Menadžeri imaju pristup dodatnim informacijama koje se razlikuju od onih dostupnih dioničarima što im omogućuje da rangiraju razine varijabli odlučivanja. To može dovesti do sukoba interesa između dioničara i menadžera. Područja kao politika dividendi te investicijske i financijske odluke neki su od primjera u kojima se dioničari i investitori ne moraju slagati o tome koje varijable odlučivanja trebaju biti odabrane."<sup>114</sup>

Svakoj interesnoj skupini potrebne su različite informacije o poslovnom sustavu koje su objedinjene pod pojmom korporativnoga upravljanja. Obzirom da svaka zemlja ima svoje zakone i regulative, propise i uzance na nacionalnoj je razini mogući i specifičan pristup korporativnom upravljanju. Sukladno definicijama OECD-a, Instituta Internih revizora, stranih i domaćih autora, bitni elementi korporativnoga upravljanja su: "nadzor, upravljanje rizicima, menadžment, osiguravanje jamstva, kontrola, ciljevi, odgovornost, poznavanje interesnih skupina poslovnoga sustava i zadovoljavanje njihovih potreba."<sup>115</sup>

Rastom i razvojem poslovnih sustava došlo je do potrebe odvajanja funkcije upravljanja (kontrole) od funkcije vlasništva. Odvajanjem ovih funkcija, javlja se potreba za uspostavom regulative koja osigurava učinkovito donošenje odluka kako bi se maksimizirala vrijednost poslovnog sustava. Svaka zemlja temeljem pravne regulative i poreza specificira korporativno upravljanje kao instrument povećanja efikasnosti poslovnih sustava.

Odvajanje kontrole i vlasništva koje spominju Berle i Means temelj je korporativnoga upravljanja. Ovi su autori među prvima razmatrali sukob interesa menadžera i vlasnika i troškove nastale u tom kontekstu, a došli su i do zaključka da su vlasništvo i kontrola dvije odvojene funkcije unutar istog poslovnog sustava. Pitanja koja uvijek izazovu polemike su: kakav utjecaj ovo odvajanje

<sup>113</sup> Područje prihoda je u svakoj reviziji ključno kod ocjene realnosti finansijskih izvještaja te revizori prihodima pridaju veliku pažnju.

<sup>114</sup> Soltani, B., *Auditing – An international approach*, Prentice Hall, Financial times, Pearson Education, Essex, England, 2007, str. 39.

<sup>115</sup> Tušek, B., Žager, L., *Revizija, Hrvatska zajednica računovoda i finansijskih djelatnika*, Zagreb, 2006. str.15.

ima na poslovni sustav, pomoću kojih su mehanizama dioničari u mogućnosti uspostaviti učinkovitu kontrolu te na koji način rješiti problem asimetrije informacija između menadžera i dioničara poslovnih sustava čije dionice kotiraju na burzama. Ideje Berlea i Meansa oву koncepciju razmatraju kao „razdvajanje funkcije upravljanja odlukama od funkcije snošenja rezidualnog rizika“<sup>116</sup>. Odvajanjem funkcija kontrole i vlasništva došlo je do odvajanja interesa pojedinaca od zajedničkog interesa, što je menadžmentu omogućilo samostalnost pri donošenju odluka s jedne strane ali i veću odgovornost s druge. Interes menadžera usmjeren je visini plaće, veličini i rastu poslovnoga sustava dok je interes dioničara vezan uz poslovni rezultat, vrijednosti dividende i povrat uloženih sredstava.<sup>117</sup>

#### **2.5.4. Revizijski odbori u korporativnom upravljanju**

U suvremenim uvjetima vrlo je važna ulogu revizorskoga odbora. On ima nadzornu funkciju, a njegova glavna uloga je da kontrolira rad upravnog odbora i čini ga efikasnijim u korporativnom upravljanju. Vrlo je bitna neovisnost njegovih članova i ključni je element korporativne odgovornosti i upravljanja. Revizijski odbor odgovoran je za redovito kontroliranje veze između menadžmenta, internih i eksternih revizora, te je također odgovoran za nadziranje ukupnoga procesa odnosa između poslovnih sustava i neovisnih revizora. On također treba razviti direktnu snažnu i otvorenu vezu s eksternalim revizorima pojačavanjem komunikacije i izvještajnog procesa.

Fokus revizijskoga odbora nije više na prošlosti, već na budućnosti kroz usklađenost s organizacijskim promjenama koje mogu utjecati na cijelokupnu kontrolu i proces upravljanja rizicima. Uz ovaj pristup, revizijski odbor dobiva i preventivnu ulogu u sustavu kontrole menadžmenta poslovnoga sustava i treba osigurati da se odgovarajuća pažnja fokusira na kontrolne alate i politike koje će sprječiti financijske ili poslovne katastrofe. Revizijski odbor treba zadržati distancu s menadžmentom kako bi bio nezavisni, te zaštititi neovisnost eksternih revizora («javni psi čuvari» financijskog izvješćivanja). Prema provedenim istraživanjima revizijski odbori jačaju položaj revizora u konfliktnim odnosima s menadžmentom. Kao što je bitna neovisnost revizora, tako je još važnija neovisnost revizorskoga odbora. Revizijski odbor mora imati slobodu da koordinira svoje aktivnosti s internim i eksternalim revizorima uz istovremeno zadržavanje prednosti neovisnog i objektivnog nadgledanja.

Veći broj vanjskih direktora u odboru znači da je lakše imati neovisan revizijski odbor što se može povezati sa činjenicom da istraživanja pokazuju idealan broj članova revizorskoga odbora između tri i šest. Za rastuće poslovne sustave, koje može imati neiskusan menadžment i poslovanje u visoko neizvjesnom okruženju, upravljačka će funkcija upravnog odbora biti važnija od nadzorne funkcije. Prema tome, potražnja za direktorima s većim znanjem povećava se složenošću poslovnoga sustava i većom neizvjesnošću poslovanja. Interna revizija fokusirana je na kontrolu i revizijsku stručnost, a podrška zaposlenika neizostavna je u prepoznavanju učinkovitosti i implementaciji poboljšanja u različitim područjima revizije.

Interni revizori pomažu menadžmentu, upravnom i revizijskom odboru «razmatranjem, procjenama i izvješćivanjem o prikladnosti i učinkovitosti procesa upravljanja rizicima te prijedozima poboljšanja kada je to potrebno.»<sup>118</sup> Veza između revizorskoga odbora i interne revizije leži u činjenici da odbor podržava internu reviziju na način da jača njen status, neovisnost i sposobnost da doprinese korporativnom uspjehu, a od nje dobiva povratne informacije o

<sup>116</sup> Soltani, B., *Auditing – An international approach*, Prencie Hall, Financial times, Pearson Education, Essex, England, 2007, str. 70.

<sup>117</sup> Fama, E.F., Jensen M.C., *Separation of ownership and control*, Journal of Law and economics vol. 26, 1983, 301-326.

<sup>118</sup> Soltani, B., *Auditing – An international approach*, Prencie Hall, Financial times, Pearson Education, Essex, England, 2007, str. 105

procjeni rizika, menadžmentu i sustavu internih kontrola. Institut internih revizora (IIA)<sup>119</sup> kao profesionalno revizijsko tijelu promovira ulogu interne revizije i njen odnos s aktivnostima unutar poslovnoga sustava, a uključen je u poboljšanje korporativnoga upravljanja, revizorski odbor, upravljanje rizicima i kontrolnim procesima. Izvorni zadatak interne revizije još je uvijek vezan za otkrivanje i sprječavanje prijevare.

Nadzorne aktivnosti revizorskoga odbora prema internoj reviziji uključuju: pregledavanje i odobravanje aktivnosti interne revizije, pregledavanje planova i budžeta funkcije interne revizije, pregledavanje revizijskih rezultata, imenovanje tima interne revizije, istrage vezane uz posebne projekte, ostala područja intervencije revizorskoga odbora u funkciji interne revizije.<sup>120</sup> Nadzorne aktivnosti revizorskoga odbora uključuju još i kontrole upravljanja rizikom<sup>121</sup> na način da identificira rizike poslovnoga sustava i osigura adekvatne kontrole koje pravilno funkcionišaju. To znači da revizorski odbor treba više pažnje posvetiti rizicima u procesu donošenja odluka na način da redefinira svoje odgovornosti u upravljanju rizicima te suradnju sa internom revizijom kao ključnom funkcijom u ovom procesu. U tom kontekstu razvilo se tzv. Upravljanje korporativnim rizicima (ERM).<sup>122</sup>

Revizijski odbori formirani su sa ciljem da čine interni mehanizam korporativnoga upravljanja, kako bi menadžment usmjeravao poslovanje sustava u interesu dioničara.

„Državna ekonomija ovisi o vođenju i efikasnosti njenih poslovnih sustava. To znači da efektivnost kojom njihovi odbori rješavaju odgovornost određuje... komparativno pozicioniranje. Istovremeno mora postojati sloboda za vođenje poslovnih sustava, no ona mora biti svedena u okvire djelotvorne odgovornosti. Ovo je ujedno i osnova svakog poslovnoga sustava u korporativnom upravljanju... Pridržavajući se zakona, poslovni sustavi koji kotiraju na burzama ojačat će i kontrole nad poslovanjem kao i odgovornost prema javnosti. Čineći tako, pogodit će pravu ravnotežu između uvažavanja standarda korporativnoga upravljanja koji se od njih očekuju i zadržati bit poslovnoga sustava.“<sup>123</sup>

Angloamerička praksa svoj sustav temelji na tzv. jednostrukom sustavu tj. uspostavom jedinstvenog odbora u kojem se objedinjuje i funkcija nadzora i funkcija upravljanja. Neizvršni i izvršni direktori u ovakovom sustavu zajedno surađuju na način da samo izvršni direktori obavljaju operativno funkcioniranje. Što se revizijskoga odbora tiče, u angloameričkoj praksi to je specijalizirani pod-odbor koji djeluje unutar jedinstvenog odbora, a sastoji se od nekolicine nezavisnih članova. U Angloameričkoj praksi revizijski odbor ima posebnu ulogu u organizacijskoj strukturi poslovnoga sustava.

Promjenom zakonodavne regulative nakon velikih revizorskih skandala (Enron, WorldCom i dr.) došlo je i do promjene uloge revizijskoga odbora. Prethodno je odbor nadzirao i savjetovao menadžment i eksterne revizore, no tadašnji novodoneseni Sarbanes-Oxley zakon iz 2002. godine bacio je drugačije svjetlo na ulogu revizijskoga odbora koji sada kao pod-odbor u odboru direktora odgovara za imenovanje eksternog revizora, ugovara naknadu sa njim, provjerava njegovu neovisnost i prati njegov rad. Ovakvom ulogom revizijski odbor postaje ključan u rješavanju eventualnih problema na relaciji menadžment – eksterni revizor vezano uz finansijske izvještaje. Isto tako prema zahtjevu SOX-a revizor daje izvješće revizorskem odboru, a za sve

<sup>119</sup> Osnovan je 1941. godine, sa sjedištem u Altamonte Springsu na Floridi, SAD. vidi više <https://na.theiia.org/about-us/Pages/About-The-Institute-of-Internal-Auditors.aspx> (04.12.2010)

<sup>120</sup> opširnije o nadzornim aktivnostima revizijskog odbora vidi Soltani, B., *Auditing – An international approach*, Prencice Hall, Financial times, Pearson Education, Essex, England, 2007, str. 106-108.

<sup>121</sup> Uz tradicionalne kategorije rizika (poslovni, finansijski, strateški i operativni) javili su se i novi oblici zbog složenosti finansijskih instrumenata, većim poslovnim neizvjesnostima i nedostatkom povjerenja u revidirane finansijske izvještaje.

<sup>122</sup> Enterprise Risk Management (ERM) je integrirani i strukturirani pristup upravljanju rizicima, a pomaže u pronalaženju novih načina upravljanja i optimizacije rizika.

<sup>123</sup> Spencer Pickett, K.H., *The Internal Auditing Handbook*, Second Edition, John Wiley & Sons, Chippenham, 2006., str. 37.

revizijske i nerezivijske usluge koje se pružaju poslovnom sustavu revizorska tvrtka mora dobiti odobrenje od revizijskoga odbora.

Prema SOX-u revizijska tvrtka treba izvještavati revizijski odbor o:<sup>124</sup>

1. svim značajnim računovodstvenim politikama i postupcima njihove primjene,
2. svim alternativnim postupcima u svezi s finansijskim informacijama unutar općeprihvaćenih računovodstvenih načela koji su bili raspravljeni s menadžmentom, te o
3. svim posljedicama primjene takvih alternativa, objavljivanja i postupanja, uključujući i postupak kojeg preferira revizor, ostalim oblicima pisane komunikacije između ovlaštene revizijske tvrtke i menadžmenta o svim značajnim pitanjima, kao primjerice pismo menadžmentu ili pregled neusuglašenih razlika.

Uz SOX, treba spomenuti i važeća pravila NYSE i standarde kotiranja dionicama na burzi NASDAQ koje uz to sadrže i dodatne zahtjeve u pogledu odgovornosti revizijskih odbora.

Revizijski odbor kao takav ima višestruke prednosti, ali i određene nedostatke:<sup>125</sup>

a) Prednosti:

- promovira revizijsku profesiju dajući prioritet važnim revizijskim pitanjima i temama,
- jača ulogu neizvršnih direktora,
- pomaže izvršnim direktorima u izvršavanju njihovih uloga i zadataka,
- poboljšava komunikaciju i
- promovira objektivnost.

b) Nedostaci:

- rad revizijskoga odbora zahtjeva dodatne troškove (vremenske i druge resurse),
- postoji mogućnost da revizijski odbor podijeli odbor direktora,
- postoji mogućnost zadiranja u prava menadžmenta,
- postoji objektivno nedostatak neizvršnih direktora i relevantnih stručnjaka,
- postoji opasnost da revizijski odbor bude najmanje efikasan u onim osjetljivim područjima u poslovnom sustavu koja su zapravo prioritetna.

Za razliku od angloameričke, europska praksa svoj sustav temelji na tzv. dvostrukom sustavu u kojem se formiraju dvije vrste odbora: nadzornog čija je uloga nadzora i praćenja samog poslovanja i upravnog odbora koji je zadužen za rukovođenje i upravljanje poslovnim sustavom. U pogledu revizijskoga odbora, njega imenuje nadzorni odbor, a on obavlja nadzor i praćenje poslovanja sustava.<sup>126</sup>

U Europskoj je Uniji 1997. provedeno empirijsko istraživanje o revizijskim odborima koje je obuhvatilo 65 Europskih korporacija iz 8 zemalja. Istraživanjem je utvrđeno da 60% ispitanika ima revizijske odbore, da ih smatraju korisnima čak i oni poslovni sustavi koji ih nemaju, te da se preporuke za osnivanjem revizijskih odbora temelje na dobrotoljnoj bazi. Visoka prisutnost revizijskih odbora u Velikoj Britaniji (100%) posljedica je zahtjeva londonske burze prema kome svi poslovni sustavi koji kotiraju na burzama u svojim godišnjim izvješćima moraju imati izjavu o udovoljavanju zahtjeva postavljenim Cadbury izvještajem, koja kao jedan od zahtjeva postavlja osnivanje revizorskoga odbora.

Istraživanje iz 2002. godine o odnosu korporativnoga upravljanja i funkcije interne revizije u EU obuhvatilo je 105 korporacija iz 15 zemalja i pokazalo da revizijski odbor postoji kod dvije trećine ispitanika, da se sastoji od dva do četiri člana (63%) koji se u prosjeku sastaju dva do četiri puta godišnje. Prema istraživanjima, zahtjevi su da broj članova revizorskoga odbora ne bude manji od

<sup>124</sup> Tušek, B., Revizijski odbor u sustavu korporativnog upravljanja, *Ekonomski istraživanja*, vol. 20, no. 2, 2007, str. 9, [www.hrcak.srce.hr/21467](http://www.hrcak.srce.hr/21467) (24.11.2009)

<sup>125</sup> Vidi više Tušek, B., Revizijski odbor u sustavu korporativnog upravljanja, *Ekonomski istraživanja*, vol. 20, no. 2, 2007., str. 9., [www.hrcak.srce.hr/21467](http://www.hrcak.srce.hr/21467) (24.11.2009)

<sup>126</sup> Vidi više Soltani, B., *Auditing – An international approach*, Prencie Hall, Financial times, Pearson Education, Essex, England, 2007., str.93. – 113.

tri dok se optimalan broj kreće između tri i šest i treba se bazirati na potrebama poslovnih sustava i količini odgovornosti odbora, a njegovi članovi budu neizvršni direktori.<sup>127</sup>

Glavni pečat revizijskim odborima u EU stavlja nova VIII. Direktiva EU koja naglašava da sustavi od javnog interesa (banke i finansijske institucije, fondovi i osiguravajuća društva, poslovni sustavi koji svojim vrijednosnim papirima kotiraju na tržišta kapitala i javni poslovni sustavi) trebaju imati revizijski odbor sastavljen od neizvršnih članova upravljačkog tijela ili članova nadzornog tijela revidiranog subjekta s najmanje jednim neovisnim članom koji poznaće računovodstvo i/ili reviziju, tj. da je njihova funkcija smislena, a ne da se radi o politički postavljenim figurama. Njegova je uloga u praćenju postupka finansijskog izvješćivanja, praćenju efikasnosti internih kontrola poslovnoga sustava, interne revizije gdje se može primijeniti i na sustavima upravljanja rizicima, nadziranju provođenja zakonske revizije godišnjih i konsolidiranih finansijskih izvještaja, provođenju uvida i nadzora neovlaštenih revizora ili revizijskih tvrtki s posebnim naglaskom na odredbe o dodatnim uslugama klijentima. Dakle, odgovornosti i zadaci revizijskoga odbora odnose se na područja:

- ✓ internih kontrola i upravljanja rizicima
- ✓ finansijskog izvještavanja
- ✓ primjene zakonskih propisa i regulativa
- ✓ procesa interne i eksterne revizije.

U novoj VIII. Direktivi također se navodi da „ovlašteni revizor ili revizijska tvrtka moraju izvještavati revizijski odbor o bitnim pitanjima koja se javljaju u zakonskoj reviziji, posebno materijalno značajnim slabostima u internim kontrolama vezano za finansijske izvještaje, te pomagati revizijskom odboru u ispunjavanju njegovih zadataka.“<sup>128</sup> Iz navedenog proizlazi da oba sustava, američki i europski, u rad odbora uključuju neovisne tzv. neizvršne direktore u nadzor nad internim kontrolama i upravljanje rizicima.

U Hrvatskoj je prema važećem Zakonu o reviziji iz 2005. propisana obveza osnivanja revizijskoga odbora za poslovne sustave od javnog interesa a to su: poslovni sustavi koji kotiraju na burzi u prvoj kotaciji ili kotaciji javnih dioničkih društava, banke i druge finansijske institucije iz članka 6. Zakona, a to su: osiguravajuća društva, investicijski fondovi, mirovinski fondovi, mirovinska osiguravajuća društva i druga društva po posebnim propisima, te trgovačka društava od posebnog državnog interesa čiji temeljni kapital prelazi 300.000.000,00 kn prema Odluci Vlade Republike Hrvatske o popisu trgovačkih društava od posebnog državnog interesa. U slučaju neispunjena ove obvezu propisane su novčane kazne.

Menadžment ima odgovornost prema revizijskom odboru za učinkovitost sustava internih kontrola. Interna kontrola osim finansijskog izvješćivanja obuhvaća i operativnu kontrolu te usklađenost sa zakonima i propisima, pa je s time proširena i odgovornost revizijskoga odbora. Interna revizija prema korporativnom menadžmentu i revizorskem odboru ima sljedeće izvještajne odgovornosti.<sup>129</sup>

- Osigurati da je odjel interne revizije neovisan u odnosu na računovodstveni odjel u području izvještavanja i kontrole. Ova neovisnost može pružiti odjelu interne revizije

<sup>127</sup> Predložene su i sljedeće karakteristike članova revizijskog odbora: integritet, spremnost da vrijeme i energiju posveti poslovnom sustavu, razumijevanje poslovanja, proizvoda i usluga poslovnog sustava, poznavanje rizika i internih kontrola u poslovnom sustavu, ispitivačko i neovisno prosudjivanje te sposobnost ponude novih ili različitih gledišta i konstruktivnih prijedloga. Više o odborima vidi Tušek, B., Revizijski odbor u sustavu korporativnog upravljanja, Ekonomski istraživanja, vol. 20, no.2, 2007., [www.hrcak.srce.hr/21467](http://www.hrcak.srce.hr/21467) (12.04.2010.)

<sup>128</sup> Vidi više Tušek, B., Revizijski odbor u sustavu korporativnog upravljanja, Ekonomski istraživanja, vol. 20, no.2, 2007., str.7. [www.hrcak.srce.hr/21467](http://www.hrcak.srce.hr/21467) (10.10.2009)

<sup>129</sup> Soltani, B., Auditing – An international approach, Prencie Hall, Financial times, Pearson Education, Essex, England, 2007., str.108.

- adekvatnu objektivnost i slobodu postupanja u svim njegovim aktivnostima, posebno u odnosima s menadžmentom na višoj razini.
- Pobrinuti se da je uključenost odjela interne revizije u proces financijskog izvještavanja prikladna. Odjel interne revizije treba uspostaviti trajan izvještajni odnos s revizorskim odborom da osigura učinkovito izvršenje svojih odgovornosti u financijskom izvještavanju, korporativnom upravljanju i korporativnoj kontroli.
  - Pobrinuti se da odjel interne revizije ima direktni izvještajni odnos s revizijskim odborom za objavljivanje bilo kakvog nedoličnog ponašanja ili prijevare u koju je uključen viši menadžment.

Treba naglasiti da se funkcije i odgovornosti revizorskoga odbora razlikuju od jednog do drugog poslovnoga sustava, njena struktura različita je od zemlje do zemlje, a njeni ciljevi, odgovornosti i funkcioniranje bitno se razlikuju na europskom, američkom i azijskom tržištu kapitala zbog utjecaja čimbenika iz okoline.

Prilikom idealnih uvjeta u funkcioniranju računovodstvenih i revizijskih propisa, odluke koje menadžer donosi o računovodstvu i objavljivanju ukazuju vanjskim investitorima tj. vanjskim korisnicima na promjene u financijskoj situaciji poslovnoga sustava, no ako se radi o neidealnim uvjetima odnosno ako su računovodstveni i revizijski propisi nesavršeni, onda menadžeri imaju mogućnost korištenja dobrovoljnog objavljivanja kako bi svoje znanje podijelili vanjskim korisnicima.

Objavljivanje dobrovoljnih informacija može poboljšati likvidnost dionica poslovnoga sustava na financijskom tržištu, smanjiti trošak kapitala te kontrolu od strane financijskih analitičara. Dodatnim se informacijama smanjuje asimetrija informacija prema investitorima. No ove informacije snose i dodatne troškove (trošak prikupljanja i obrade, trošak sudskog spora, politički trošak, trošak konkurenčijskog nedostatka i dodatna ograničenja na odluke menadžmenta). Među ove dobrovoljne informacije ubrajaju se i danas vrlo značajne informacije o utjecaju poslovnoga sustava na okoliš te mjerama očuvanja okoliša koje poslovni sustav poduzima, čije objavljivanje utječe na značajno poboljšanje imidža u javnosti.

## **2.6. Interna revizija u suvremenim uvjetima**

Promjene u okolini nalažu kontinuirane prilagodbe u profesiji interne revizije što se najviše odražava u području odgovornosti i njezinim ovlastima, ali i poziciji koju interni revizor ima u poslovnom sustavu. Sam je povijesni razvoj interne revizije prošao značajne transformacije. Počevši sa računovodstvenim evidencijama kao predmetom revizije (konzervativni i pasivni pristup) postala je revizijom poslovanja što podrazumijeva njezinu proaktivnu ulogu u upravljanju poslovnim sustavom usmjerenu ka postizanju ciljeva, upravljanju rizicima i aktivnom sudjelovanju u korporativnom upravljanju. U tom je smislu značajan doprinos interne revizije povećanju kvalitete poslovanja sustava.

U definiciji Instituta internih revizora (IIA) navodi se da interna revizija u poslovnom sustavu mora doprinijeti dodanoj vrijednosti jer poslovni sustav i postoji s ciljem ostvarivanja koristi svojim vlasnicima, kupcima i ostalim korisnicima. Ovakav koncept osigurava svrhu postojanja interne revizije kao funkcije unutar poslovnoga sustava koja „dodaje vrijednost“ na način da razvija proizvode i usluge, kroz efikasnije korištenje resursa. U sustavu prikupljanja podataka kako bi se utvrdio i kontrolirao rizik, interni revizori razvijaju specifičan aspekt promatranja aktivnosti i mogućnosti za poboljšanjem koje poslovnom sustavu osigurava višestruke koristi. Informacija koju u tom smislu interni revizor prenosi menadžmentu zaduženom za donošenje odluka kao savjet, konzultacije ili pismenu obavijest od neizmjerne je koristi za uspješnost poslovnoga sustava.

Pod definicijom proaktivnog pristupa i anticipativne uloge u otkrivanju rizika interna revizija mora svoje potencijale usmjeriti u budućnost, što se prvenstveno odnosi na savjetovanje menadžmenta o mogućnostima upravljanja rizicima kroz uspostavljanje odgovarajućih sustava internih kontrola čime interna revizija dobiva značajnu ali i zasluženu ulogu u procesu korporativnoga upravljanja (o ovom je problematici bilo riječi u prethodnim poglavljima). Interna se revizija mora usmjeriti na sljedeće grupe rizika:<sup>130</sup>

- Povećan regulatorni pritisak (posebno značajan nakon velikih revizijskih skandala).
- Rizik vezan uz prognozu i budžetiranje.
- Kadrovi (human resource management - koji su postali najčešća kratkoročna reakcija na smanjenje troškova).
- Kreditni rizik (problem naplate potraživanja zbog čega dolazi do problema likvidnosti),
- Rizik nastavka poslovanja.
- Upravljanje promjenama.
- Outsourcing i co-sourcing (angažiranje vanjskih suradnika za obavljanje sporednih funkcija u poslovnom sustavu).
- Rizik ugovora (nad ugovorima nema učinkovitih kontrola).

Širenje područja djelovanja interne revizija na operativne i poslovne rizike iziskuje poboljšanje u komunikaciji s revizijskim odborom ili drugim nadzornim sustavima. Potrebno je kritički preispitati proces donošenja odluka u poslovnom sustavu kako bi se utvrdio njihov efekt na dugoročni aspekt poslovanja sustava. Visok stupanj rizičnosti utječe na povećanu potrebu za zakonskom regulativom donešenom u cilju njegovog sprječavanja ili kontrole. Sprječavanje i otklanjanje rizika uklanja neželjene posljedice u budućnosti, pa je u tom smislu uloga interne revizije značajna. Tehnike i metode upravljanja rizicima postaju preduvjet opstanka upravljačkih struktura, ali i sredstvo preispitivanja nepostizanja poslovnih planova.

U okruženju ekonomске krize interna revizija treba identificirati, ocijeniti i kontrolirati rizike te o njima na vrijeme izvještavati menadžment. Kriza utječe na promjene u aktivnostima interne revizije koja se usmjerava na operativne i financijske rizike, te učinkovitost upravljanja cijelokupnim poslovnom sustavom.<sup>131</sup> U tom je kontekstu potrebno ojačati interne kontrole i kontrolne mehanizme u procesu upravljanja. Interna revizija ima zadatku pomoći menadžmentu u procesu upravljanja i stvaranja dodane vrijednosti kroz nezavisnu i objektivnu ocjenu poslovanja. Iz loših poslovnih poteza potrebno je izvući pouku kako se u budućnosti ista ne bi ponovila. Uloga interne revizije kao nadzora u poslovnom sustavu podrazumijeva detaljnije i objektivnije ispitivanje i ocjenjivanje poslovanja, ali i što ranije identifikaciju rizika i sprječavanje njegovog utjecaja na poslovni rezultat. Naime, kako bi interni revizor što učinkovitije ocijenio kontrole i sprječio rizike treba ocijeniti:<sup>132</sup>

- pouzdanost i cijelovitost financijskih i operativnih informacija,
- učinkovitost i djelotvornost poslovnih operacija,
- točnost iskazivanja imovine i zaštititi je od mogućih rizika zbog slabosti kontrola,
- usklađenost sa zakonima, regulativom i ugovorima.

Interni se revizor u tom smislu usmjerava na područja rizika i ispituje mogućnost njihovoga sprječavanja. Interne su kontrole u tom smislu ključne za sprječavanje rizika u poslovanju što je istaknuto u COSO i Turnbull izvještaju.<sup>133</sup> Međuodnos internih kontrola i rizika potvrđuje sljedeći

<sup>130</sup> Wiedmann, M., Đuroković S., *Izazovi interne revizije u nestabilnim gospodarskim uvjetima*, 12. Savjetovanje Interna revizija i kontrola, HZRFD, Zagreb – Poreč, 2009, str. 17.

<sup>131</sup> Vitezić, N., *Redizajniranje interne revizije kao posljedica ekonomске krize*, Interna revizija i kontrola, 12. Savjetovanje, HZRFD, Zagreb – Poreč, 2009., str. 21.

<sup>132</sup> Ibidem, str. 23.

<sup>133</sup> Prema The committee of Sponsoring Organizations of the Treadway commission (COSO) Enterprise Risk Management – Integrated Framework, 2004, str. 20 i Internal Control working party, Guidance for directors on the combined code (The Turnbull report) ICAEW, London, 1999.

navod „Interne kontrole su postupci i procedure ugrađeni u poslovne procese i pretpostavka su izbjegavanja rizika koji se nužno trebaju identificirati, analizirati i otkloniti. I interne kontrole i sustav upravljanja rizicima u nadležnosti su menadžmenta kojemu njihovo učinkovito implementiranje osigurava ostvarenje postavljenih ciljeva.“<sup>134</sup> Obzirom na ekonomsku krizu istraživanja su pokazala da je recesija imala značajnog utjecaja na aktivnosti interne revizije, koje su usmjerene rizicima nastalim kao posljedica ekonomskih uvjeta.

Bolje upravljanje rizicima nije moglo prevenirati krizu, no interna revizija može pružiti veću pomoć u identifikaciji ključnih rizika, pa takva očekivanja djeluju na usmjeravanje djelatnosti.<sup>135</sup> Istraživanje u Hrvatskoj pokazalo je smanjenje u prihodima i zaradi (10 – 20%) većine poslovnih sustava, no time nisu smanjeni izdaci za potrebe interne revizije. Aktivnosti interne revizije usmjerene su na ispitivanje smanjenja troškova i upravljanje rizicima te ocjenu sustava internih kontrola, a naglasak je na likvidnost i usklađenost s propisima. Nespremnost poslovnih sustava na krizu objašnjava se niskom procijenjenosti vjerojatnosti nastanka rizika, veličini rizika, ali i objedinjenja određenih rizika koji su se trebali zasebno promatrati. Istraživanje je pokazalo veću potrebu angažmana internih revizora u ocjeni učinkovitosti upravljanja rizicima i adekvatnosti uspostavljenih finansijskih i operativnih kontrola.<sup>136</sup> U tom se kontekstu nametnula potreba za:<sup>137</sup>

- promjenom strategije interne revizije zbog promjena u očekivanju interesnih skupina,
- proširenjem strateškog usmjerjenja na rizike i upravljanje rizicima,
- promjenom usmjerjenja revizijskih aktivnosti u okviru rizika i
- potreba poduzimanja više inicijativa uz manje troškove.

Obzirom na recesiju i nesigurnost u poslovanju internu reviziju je potrebno strateški orientirati i postaviti u širi kontekst od sadašnjeg kako bi svojom stručnošću pomogli u prevladavanju krize. U okruženju korporativnoga upravljanja interna revizija postaje sve značajnija kao izvor internih i eksternih informacija potrebnih za prepoznavanje rizika u operativnom i strateškom upravljanju. Naglasak je na usmjerenu interne revizije prema upravljanju rizicima kroz cjelovit pristup na svim hijerarhijskim razinama poslovnoga sustava, što se postiže kroz unaprjeđenje postupaka i procedura.<sup>138</sup>

Internu reviziju u suvremenim uvjetima, u skladu sa promjenama u poslovnom okruženju koja postaje sve složenija i neizvjesnija, karakterizira moderan pristup. Interna revizija nije više tradicionalna djelatnost prvenstveno usmjerena na prikladnost odgovarajućih sustava internih kontrola usmjerenih zaštiti imovine, što učinkovitijem korištenju resursa, te usklađenosti sa propisanim unutarnjim aktima poslovnoga sustava kao i zakonskim regulativama. Njezina nekadašnja uloga „psa čuvara“ nije bila usmjerena ostvarenju ciljeva poslovnoga sustava, već je bila povezana uz uspostavljanje i praćenje sustava kontrole u poslovnom sustavu. Ova je teza vidljiva iz nekadašnje definicije Interne revizije koju je objavio Institut Internih revizora, a koja je u standardima za profesionalno obavljanje interne revizije naglašavala da je ona „aktivnost... koja je ustanovljena kao pomoć unutar organizacije“ i „kontrola koja se vrši pregledavanjem, procjenjivanjem, prikladnost i učinkovitost drugih kontrola“. Kao cilj je naglašeno da se radi o „promoviranju djetotvornih kontrola uz razumne troškove“!<sup>139</sup>

<sup>134</sup> Vitezić, N., *Redizajniranje interne revizije kao posljedica ekonomске krize*, *Interna revizija i kontrola*, 12. Savjetovanje, HZRFD, Zagreb – Poreč, 2009, str. 24.

<sup>135</sup> Ibidem, str. 26, a prema *The current Economic crisis: Implications for Internal Audit*, GAIN Flash Survey Network, 2009.

<sup>136</sup> Ibidem, str. 28.

<sup>137</sup> *A world in Economic Crisis: A key themes for Refocusing Internal Audit Strategy*, The institute of internal auditors, GAIN, 2009, str. 2

<sup>138</sup> Prema Vitezić, N., *Redizajniranje interne revizije kao posljedica ekonomске krize*, *Interna revizija i kontrola*, 12. Savjetovanje, HZRFD, Zagreb – Poreč, 2009, str. 34.

<sup>139</sup> Prema Tušek, B., Pokrovac, I., *Metode procjene rizika u procesu interne revizije, Računovodstvo i financije* br 11/2009, str. 82, citirano iz Ramamoorti., S (2003) *Internal Auditing: History, Evolution and Prospects*. Chapter 1, str. 1-23 u *Research Opportunities in Internal Auditing*, Florida, The institute of internal auditors Research Foundation, IIA str. 6.

Djelokrug takve interne revizije bio je usmjeren internim kontrolama odnosno procjeni adekvatnosti i djelotvornosti sustava upravljačkih tj. menadžerskih kontrola.<sup>140</sup> Revizija je u tom smislu obuhvaćala klasičnu finansijsku reviziju, reviziju poslovanja i reviziju usklađenosti, a interni su revizori educirani u pravcu obavljanja procjene sustava internih kontrola i preporuka za njihovo poboljšanje, pri čemu je često zanemarivana svrha internih kontrola. Kao karakteristika tradicionalnog pristupa značajan je i tzv. Ciklični pristup prema kojem se svaki segment uključen u djelokrug rada interne revizije revidira u vremenskim ciklusima od jedne ili više godina, a učestalost se određivala temeljem utvrđene razine rizika.

Interna revizija je danas suvremena i moderna djelatnost koju karakterizira kvalitetno upravljanje rizicima. Pojava novih pristupa u postupku provođenja interne revizije podrazumijeva pristup koji je utemeljen na rizicima, a interni je revizor kao nositelj ovakvoga pristupa dužan procijeniti rizike u svakom dijelu procesa revizije kojeg obavlja (posebno u dijelu planiranja). Procjenom rizika interni revizor dobiva mogućnost temeljitog uvida i provjere postojećih kontrola u poslovnom sustavu, a aktivnosti s većim rizicima imat će i veću važnost pri samoj provedbi revizije. Prema tome, pristup procjene rizika omogućuje odabir okvira ispitivanja i revizijskih postupaka koji će se koristiti da bi se troškovi revizije smanjili na najmanju realnu moguću mjeru, a maksimalno povećala korist koju se od njih dobiva. Ovakav moderan pristup procjene rizika internoj reviziji omogućava stvaranje nove dodane vrijednosti u poslovnom sustavu. Karakteristike tradicionalnog pristupa (stara paradigma) i modernog pristupa (nova paradigma) interne revizije prikazuje tablica u nastavku.

Tablica 5: Tradicionalni i moderni pristup internoj reviziji

<i>Tradisionalna Interna revizija</i>	<i>Moderna Interna revizija</i>
Nefleksibilne kontrole	Fleksibilne kontrole
Vrednovanje kontrola	Samoocjenjivanje (self-assessment)
Interna Kontrola	Poslovni rizici
Čimbenici Rizika	Kontekst tj. planiranje uz pomoć scenarija
Prijetnje riziku	Mogućnosti koristi rizika
Prošlost – reagira nakon nastanka događaja	Budućnost – reakcija u stvarnom vremenu
Revidiranje	Pregled
Detekcija	Prevencija
Operativna revizija	Strategijska revizija
Revizor	Konzultant
Nametanje (imposition)	Poziv za sudjelovanjem (invitation)
Uvjeravanje	Pregovaranje
Neovisnost u radu	Dodana Vrijednost Integriranje sa upravljanjem rizicima i korporativnim upravljanjem
Znanje o reviziji	Znanje o poslovanju
Katalizator (catalyst)	Olakšivač promjena (change facilitator)
Poslovne transakcije	Poslovni procesi
Kontrolne aktivnosti	Upravljačke kontrole
Kontrole	Rizici
Svijest (consciousness)	Svijest
Ojačati interne kontrole	Izbjeći/diverzificirati rizik

Ivor: Prilagođeno prema Spencer Pickett *The internal auditing handbook*, str.751-752. i Tušek, B., Pokrovac, I., Metode procjene rizika u procesu interne revizije, Računovodstvo i financije br 11/2009, str 83, a prema McNamae, D., et. Al (1998.) *Risk Management, Changing the internal auditors paradigm*, Florida, The institute of internal auditors research foundation, str. 5.

<sup>140</sup> To su prije svega: usklađenost sa zakonskom regulativom, politikama i procedurama, zaštita imovine, ekonomičnost i efektivnost korištenja resursa, a sve u svrhu ostvarivanja ciljeva poslovnog sustava.

Da bi to bilo moguće, potrebno je prepoznati, evidentirati, racionalizirati i procijeniti potencijalni rizik što je omogućio sustav kvalitetnog informiranja menadžmenta o rizicima. Tako je nekadašnji sustav interne revizije od procjene rizika prešao na internu reviziju koja je u fokus stavila rizike i aktivno uključila menadžment u analizu i procjenu rizika. Treba naglasiti da je prepoznavanje rizika lakši posao od njegove procjene! Tradicionalni pristup internoj reviziji karakteriziraju nefleksibilne kontrole, reakcija koja slijedi nakon nastanka događaja, detekcijski karakter i brojne kontrolne aktivnosti. Za razliku od toga moderni pristup internoj reviziji podrazumijeva postojanje fleksibilnih kontrola koje se prilagođavaju potrebama poslovnoga sustava, reakcija nastaje u pravom vremenu pri čemu se naglasak stavlja na prevenciju.

Kao glavna razlika tradicionalnog i modernog pristupa navodi se strateška analiza i procjena poslovnih procesa koji prethode obavljanju same interne revizije,<sup>141</sup> a kao razlog tome naglašava se poboljšanje učinkovitosti. Prvenstveno se to odnosi na stratešku analizu djelatnosti poslovnih sustava, analizu strategije i poslovnih ciljeva te sa time povezanim rizicima. Ovako složenom analizom utvrdila bi se izloženost poslovnoga sustava neizvjesnostima u poslovanju te ključni rizici. Na taj način interni revizor utvrđuje glavne aspekte revizije koju obavlja a to su zasigurno oni aspekti gdje su procesi najviše izloženi rizicima, racionalizira upotrebu svojih resursa (smanjuje troškove) i povećava svoju učinkovitost.

Moderan pristup internoj reviziji koji je temeljen na riziku ne isključuje korištenje drugih pristupa što znači da će u slučaju da se javi potreba za njihovim korištenjem, oni biti primjenjeni. Interna revizija koja se temelji na riziku podrazumijeva utvrđivanje postojanja rizika i njegovog praćenja tj. upravljanja rizicima pri čemu se pruža mogućnost da interna revizija daje objektivno jamstvo upravi ili revizorskem odboru o učinkovitosti procesa upravljanja rizicima. Najvažnije značajke (ciljevi rada) tradicionalnog i modernog pristupa interne revizije prikazane su u sljedećoj tablici:

Tablica 6: Značajke tradicionalnog i modernog pristupa internoj reviziji

Ciljevi tradicionalnog pristupa IR	Ciljevi modernog pristupa IR
Procjena prikladnosti i adekvatnosti ključnih menadžerskih kontrola u područjima informacijskih sustava menadžmenta	Pružiti neovisno uvjerenje menadžmentu da proces upravljanja rizicima koje je postavio menadžment djeluje u skladu sa njegovom namjerom
Usklađenost za zakonskom regulativom, propisima, politikama i procedurama	Odgovori menadžera na rizike su adekvatni i efektivni jer utječu na smanjenje rizika na najmanju moguću razinu.
Zaštita imovine i interesa	
Ekonomičnost i efikasnost uporabe resursa	
Ostvarenje ciljeva poslovnoga sustava	

Izvor: Pridagodeno prema Tušek, B., Pokrovac, I., Metode procjene rizika u procesu interne revizije, Računovodstvo i financije br. 11/2009, str. 83.

Izazov suvremene uloge internoga revizora leži u tome koliko oni mogu doprinijeti dodanoj vrijednosti u poslovnom sustavu. Od iznimne je važnosti da interni revizor prepozna i sagleda svoju ulogu u odnosu na društvena očekivanja i izazov koji iz toga proizlazi te realno procijeni mogućnosti da što bolje predvidi i procijeni razvoj poslovanja u budućnosti. Postoji potreba osiguranja veće kritike usmjerene odlukama menadžmenta. Interna revizija ima ključnu ulogu osigurati da menadžment na vrijeme dobije pouzdane i značajne informacije, ali isto tako mora biti proaktivnija u preispitivanju dijelova procesa donošenja odluka.<sup>142</sup> Globalizacijski procesi ostavili su svoj trag i u internoj reviziji na način da je Institut internih revizora reagirao s novim načinom razmišljanja te je postavio internu reviziju u globalni kontekst kroz:

<sup>141</sup> Tušek, B., Pokrovac, I., Metode procjene rizika u procesu interne revizije, Računovodstvo i financije br. 11/2009, str.80.

<sup>142</sup> Wiedmann, M., Duroković S., Izazovi interne revizije u nestabilnim gospodarskim uvjetima, 12. Savjetovanje Interna revizija i kontrola, HZRFD, Zagreb – Poreč, 2009., str. 16.

- Donošenje globalnih standarda za obavljanje interne revizije.
- Promoviranje certifikata ovlaštenog javnog revizora u svijetu.
- Briga o revizorskoj djelatnosti u svijetu.
- Predstavljanje i promociju interne revizije izvan nacionalnih granica.
- Olakšavanje vremenski važnih informacija među udruženjima članicama.
- Potragu za globalno primjenjivim proizvodima i uslugama.

Značaj i važnost profesije internih revizora priznala je i Europska Unija koja je osnovala posebnu grupu tzv. Directorate General for Internal Audit (DGIA) a u isto vrijeme osnovan je i nezavisi Odbor za unapređenje revizije (Audit progress Committee). Ovo je ujedno bio i znak da su koristi interne revizije dostupne svim poslovnim sustavima bez obzira na veličinu i djelatnost kojom se bave.

Poslovanje sustava u suvremenim uvjetima nije moguće zamisliti bez provođenja nadzora. Nadzor podrazumijeva praćenje poslovanja te utvrđivanje i korekciju uočenih odstupanja u poslovanju. Postavljanje ciljeva prethodi provođenju nadzora a nadzorom se postiže uspješno funkcioniranje poslovanja kao i njegov rast i razvoj. Nadzor se provodi kroz sustav internih kontrola na način da su one implementirane u poslovne procese sustava. Interna revizija uključena je u nadzor kroz sustav internih kontrola, a kao produžena ruka menadžmenta dužna je pružiti menadžmentu pomoći u postavljanju internih kontrola u poslovanju sustava.

Interna je revizija posljednjih godina doživjela značajne promjene u mnogim zemljama. Na međunarodnom je planu Institut interne revizije (IIA) pojačano aktivan u razvijanju profesije internoga revizora sa vlastitom bazom za edukaciju i usavršavanje, no to nije slučaj i na nacionalnim planovima. Svrha i uloga interne revizije u poslovnom sustavu našle su se u centru rasprave, te je u tu svrhu posebno razmatrana profesionalnost internih revizora kao ključni element razvoja interne revizije.

Vrijednost interne revizije mjeri se njezinom sposobnosti poticanja pozitivnih promjena i poboljšanja u poslovanju poslovnih sustava.<sup>143</sup> U tom je smislu bitno pratiti aktualne svjetske trendove i koristiti nova znanja u kontekstu unapređenja revizijske struke u Hrvatskoj. Institut internih revizora u tu svrhu provodi Studiju Zajednička znanja iz područja interne revizije (Common body of knowledge in Internal Auditing – CBOK)<sup>144</sup> koja je pokazala da je sve više poslovnih sustava koji ustrojavaju funkciju interne revizije na dobrovoljnoj bazi zbog dodane vrijednosti koju ona donosi. Suvremena interna revizija usmjerena je obavljanju operativne revizije, revizije usklađenosti sa regulatornim zahtjevima, reviziji finansijskih rizika, istraživanju prijevara i nepravilnosti te procjenjivanju učinkovitosti okvira internih kontrola (COSO i COBIT).<sup>145</sup>

Razlozi su porast zahtjeva interne revizije za orientacijom na poslovne procese kako bi se identifikacijom neefikasnih područja smanjili troškovi i poboljšali sustavi kontrole, te usmjeravanje na nova područja rizika (likvidnosti, tržišni i kreditni). Tendencija je usmjeravanja interne revizije u područja revizije korporativnoga upravljanja, procesa upravljanja rizicima i povezanosti strategije i poslovanja poduzeća kao posljedice svjetske ekonomske krize, što znači da će interna revizija imati veću savjetodavnu ulogu u strateškom razvoju poslovnoga sustava. Sistematisirajući prethodno navedeno može se reći da je područje rada interne revizije u suvremenim uvjetima usmjereno na to da:<sup>146</sup>

---

<sup>143</sup> Prema Pokrovac, I., Sever, S., *Perspektive razvoja interne revizije*, 14. Savjetovanje Interna revizija i kontrola, HZRFD, Zagreb – Vodice 2011., str. 83.

<sup>144</sup> The IIA's global survey: a component of the CBOK study – What's next for internal auditing? The institute of internal auditors research foundation, 2010.

<sup>145</sup> Prema Prema Pokrovac, I., Sever, S., *Perspektive razvoja interne revizije*, 14. Savjetovanje Interna revizija i kontrola, HZRFD, Zagreb – Vodice 2011, str. 87.

<sup>146</sup> Tušek, B., Sever, S., *Uloga interne revizije u povećanju kvalitete poslovanja poduzeća u RH – empirijsko istraživanje*, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, godina 5, 2007, str. 280.

- unapređuje točnost i pouzdanost računovodstvenih i operativnih podataka i informacija kao podloge za odlučivanje,
- utvrđuje opseg pridržavanja operativnih službi politici poslovnoga sustava,
- zaštićuje imovinu od rasipanja,
- minimizira rizik od prijevara, otkrivajući slabosti u poslovanju i kontrolama koje mogu onemogućiti prijevare,
- ocjenjuje cjelokupnu učinkovitost poslovanja poslovnoga sustava,
- omogućuje da se neuspješne i neučinkovite operacije otkriju i otklone,
- ukazuje na poštovanje zakonskih propisa,
- ukazuje na primjenu internih uputa poslovnoga sustava.

Dakle, zadatak profesije interne revizije da kontinuirano razvija nove pristupe u internoj reviziji, osmišljava nove revizijske proizvode i usluge sukladno zahtjevima na tržištu. U tom se smislu očekuje daljnji razvoj revizije na područje anticipiranja tj. predviđanja mogućih rizika u poslovanju i savjetodavnu ulogu koju je zauzela prema menadžmentu na način da utvrđivanjem postojanja rizika obavijesti menadžment o tome i prilagodava program interne revizije ali i naglašava potrebu za promjenom u postupku donošenja odluka kako bi se rizike svelo na najmanju moguću mjeru. Očekuje se da će interna revizija u budućnosti svojim unutarnjim promatranjem poslovanja doprinijeti poboljšanju poslovanja na način da će menadžmentu, upravnom odboru i eksternim revizorima pružiti dostačnu informaciju o rizicima i kontrolama u poslovnom sustavu.

## **2.7. Interna revizija u Republici Hrvatskoj**

Kontinuitet u uspješnom poslovanju poslovnoga sustava posljedica je njegovog djelovanja, pravovremene i kvalitetne interne analize poslovnoga sustava kroz identificiranje prednosti, prilika, rizika i prijetnji u okruženju poslovnoga sustava. Utvrđena pozicija poslovnoga sustava daje menadžmentu podlogu za usmjeravanje poslovnoga sustava ka poboljšanju kvalitete njegovih aktivnosti, povećanju efikasnosti upotrebe resursa, povećanju kvalitete i ekološke svijesti, etičkom ponašanju i odgovornosti što je proaktivni pristup reviziji orijentiran korisnicima.

Revizijska je profesija u Hrvatskoj vrlo "mlada", u odnosu na više od 150 godina tradicije razvoja revizije u visokorazvijenim zemljama svijeta. Istraživanja pokazuju da je u Republici Hrvatskoj stupanj razvoja interne revizije niži od dostignutoga stupnja u razvijenim zemljama.<sup>147</sup> Iz tog je razloga potrebno zalagati se za kontinuirano educiranje o najmodernejšim postignućima u razvoju profesije interne revizije kako bi se one ugradile u postojeće sustave i doprinijele bržem usuglašavanju sa svjetskim trendovima. Pomoći internim revizorima pruža Hrvatski institut internih revizora koji prati trendove u svijetu vezano za internu reviziju, te o novostima struke (kroz časopise, seminare i savjetovanja) obavještava svoje članove, ugledne praktičare.

Organizirano bavljenje poslovima revizija započinje 1935. godine kada je u sklopu Trgovinsko-industrijske komore u Zagrebu osnovan Revizorski ured. Rad revizorskoga ureda financirao se iz doprinosa samih revizora i to u visini 20% od revizorskih honorara. Ovaj je ured vodio računa o razvoju i usavršavanju struke, a u tu je svrhu uspostavljena i suradnja s ekonomsko-komercijalnom školom u Zagrebu koja za rezultat donosi nastavni plan sa kolegijem Revizija privrednog poslovanja. Do ukidanja Revizorskoga ureda u Zagrebu 1939. revizijska profesija bila je na visokoj razini razvoja nakon čega slijedi II svjetski rat, tijekom kojeg revizijska profesija postepeno zamire. Njezina stagnacija nastavlja se i u poslijeratnom razdoblju a izuzetak čini ekonomsko-finansijska revizija koja se na zahtjev stranog partnera razvija u tadašnjoj Službi društvenog knjigovodstva (SDK) 1972. godine. Prvi korak ka saniranju revizijske profesije u Hrvatskoj je Zakon o reviziji koji se primjenjuje od 01.01.1993.godine, te se ovaj Zakon smatra njezinim novim početkom. Novi zakon i reviziji koji je stupio na snagu 2005. godine, a izmijenjen i dopunjjen 2008. uređuje područje obavljanja revizije financijskih i konsolidiranih financijskih

<sup>147</sup> Tušek B., Sever, S., *Uloga interne revizije u povećanju kvalitete poslovanja poduzeća u Republici Hrvatskoj - empirijsko istraživanje*, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, godina 5, 2007. str. 280.

izvještaja obveznika revizije, osobe ovlaštene za pružanje usluga revizije, revizorski odbor, osnivanje Hrvatske revizorske komore i nadzor nad njenim radom, odbor za javni nadzor, provođenje javnog nadzora te provjera kvalitete rada revizorskih tvrtki, revizora i ovlaštenih revizora, izdavanje i oduzimanje dozvola za obavljanje revizije, visina kazni i druga pitanja vezana uz reviziju.<sup>148</sup> Za funkcioniranje revizorske profesije te njezin daljnji razvoj značajno je i osnivanje Hrvatskog Udruženja Revizora (HUR) 06. travnja 1993., a temeljem odredbi Zakona o reviziji, čiju je funkciju 2006. godine preuzeila Hrvatska revizorska komora.

Hrvatski institut internih revizora (HIIR) je nacionalni i samostalni institut osnovan 02. lipnja 2006. godine sa sjedištem u Zagrebu. Ova je neovisna organizacija članica Europske konfederacije instituta internih revizora (European confederation Institutes of Internal Auditors ECIIA) a članovi HIIR-a ujedno su i članovi američkog (međunarodnog) instituta internih revizora. HIIR je Statutom definirao osnovne odrednice, ciljeve i zadatke, organe i tijela i način rada, a zadaci članova HIIR-a su upoznavanje poslovnoga okruženja s ciljevima i zadacima interne revizije, sudjelovanje u radu, doprinos ugledu organizacije kroz svoj rad. Osnovni ciljevi i zadaci HIIR-a su:

- ❖ razvoj struke interne revizije u RH,
- ❖ uspostavljanje i održavanja standarda za profesionalnu praksu,
- ❖ uspostavljanje standarda za ocjenjivanje kvalitete organizacija IR,
- ❖ profesionalni razvoj i certificiranje internih revizora,
- ❖ priređivanje stručnih susreta članova,
- ❖ promoviranje profesionalne prakse interne revizije.

Institut internih revizora globalni je glas struke internih revizora, zagovara njezine vrijednosti, promiče najbolju praksu rada te pruža svojim članovima posebne usluge. Misija IIR je pružiti dinamično vodstvo profesiji interne revizije na globalnoj razini.<sup>149</sup> Interna revizija razvila se iz uloge eksterne revizije koja je obuhvaćala testiranje pouzdanosti bilježenja poslovnih promjena koje su u konačnici bile iskazivane kroz financijske izvještaje. Udruženje Revizora Velike Britanije i Irske povezano je internu i eksternu reviziju kroz vlasništvo i upravljanje. Vlasnici su iskazivali potrebu verificiranja dobivenih financijskih izvještaja. Promjenjivo okruženje utječe na revizijsku profesiju i zahtjeve korisnika financijskih izvještaja prema revizorskoj djelatnosti. Brojne zakonske regulative nastale su s ciljem sprječavanja prevara, a očekuje se njihovo povećanje.

Sukladno postojećoj zakonskoj regulativi u Republici Hrvatskoj internu reviziju trebala bi osim banaka i državnih poslovnih sustava imati organiziranu svi poslovni sustavi koji kotiraju na burzi. Prema podacima Zagrebačke burze broj hotelskih poslovnih sustava čijim se dionicama kotiralo na burzi iznosi 43 (popis hotelskih poslovnih sustava kojima se kotiralo na burzi sa udjelom u tržišnoj kapitalizaciji i ostvarenim prometom nalazi se u prilogu). Nažalost, u literaturi nije pronađeno niti jedno istraživanje vezano za funkciju interne revizije u hotelskim poslovnim sustavima. U istraživanju provedenom 2007. godine kojim se željela istražiti uloga moderne revizije u povećanju kvalitete poslovanja nije sudjelovalo niti jedan hotelski poslovni sustav. „Istraživanje je pokazalo da stupanj razvoja interne revizije u hrvatskim poslovnim sustavima ne korespondira sa dostignutim stupnjem razvoja te profesije u zemljama razvijenog tržišnog gospodarstva te da je upravljačka revizija manjim dijelom zastupljena u pojedinačnim revizijama... Isto tako istraživanje je pokazalo da... dio problema proizlazi iz činjenice da menadžeri hrvatskih poslovnih sustava još uvjek nisu upoznati s doprinosom koji interna revizija može dati poslovnom sustavu u pogledu poboljšanja kvalitete poslovanja.“<sup>150</sup>

<sup>148</sup> Prema Zakonu o reviziji, NN 146/05 i izmijene i dopune zakona o reviziji NN 139/08.

<sup>149</sup> Misija IIR poglavito uključuje: zagovaranje i promicanje vrijednosti koje stručnjaci interne revizije ugrađuju u svoje organizacije, stvaranje sveobuhvatnih stručnih, obrazovnih i razvojnih prilika, stvaranje standarda i drugih smjernica profesionalnog rada, definiranje programa za dobivanje certifikata, istraživanje, širenje i promicanje znanja vezanog za internu reviziju i njenu ulogu u kontroli, upravljanju rizikom i rukovođenju, obrazovanje revizora i svih koji su uključeni u rad interne revizije posredno ili neposredno o najboljim metodama rada, povezivanje internih revizora iz svih zemalja s ciljem izmjerenjivanja informacija i iskustava. ([www.hiir.hr/prezentacija20%HIIR.ppt#7](http://www.hiir.hr/prezentacija20%HIIR.ppt#7))

<sup>150</sup> Tušek, B., Sever, S., Uloga interne revizije u povećanju kvalitete poslovanja poduzeća u RH – empirijsko istraživanje, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, godina 5, 2007, str. 273 – 294.

### 3. EKONOMSKE OSNOVE MENADŽMENTA OKOLIŠA

Da bi se mogla pozicionirati revizija okoliša u okvire specifičnosti poslovanja pojedinoga poslovog sustava nužno je sagledati sve relevantne eksterne i interne utjecaje od značaja za ustroj i djelovanje menadžmenta okoliša u hotelskom poslovnom sustavu. Naime, ekomska aktivnost poslovnih sustava u suvremenom društvu je usmjerena na ostvarivanje što većeg profita, a to nije kvalitetna podloga za planiranje održivoga razvoja, pa se kao pretpostavka dugoročnog opstanka na tržištu nameće uključivanje informacija o ekološkim i društvenim komponentama razvoja, a pred menadžment okoliša stavlja zadatku da brinu o unapređenju i zaštiti okoliša.

Samo oni poslovni sustavi koji povećavaju svoju ekološku učinkovitost (omjer količine resursa za proizvodnju i količine otpada proizvedene tijekom procesa proizvodnje) posluju uspješno.<sup>151</sup> Uspješnost menadžmenta okoliša ocjenjuje revizija okoliša, ako se za to stvore nužne pretpostavke. Ekonomski osnova menadžmenta okoliša proizlazi iz troškovnih ušteda nastalih primjenom mjera unapređenja i zaštite okoliša, jer odgovorno ponašanje poslovnih sustava prema okolišu utječe na poboljšanje imidža i na smanjenje trošenja resursa čime sustav direktno i indirektno doprinosi filozofiji održivoga razvoja. Briga o okolišu je jedno od temeljnih uporišta u kreiranju strategije održivoga razvoja koja se temelji na sljedećim načelima:<sup>152</sup>

- 1) Poštivanje i briga za životnu zajednicu
- 2) Poboljšanje kakvoće života
- 3) Zaštita vitalnosti i raznolikosti Zemlje
- 4) Minimiziranje iscrpljivanja neobnovljivih resursa
- 5) Poštovanje granica prihvatljivog kapaciteta Zemlje
- 6) Promjene u osobnim stavovima i postupcima
- 7) Omogućavanje zajednicama da brinu o vlastitom okolišu
- 8) Stvaranje nacionalnog okvira za integraciju razvoja i zaštite i
- 9) Stvaranje globalnog saveza.

Poštivanje načela održivoga razvoja pretpostavka je očuvanja okoliša, a osim dobrobiti poslovnim sustavima i lokalnoj zajednici, doprinosi i zadovoljstvu svih direktno i indirektno uključenih u poslovni proces. Korisnici proizvoda i usluga sve su više usmjereni na eko-proizvode i eko-usluge (one koji nanose manje štete okolišu), koje je moguće proizvesti primjenom visokih tehnologija i tehnologija novih materijala. U tom je smislu potrebno na poslovne sustave utjecati na način da u svoje poslovanje implementiraju tehnologiju koja će stvoriti eko-proizvod koji će kao takav zadovoljiti novi segment potražnje i stvoriti pretpostavke očuvanju okoliša. Poslovni sustavi uz to trebaju svoje poslovanje također usmjeravati eko poslovanju tj. da i sam proizvodni ili uslužni proces koji se primjenjuje bude usmjerjen unapređenju i zaštiti okoliša.

Očuvanje okoliša preduvjet je opstanka i dugoročnog poslovanja pa se ovu problematiku treba upoznati sa teorijskog i praktičnog aspekta. Na takav stav upozoravaju različite interesne skupine ekološke orientacije koje u svojim programima naglasak stavlju na sljedeća načela:<sup>153</sup>

1. vrijednost bilo čijeg života vrednija je i važnija od njegove ekonomski vrijednosti,
2. bioraznolikost ima estetsku vrijednost,
3. čovjek se nikada ne smije miješati u prirodne procese osim kada je to od životne važnosti za njega.

<sup>151</sup> Prema Črnjar, M., Črnjar, K., *Menadžment održivog razvoja Ekonomija – Ekologija – zaštita okoliša*, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Rijeka, 2009, str. 26

<sup>152</sup> ibidem, str. 85-87.

<sup>153</sup> Prema Naeem, S., et al. *Biodiversity and Ecosystem functioning: Maintaining natural life Support Processes, Issues in Ecology No. 4*, 1999, str. 2.

U prilog ovim načelima govori i sve veći broj organiziranih udruga koje se bave problematikom okoliša, a radi njihovog sve većeg pritiska i pritiska u javnosti u cilju unapređenja i zaštite okoliša poslovni sustavi moraju u svoje aktivnosti ugraditi sve elemente kojima će uspješno poslovati na održivi način.

### 3.1. Menadžment održivoga razvoja kao okvir

Održivi razvoj je prema Brundtlandskom izvešću<sup>154</sup>, „razvoj koji zadovoljava potrebe današnjeg naraštaja bez ugrožavanja budućih naraštaja“<sup>155</sup>. Održivi razvoj je proces promjena u kojem su iskorištavanje resursa, smjer ulaganja, orientacija tehničkog razvoja i institucionalne promjene u međusobnom skladu i omogućavaju ispunjavanje potreba i očekivanja sadašnjih i budućih naraštaja,<sup>156</sup> pri čemu se takav razvoj smatra prvenstveno moralnom obvezom, a obuhvaća ekonomski, ekološki i društveni aspekt. Definicija održivoga razvoja označila je početak bavljenja okolišem na međunarodnom i nacionalnom zakonodavnom planu. Menadžment održivoga razvoja podrazumijeva upravljanje u tom smjeru.

Ekomska održivost odnosi se na održavanje kapitala, koji bez vrednovanja nije moguće uključiti u sustav osiguranja održivoga razvoja. Ekološka održivost podrazumijeva održivost kvalitetnog stanja okoliša na način da štiti resurse koji se koriste za ljudske potrebe, ali i osigurava eksploraciju obnovljivih resursa unutar granica mogućnosti obnavljanja. Društvena održivost podrazumijeva samokontrolu i vlastitu politiku načina upravljanja prirodnim resursima koje treba koristiti tako da povećavaju društvenu pravdu, a smanjuju društvene poremećaje. Moguće ju je ostvariti samo jakim i sustavnim djelovanjem zajednice i razvojem građanskog društva. U tom se kontekstu objedinjavanjem ovih aspekata javlja pojам trokuta održivoga razvoja.

Shema 10: Ključni elementi trokuta održivoga razvoja



Izvor: *Sustainable development triangle, The encyclopedia of the Earth,*  
[http://www.eoearth.org/article/Sustainable\\_development\\_triangle](http://www.eoearth.org/article/Sustainable_development_triangle) (18.02.2012)

<sup>154</sup> Izvešće norveške premijerke Gro Harlem Brundtland, predsjednice komisije za okoliš povezano je s uspjehom održivog razvoja na svjetskoj razini ostvarivanjem glavnih političkih i društvenih promjena kao što su: odstranjenje siromaštva i iskorištavanja, jednaka raspodjela svjetskih resursa, smanjenje vojnih izdataka, nove metode osiguranja nadzora iseljavanja, promjene životnih navika, odgovarajuće tehnologije i institucionalne promjene uključujući demokratizaciju uz djelotvorno sudjelovanje građana u donošenju odluka. Prema Črnjar, M., Črnjar, K., *Menadžment održivog razvoja Ekonomija – Ekologija – zaštita okoliša, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Rijeka, 2009*, str. 79–80.

<sup>155</sup> World conference on Environment and Development (WCED) 1987, prema Črnjar, M., Črnjar, K., *Menadžment održivog razvoja Ekonomija – Ekologija – zaštita okoliša, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Rijeka, 2009*, str. 79.

<sup>156</sup> Pavić-Rogošić, L., *Održivi razvoj*, 2010, str. 11, [http://www.odraz.hr/media/21831/odrzivi\\_razvoj.pdf](http://www.odraz.hr/media/21831/odrzivi_razvoj.pdf) (29.08.2011)

Održivi razvoj treba temeljiti na trošenju prirodnog kapitala (ukupnost prirodnih resursa) u onoj mjeri u kojoj ga je moguće obnoviti, jer će samo tako taj isti kapital biti dostupan za korištenje budućim generacijama. Tako održivoga razvoja ukazuje na potrebu stvaranja ravnoteže između tri područja: ekonomije, ekologije (okoliša) i društva koji zajedno moraju osigurati ekonomsku učinkovitost (ekonomiste je uvijek zanimalo ekonomski rast i učinkovitost), odgovornost prema okolišu (ekologija obuhvaća integritet ekoloških sustava) i društvenu pravdu (društvo je zainteresirano za pravednost i sigurnost). Danas se u ovaj tako sve više nastoji dodati i četvrta komponenta „kulturno-ekološkog aspekta“ u smislu očuvanja kulture i kulturnog nasljeđa.

Ekonomski razvoj proučava ekonomске zakonitosti u korištenju prirodnih resursa i zaštiti okoliša. Temelji se na spoznaji da je okoliš sastavni dio poslovanja, jer sve što se događa u poslovnom sustavu utječe na okoliš, ali i obrnuto. Ekonomski aspekt mjeri učinkovitost upravljanja okolišem u određenom poslovnom sustavu. Ekonomski se održivost zasniva na optimalnom upravljanju resursima na način da će se njime moći koristiti i buduće generacije. Ona vrednuje prirodni kapital, traži da se isti uključi u poslovni sustav i zaštiti.

Ekološki aspekt odnosi se na pretpostavku da stanovništvo ne može egzistirati u okruženju koje je ekološki devastirano. Prirodnu tj. materijalnu osnovu ekonomskom razvoju daje okoliš, pa se u tom smislu govori da ciljevi ekonomске politike moraju biti usklađeni s politikom okoliša pri čemu se utječe na aktivnosti poslovnog sustava koje se trebaju provoditi sukladno pravilima unapređenja i zaštite okoliša.

Društveni aspekt proizlazi iz odnosa prema društvu, a tu se prvenstveno promatra različitost u stajalištima prema okolišu što ovisi o stupnju uključivanja pojedinca i varira od poželjnog djelovanja usmjerjenog višim ciljevima, dužnosti da se bude pravedan prema ostalima ili nepoželjnog djelovanja u kojem se traži ishod povoljan za sebe. No da bi zajednica bila održiva, potrebno je razvijati, usklađivati i povezivati individualno i zajedničko prema načelima pravednosti, društvenog uključivanja i interakcije, sigurnosti i prilagodljivosti.<sup>157</sup>

Razvoj svijesti o očuvanju okoliša nameće potrebu poduzimanja aktivnosti u poslovnim sustavima kako bi se u njima provodila pro-aktivna politika usmjerena unapređenju i zaštiti okoliša. Složenost problematike okoliša manifestira se u mnoštu čimbenika koji proizlaze iz internoga i eksternog okruženja poslovnog sustava. Kod menadžmenta okoliša potrebno je naglasiti važnost povratne informacije i usklađivanje politika djelovanja kako bi se zadovoljile potrebe različitih interesnih grupa. Odnos poslovnog sustava i okoliša je izrazito složen i osjetljiv, a nove filozofije usmjerene su potrebi ustrojavanja održivoga poslovanja što podrazumijeva stvaranje proizvoda i usluga korištenjem onih aktivnosti koje ne stvaraju onečišćenje, štede energiju i prirodne resurse, ekonomski su održive, sigurne i zdrave za zaposlenike, lokalnu zajednicu i potrošače.<sup>158</sup> Održiva proizvodnja podrazumijeva čistiji okoliš, zadovoljne zaposlenike i kupce, kooperativnu lokalnu zajednicu, bolji imidž poslovnih sustava, smanjenje operativnih troškova, osiguranje konkurentske prednosti, unapređenje kvalitete radnih mjesto, te bolje udovoljava ekološkim propisima.

<sup>157</sup> Prema Kordej De-Villa et al, *Participativno upravljanje za održivi razvoj*, Ekonomski institut Zagreb, 2009, str. 21.

<sup>158</sup> Črnjar, M., Črnjar, K., *Menadžment održivog razvoja Ekonomija – Ekologija – zaštita okoliša*, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Rijeka, 2009, str. 501.

### **3.1.1. Načela menadžmenta održivoga razvoja**

Suvremena ekomska politika slijedi načela održivoga razvoja kako bi se ublažio negativan utjecaj čovjeka na prirodni okoliš<sup>159</sup> što ima utjecaja na ekomska, etička i društvena pitanja. „Zelena poslovna politika nije više jedna od alternativa; budućnost ovisi o njoj“.<sup>160</sup> Očuvanje okoliša temeljna je prepostavka održivoga razvoja pa se načela menadžmenta održivoga razvoja trebaju temeljiti na usmjeravanju aktivnosti ka unapređenju i zaštiti okoliša. U sustavu menadžmenta okoliša primjenjuju se sljedeća načela: održivoga razvjeta, predostrožnosti, prevencija, očuvanja vrijednosti prirodnih izvora energije i biološke raznolikosti i krajobraza, zamjene ili nadomještanja alternativnom aktivnosti, cjelovitosti, otklanjanja i sanacije štete u okolišu na izvoru nastanka, suradnje, plaćanja troškova onečišćenja i pristupa informacijama i sudjelovanju, poticanja te prava na pristup pravosuđu.<sup>161</sup>

Načelo *održivoga razvjeta* nalaže sudjelovanje svih državnih tijela u održivom razvoju u okviru svog djelokruga, dok načelo predostrožnosti kreće od štedljivog korištenja i upravljanja resursa iz okoliša, uz uvažavanje mogućnosti ponovnog korištenja prirodnih i materijalnih dobara, te načina sprječavanja onečišćivanja okoliša, mogućeg nastanka šteta po okoliš i u najvećoj mogućoj mjeri izbjegavanje stvaranja otpada.

Načelo *prevencije* podrazumijeva da se prije izvođenja same aktivnosti poduzimaju sve potrebne mjere kako bi se maksimalno umanjio štetan utjecaj na okoliš. U tom se smislu može i na okoliš primijeniti poznata uzrečica *bolje spriječiti nego liječiti*. Aktivnost treba biti planirana i provedena na način da se što racionalnije koriste resursi (prirodnji izvori i energija), te da se u njegovo izvođenje implementiraju već u praksi korišteni načini najbolje prakse, oprema i proizvodi koji su za okoliš najmanje štetni. Ako postoji opasnost od nastanka stvarne štete ni u kom se slučaju ne smije odgađati provođenje zaštitnih mjera.

Načelo *očuvanja vrijednosti prirodnih izvora energije i biološke raznolikosti* podrazumijeva sprječavanje kvalitativnog umanjivanja vrijednosti prirodnih izvora (vode, mora, zraka, tla, šuma i krajolika) ispod razine štetne za čovjeka, biljni i životinjski svijet. Treba izbjegavati svaku aktivnost koja štetno djeluje na biološku raznolikost u smislu očuvanja prirodne ravnoteže.

Načelo *zamjene ili nadomještanja alternativnom* aktivnosti prepostavlja zamjenu aktivnosti kojom se ostvaruje negativan utjecaj na okoliš sa aktivnosti kojom se ostvaruje znatno manji štetni utjecaj čak i ako bi ova aktivnost imala veće troškove. Sprječavanje štetnog utjecaja na okoliš potrebno je provesti na početku tj. izvoru nastanka kako bi njegova oštećenja bila što manja. Aktivnosti trebaju maksimalno koristiti obnovljive i biološki razgradive materijale, dok se pri upotrebi kemikalija prednost treba dati onima koji ostvaruju manje štetan utjecaj na okoliš.

Načelo *cjelovitosti* odnosi se na usklađenost između postavljenih strategija, planova, ciljeva i zadataka, internih politika i propisa o unapređenju i zaštiti okoliša, a u poslovnom ju je sustavu moguće osigurati dobrom suradnjom uprave, svih hijerarhijskih razina menadžmenta i nositelja operativnih aktivnosti.

Načelom *poštivanja prava* obuhvaćeno je poštivanje važeće zakonske regulative kojom se osigurava provođenje svih mjera unapređenja i zaštite okoliša, uz poseban naglasak na prirodno i kulturno nasljeđe lokaliteta.

<sup>159</sup> Opstanak života na zemlji je jedan od razloga da se održivi razvoj prihvata kao moto, a temeljeno na spoznaji da je „4,5 milijarde godina trebalo prirodi da stvari uvjete života na Zemlji a samo 350 godina je čovjeku trebalo da to ugrozi; da je nagli industrijski razvoj omogućio porast broja stanovnika sa 1 na 5,5 mlrd, a tehnologija dramatično uznapredovala.“ prema Boje,D.M., *What are Green Accounting Concepts and Measures?*, 1999, <http://web.nmsu.edu/dboje/TDgreenconcepts.html> (18.07.2011)

<sup>160</sup> Sloan, P., et al. *Best practices in Sustainability: German and Estonian Hotels, Advances in Hospitality and Leisure*, Vol. 5, 2009, str. 90.

<sup>161</sup> Zakon o zaštiti okoliša NN 110/07, čl. 7- čl. 18.

Načelom *plaćanja troškova onečišćenja* naglašava se odgovornost za okoliš na način da se za počinjenu štetu kažnjava onečišćivač pri čemu za sanaciju ili naknadu štete nanesene okolišu mora snositi troškove.

Načelo *javnosti i sudjelovanja* podrazumijeva komunikaciju prema javnosti odnosno pravodobno informiranje o onečišćenju okoliša, poduzetim mjerama i sloboden pristup stanju u okolišu. Komunikacija s eksternim korisnicima, a posebno vanjskim interesnim grupama obveza je uprave i osoba odgovornih za okoliš u poslovnom sustavu. Komunikacija se ostvaruje na različite načine od čega su danas najviše u upotrebi mediji (Internet, TV i radio).

Načela menadžmenta održivoga razvoja usmjeravaju poslovne sustave u pravcu odgovornoga ponašanja prema okolišu što je preduvjet očuvanja okoliša i povezano s time opstanka života na zemlji. Navedena načela predstavljaju rukovodeću ideju, polaznu točku, temelj tj. osnovna pravila ponašanja usmjerena održivom razvoju koja su posljedica praktičnog iskustva i teorijskih dostignuća. Održivi razvoj u tom smislu traži poduzimanje dugoročnih i kratkoročnih mjera od kojih neke zahtijevaju određena finansijska ulaganja. Dugoročna ulaganja su vezana uz strateške ciljeve o očuvanju okoliša, a njihovi se efekti više osjećaju u budućnosti, dok su kratkoročna ulaganja u očuvanje okoliša vidljiva u relativno kratkom vremenu pa se i češće provode.

Ulaganja utječu na poboljšanje odnosa prema okolišu, a provedena istraživanja dokazala su međusobnu uvjetovanost očuvanja okoliša i dugoročne profitabilnosti.<sup>162</sup> Naime, tradicionalnim pristupom otpad se smatrao zagađenjem bez obzira na način nastanka i njegova količina smanjivala je vrijednost aktivnosti poduzeća (veće količine otpada značile su manju vrijednost aktivnosti). Uvođenjem mjera racionalizacije smanjila se količina otpada što je smatrano povećanjem vrijednosti aktivnosti čime je utvrđen pozitivan međuodnos poslovanja poduzeća i ulaganja u očuvanje okoliša. To je dovelo do promjena u stavu menadžmenta i njihovom odnosu prema okolišu jer su uvidjeli da ulaganje u zaštitu okoliša dovodi do povećanja prihoda u budućnosti i otvara pristup novim tržištima ekološki osviještenih kupaca.

Promjene u načinu razmišljanja ključni su izazov održivoga razvoja jer razvoj znanja i tehnologije predstavlja potencijal za uklanjanje prijetnji održivosti društvenih odnosa, okoliša i ekonomije, inovacija i novih spoznaja u tehnologijama, menadžmentu i javnoj politici i postavljaju pred poslovne sustave izazove pronalaska novih načina na koje će njihovo poslovanje utjecati na okoliš.<sup>163</sup> Pojam održivosti otvorio je brojne rasprave o ponašanju poslovnoga sustava prema konkurenciji i okolišu. Održivost je postala glavno načelo opstanka poslovanja u budućnosti. Iz tog je razloga razvoj politika o okolišu na međunarodnom planu ujedno i pokušaj da se usklade odnosi poslovnih sustava i okoliša što se koristi u rješavanju problema za promjene unutar organizacijske strukture i primjeni sve kvalitetnijih politika koje se odnose na održivi razvoj.<sup>164</sup>

<sup>162</sup> Melnyk, S.A., Sroufe R.P., Calantone R., *Assessing the impact of environmental management systems on corporate and environmental performance*, Journal of operational management 21, 2003, str. 330.

<sup>163</sup> Prema Smjernice za izvještavanje o održivosti Globalne inicijative za izvještavanje, Zagreb, 2007, str. 2.

<sup>164</sup> Gray R.H., et al. *Accounting and accountability: Changes and challenges in corporate social and environmental reporting*, London Prentice Hall, 1996., str. 10-18.

### **3.1.2. Održivi razvoj turizma i hotelijerstva**

Turizam današnjeg oblika podrazumijeva ekspanzivnost zbog povećanja broja turista, agresivnost obzirom da turisti ulaze u formalno zaštićena područja i destruktivnost radi neodgovornog ponašanja prema okolišu. Održivi razvoj turizma traži pristup okolišu temeljen na kvalitetnom i odgovornom odnosu prema okolišu svih sudionika, a definiran je razvojem „koji zadovoljava sadašnje potrebe turista i lokalne zajednice, dok se istovremeno čuvaju resursi za njihovo buduće korištenje. On je informativan, odražava integritet turističke destinacije, donosi korist lokalnom stanovništvu, čuva prirodne resurse, poštuje lokalnu kulturu i tradiciju, orijentira se na kvalitetu, a ne kvantitetu.“<sup>165</sup>

Hotelski poslovni sustavi troše značajnu količinu resursa, proizvode znatne količine otpada te tako utječu na održivi razvoj okoliša u svojem okruženju. Kako bi smanjili negativan utjecaj na okoliš hotelski poslovni sustavi implementiraju različite pojedinačne mjere ili cijele sustave kojima smanjuju trošenje resursa i količinu otpada. Zbog tog su razloga svjesni potrebe poslovanja na društveno odgovoran način kako bi zadрžali svoju konkurentnost. Sustavi koji nemaju implementirana osnovna načela očuvanja okoliša usmjeravaju poslovanje u krivom smjeru. Razlog tome je što su hoteli najveći potrošači energije u turizmu. U prosjeku otpuštaju 160 – 200 kg CO<sub>2</sub> po m<sup>2</sup> površine hotelske sobe, a gost hotela potroši 170 – 360 litara vode po noćenju i proizvede 1 kg otpada.<sup>166</sup>

Održivi razvoj turizma i hotelijerstva bazira se na primjeni menadžmenta okoliša u hotelskim poslovnim sustavima, a uključuje utjecaj na okoliš, održivost, upravljanje resursima i otpadom, kontrolu emisija i zagađenja. Hotelski poslovni sustavi značajan su potrošač resursa jer posluju 24 sata na dan, pružaju specifične usluge svojim gostima te praktički predstavljaju grad u malom u kojem zaposlenici pružaju gostima usluge smještaja, hrane i pića i ostale usluge za koje se troše resursi i generira otpad. Iako se hotelski sustavi dijele u različite kategorije, usluga koju pružaju je u osnovi ista. Hotelski sustavi utječu na okoliš na različite načine što ovisi o lokaciji sustava, stupnju luksusa i komfora koje pružaju gostima pri čemu veći luksuz i komfor uzrokuje veće trošenje resursa. Dostupni resursi u destinaciji diktiraju rast i razvoj hotelskih poslovnih sustava u velikoj mjeri.

U pokušaju promoviranja održivoga razvoja i ekoturizma u području turizma i hotelijerstva na tržištu se uz certificirane sustave menadžmenta okoliša pojavio i velik broj eko-oznaka koje su trebale biti prepoznatljive korisnicima turističkih usluga na način da su nosioci ovih oznaka poštivali kriterije o očuvanju okoliša u svom poslovanju. Kako je velik broj eko-oznaka postavljao i različite kriterije za svaku od njih, bilo je potrebno da se u ovim certifikatima napravi reda.<sup>167</sup> Standardizacija certifikata nameće se kao logično rješenje, jer u sadašnjim uvjetima poslovni sustavi uvode one certifikate koji su manje zahtjevni. S ciljem odabira onih kriterija koji su za dodjelu certifikata, a time i eko-oznaka postavljali određene uvjete, za specifične probleme održivoga razvoja u turizmu osnovana je dobrovoljna inicijativa VISIT (Voluntary Initiatives for Sustainability in Tourism).

Dobrovoljnu inicijativu podupirao je Program za okoliš Ujedinjenih naroda UNEP (United Nations Environmental Programme), Svjetska turistička organizacija WTO (World Tourist Organization) i Evropska Udruga hotela i restorana HOTREC (European Hotel and Restaurant Association).<sup>168</sup>

<sup>165</sup> Prema Črnjar, M., Črnjar, K., *Menadžment održivog razvoja Ekonomija – Ekologija – zaštita okoliša*, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Rijeka, 2009, str. 42.

<sup>166</sup> P. Bohdanowicz: *European Hoteliers' Environmental Attitudes*, Cornell Hotel and Restaurant administration Quarterly, vol. 46, no.2, Ithaca, 2005, str. 190.

<sup>167</sup> Podaci iz 2002 godine pokazuju prisustvo od najmanje 100 eko-oznaka, prema Font, X., *Environmental Certification in tourism and hospitality: Progress, Process and Prospect*, Tourism Management, vol. 23, no 3, 2002, str. 197

<sup>168</sup> Bohdanowicz, P., *Adoption of voluntary environmental tools for sustainable tourism: analysing the experience of Spanish hotels*, Doctoral thesis, KTH industrial engineering and management, 2006, str. 16.

Certificirani sustavi u turizmu<sup>169</sup> imaju značajnu ulogu u održivom razvoju jer osiguravaju poslovnim sustavima akcijski plan za poboljšanje odnosa prema okolišu. Efektivni certifikati podrazumijevaju i edukaciju, praćenje i poštivanje zakonske regulative i sveobuhvatno planiranje. Rješenje problema brojnosti certifikata za područje turizma i hotelijerstva nastojalo se postići uvođenjem certifikata Green Globe 21, kao međunarodnim certifikatom sa jasnim načelima održivoga razvoja.<sup>170</sup> Program Green Globe razvio se dvije godine nakon Summita u Rio de Janeiru kako bi se omogućilo poslovnim sustavima u turizmu mjeriti utjecaj na okoliš te razvijati i implementirati zelene strategije kojima bi se taj utjecaj minimizirao. Green Globe se temelji na načelima sadržanim u Agendi 21 o održivom razvoju, a predstavlja proces dobivanja certifikata uz mogućnost benchmarkinga.

Do 1995. godine, članstvo je prihvatio 350 poslovnih sustava iz 74 zemlje svijeta, a organizirana je i prva izložba „Environmental Awareness Day“.<sup>171</sup> Godine 1999. nagrada za Green Globe postignuća dodijeljena je na ITB-u u Berlinu, a pod pokroviteljstvom Svjetskog putničkog i turističkog vijeća (WTTC), Međunarodnog udruženja hotela i restorana (IHRA) i Komisije UN-a za održivi razvoj. U postizanju željenih rezultata u području održivoga razvoja, program Green Globa se prihvaca kao vodič za certificiranje održivoga razvoja na međunarodnoj razini. Od 2004. godine izrađuje i posebnu web stranicu koja korisnicima pruža sve potrebne informacije o mogućnostima stjecanja certifikata, ali se osiguravaju i konzultantske usluge za održivi razvoj.<sup>172</sup>

Green Globe<sup>173</sup> uz stjecanje certifikata osigurava edukacije i promociju održivoga razvoja u svijetu što uključuje i reviziju primjene ovog prestižnog certifikata. Certifikat Green Globe bazira se na međunarodno priznatim kriterijima temeljenim na odredbama standarda ISO 19011, a značajno je naglasiti da ovaj certifikat priznaje i Vijeće za održivi turizam (World Travel and Tourism Council) jer je u skladu sa ostalim certificiranim programima održivoga razvoja.<sup>174</sup> Kao razlozi implementacije certifikata Green Globa navode se: kredibilitet, transparentnost, sniženje troškova poslovanja, poboljšanje poslovanja, društvena odgovornost, poboljšanje u odnosu prema okolišu, jednostavan proces certificiranja, marketinške prednosti i isticanje na turističkom tržištu.<sup>175</sup>

Program Green Globe predstavlja okvir za praćenje godišnjih poboljšanja i to u pet segmenata koji uključuju: politike o okolišu, zakonski okvir, odnos prema okolišu u poslovanju, menadžment okoliša, zahtjeve dioničara za konzultacijama i obavještavanjem.<sup>176</sup> Certifikat Green Globe 21 dobivaju oni poslovni sustavi koji su u procesu uvođenja i razvijanja menadžmenta okoliša, a posebno je dobro prihvaćen u sektoru turizma. Agenda 21 na kojoj se temelji Green Globe 21

<sup>169</sup> EU Flower, Green Globe 21, Green Leaf, Ecotel, Nordic Swan, IHEI Benchmark, Energy Star i dr.

<sup>170</sup> Sloan, P. et al., *Factors influencing german hoteliers' attitudes toward environmental management*, *Advances in hospitality and leisure*, vol. 1, 2004., str. 182.

<sup>171</sup> Danas je broj zemalja narastao na 83, a popis certificiranih članova Green Globa raspoređenih po zemljama objavljen je na stanicama <http://greenglobe.com/register/members/>

<sup>172</sup> Prema <http://greenglobe.com/about/> (28.02.2012)

<sup>173</sup> Podružnica je UN Svjetske turističke organizacije (UNWTO), i 5% u vlasništvu Vijeća svjetskog putovanja i turizma (World Travel & Tourism Council), te članica vijeća Karipskog Udruženja održivog razvoja (Caribbean Alliance for Sustainable Tourism (CAST). Licenca koja se prema sporazumu obnavlja osigurava kontinuirano poboljšanje prema okolišu, a sastanke održava na vodećim putničkim i turističkim expo-ima i kongresima (World Travel Market London, ITB Berlin, IMEX Frankfurt i dr.) sa ciljem pružanja informacija o najnovijim trendovima o održivosti, educiranju i treningu te rasprava problematike kojom se susreću poslodavci i lokalna zajednica. Vidi više na [www.greenglobecertification.com](http://www.greenglobecertification.com)

<sup>174</sup> Prema <http://greenglobe.com/about/> (28.02.2012)

<sup>175</sup> Parsons, C., Grant, J., *Green globe – A global environmental certification programme for Travel and Tourism, prema Quality assurance and certification in Ecotourism*, International Ecotourism Society, CAB International, 2007. str. 81-83.

<sup>176</sup> U svijetu postoje: International Ecotourism Standard (Australia), Sustainable tourism Certification Network (SAD) i Voluntary Initiatives for Sustainability in Tourism (EU). Za svaki od ovih certifikata potrebna su značajna sredstva i vrijeme. Vidi više: Chan, W.W., et Al. *Hotels' environmental management systems (ISO 14001): creative financing strategy*, International journal of contemporary hospitality management, vol 18., no 4, 2006., str. 312.

predstavlja akcijski plan održivoga razvoja turizma i prijevoza, a podijeljena je u 41 poglavlje koja detaljno razrađuju:<sup>177</sup>

- (1) Društvenu i ekonomsku dimenziju borbe protiv siromaštva, prilagođavanja promjenama u potražnji, promociji zdravlja te promjenama u populaciji i održivom razvoju.
- (2) Upravljanje resursima u cilju očuvanja i razvoja (zaštita zraka, zaštita šuma od devastacije, zaštita osjetljivog okoliša, očuvanje biološke raznolikosti, kontrola zagađenja).
- (3) Jačanje uloge interesnih skupina, posebno djece i mladih, žena, te lokalnih vlasti, poslovnih udruženja i zaposlenika.
- (4) Implementaciju temelji na uključivanju znanosti, transferu tehnologije, edukaciji, uključivanju međunarodnih udruženja i primjeni finansijskih mehanizama.

Agenda 21 polazi od prepostavke da je zaštita okoliša temeljni preduvjet razvoja i jedini način osiguranja sigurnije i uspješnije budućnosti za svjetsku populaciju. To je globalni dogovor na najvišoj političkoj razini i preuzimanje obveze da će se suradnjom podupirati održivi razvoj i zaštita okoliša. Podupiranje održivoga razvoja je obveza vlade, realizira se donošenjem i provedbom strategije na razini država, a kontrolu preuzimaju razne interesne skupine. U predgovoru Agende 21 stoji: „*Čovječanstvo se nalazi na odlučujućoj točki svoje povijesti. Svjedoci smo nejednakosti među narodima, siromaštva, gladi, nepismenosti, bolesti i oštećenja ekosustava od kojih ovisi naš daljnji život. Ujedinjavanjem razvojnih interesa i interesa zaštite životne sredine, njihovim poštivanjem, može nam uspjeti da osiguramo pokrivanje osnovnih potreba čovječanstva, poboljšamo životni standard svih ljudi te ostvarimo veću zaštitu ekosustava, a da pri tome imamo veće prinose i da tako sebi osiguramo budućnost. Ovo nijedna nacija ne može ostvariti sama, ali je moguće da zajednički u globalnom partnerstvu djelujemo u smislu održivoga razvoja.*“<sup>178</sup>

Primjenom odredbi Agende 21 moguće je na nacionalnom i međunarodnom planu ostvariti suradnju da bi se učinkovito i ravnomjerno usmjeravalo gospodarstvo prema održivom razvoju, prvenstveno kroz aktivnosti na suzbijanju siromaštva (zadatak UN-a i zemalja članica) na način da se stvore uvjeti za rad i zaradu za život na održivi način. Očuvanje i zaštita prirodnih resursa u siromašnim zemljama može se valorizirati kroz turizam kako bi koristi imalo upravo domicilno stanovništvo, a ne da ono radi za malu plaću u tvornicama koje su veliki zagađivači okoliša (nepostojanje regulative). Naglasak je na zaštiti okoliša, prirodnih resursa i ulozi određenih društvenih skupina (žene, djeca, mlađi, zaposlenici, sindikati, znanstvenici, poljoprivrednici, civilne vlasti i lokalna zajednica). Agende 21 ističe potrebu educiranja radi podizanja odgovornosti i svijesti svih slojeva društva u cilju pružanja podrške društveno odgovornom poslovanju pa se u tom smislu podržava sustav izvješćivanja prilagođen ciljnim zahtjevima svih interesnih skupina kod javnosti te informiranja menadžmenta kao podloge poslovnoga odlučivanja.

Agendom se izdvajaju područja značajna za razvoj turizma, a to su smanjenje otpada, recikliranje i ponovno korištenje, energetska efikasnost, očuvanje i upravljanje potrošnjom energije, upravljanje izvorima pitke vode, upravljanje otpadnim vodama, manipulacije opasnim tvarima, prijevoz, planiranje i upravljanje zemljишtema, aktivno uključivanje zaposlenih, gostiju / kupaca i zajednice u društveno prihvatljiv odnos prema okolišu, održivi dizajn, partnerstvo u održivom razvoju i društvena odgovornost.<sup>179</sup> Agende 21 akcijski program postizanja načela održivoga razvoja postavljenih Deklaracijom u Riju je prozvala lokalnu zajednicu na sastavljanje „Lokalne agende 21“ kako bi se i ona aktivno uključila u program održivoga razvoja destinacije. Program za destinacije razvijen je 1997. godine čime su se načela iz Agende 21 proširila i na lokalnu zajednicu<sup>180</sup> (1998. godine 500 poslovnih sustava iz 100 zemalja se pridružilo ovom sustavu).

<sup>177</sup> Više o tome na: <http://greenglobe.com/register/standard/> (15.01.2012)

<sup>178</sup> [www.un.org/esa/dsd/agenda21/res\\_agenda21\\_01.shtml](http://www.un.org/esa/dsd/agenda21/res_agenda21_01.shtml) (09.08.2010.)

<sup>179</sup> Parsons, C., Grant, J., Green globe – A global environmental certification programme for Travel and Tourism, prema Quality assurance and certification in Ecotourism, International Ecotourism Society, CAB International, 2007. str. 84

<sup>180</sup> Prema Tourism and Local Agenda 21, The role of local Authorities in Sustainable Tourism UNEP Publishing, ICLEI, 2003, str. 7-10.

### **3.2. Menadžment okoliša**

Menadžment okoliša (sustav upravljanja okolišem, eng. Environmental management system - EMS) predstavlja dobrovoljni pristup poslovnog sustava unapređenju odnosa prema okolišu kojim se djeluje u skladu s načelima održivoga razvoja. Uvođenje menadžmenta okoliša u poslovni sustav dugoročno djeluje na njegovu stabilnost, pristup očuvanju okoliša postaje strateški potencijal za postizanje konkurentnosti na tržištu, preklapaju se ekonomski i ekološki činitelji zbog racionalizacije troškova, poslovni sustav se preusmjerava na eko-proizvode i eko-usluge prije donošenja zakonskih obveza, dolazi do promjene u ponašanju potrošača, raste imidž u javnosti jer se ističe društvena odgovornost, zaposlenici svojim idejama doprinose očuvanju okoliša pa time raste njihova inovativnost, te nastaje nova generacija menadžera koja svojim odlukama obuhvaća i pozitivan odnos prema okolišu.

Menadžment okoliša prepoznaće se kroz neformalne i formalne sustave koji se uvode u cilju očuvanja okoliša. Uvođenje formalnih sustava zahtjeva poštivanje određene metodologije koja sadrži donošenje politika o okolišu, postavljanje i razradu ciljeva i zadataka, donošenje planova programa i procedura, provođenje monitoringa i revizije okoliša. Cilj uvođenja menadžmenta okoliša fokusiran je na identifikaciju potencijalnih problema u odnosu prema okolišu i na izbjegavanje s tim povezanih troškova prije njihovog nastanka, te poduzimanje određenih akcija i planiranje aktivnosti.<sup>181</sup> Zadatak je menadžmenta okoliša usmjeren provođenju zelenih strategija kojima se podrazumijevaju ekološki prihvatljivi postupci usmjereni postizanja postavljenih ciljeva.

Prvi sustavi upravljanja okolišem pojavili su se 1970-ih godina u Sjevernoj Americi, a potaknuti nesrećama koje su se događale zbog nebrige o okolišu i zbog izbjegavanja skupih sudskih parnica. Navedeno je utjecalo na donošenje novih regulativa vezano za zaštitu i unapređenje odnosa prema okolišu.

Menadžment okoliša razvio se 90-tih godina kao instrument postizanja održivoga razvoja, nakon čega je uslijedilo donošenje standarda ISO 14001 i EMAS. U metodologiji ovih standarda naglasak se stavlja na provođenje revizije okoliša kao jedne od koraka u implementaciji sustava. Revizija okoliša se javlja kao mogućnost u poslovnom sustavu da se preventivno djeluje u okvirima zakona o okolišu kako bi se unaprijedilo upravljanje okolišem. Metode sprječavanja zagađenja sustavno prerastaju u sofisticirane sustave upravljanja okolišem. Posebnu aktivnost pokazuju poslovni sustavi u EU koji prihvataju i provode reviziju okoliša što uz primjenu propisa dovodi i do standardizacije procedura.

#### **3.2.1. Teorijski okvir menadžmenta okoliša**

Menadžment okoliša je u poslovnom sustavu odgovoran za vođenje politike o okolišu i usmjeravanjem poslovanja ka unapređenju i zaštiti okoliša. Pod menadžmentom okoliša se podrazumijeva „sustavni pristup u pronalaženju praktičnih rješenja za uštede u potrošnji vode, energije, materijala i drugih oblika negativnog utjecaja na okoliš.“<sup>182</sup> To je sustav u okviru kojeg se ocjenjuju rezultati aktivnosti menadžmenta usmjereni unapređenju i zaštiti okoliša. Uspješna provedba menadžmenta okoliša u poslovnom sustavu ovisi o spremnosti ulaganja u resurse i zaposlenike. Menadžment okoliša je dio menadžment informacijskog sustava usmjeren na razvoj, implementaciju i provođenje politike prema okolišu, predstavlja metode i instrumente sustavnog djelovanja na području zaštite i unapređenja okoliša i provodi aktivnosti kojima se postavljaju ciljevi, planira i kontrolira provođenje, u cilju ocjene stupnja odgovornosti menadžmenta za odnos prema okolišu. Teorijski okvir menadžmenta okoliša prikazan je u standardima (BS 7750, ISO

<sup>181</sup> Prema Environmental Management Systems, An Implementation guide for small and medium-sized Organizations, NSF International An Arbor, Michigan 1996, str. 3.

<sup>182</sup> Environmental Management, A win-win-win position, Toolkit series Small hotels, working draft, Caribbean Environmental Investment study, PA Government Services, 2001. str. 1

14000ff i EMAS-u) koji predstavljaju nacionalno i međunarodno prihvaćene norme, a potpora su djelovanju programa revizije okoliša na različitim hijerarhijskim razinama.

### 3.2.2. Pojam i sadržaj menadžmenta okoliša

Menadžment okoliša definira se kao „dio cjelovitog sustava upravljanja okolišem koji uključuje organizacijsku strukturu, aktivnosti planiranja, odgovornosti, postupke, procese i sredstva za razvijanje, uvođenje postizanje, praćenje i održavanje politike okoliša“. <sup>183</sup> To je i okvir za implementaciju sustava upravljanja okolišem u aktivnosti, proizvode i usluge poslovnoga sustava.<sup>184</sup> Menadžment okoliša je instrumentarij za rješavanje problema koji provode zaposlenici poslovnoga sustava na način da implementiraju odgovoran odnos prema okolišu u njegove aktivnosti. To je i kontinuirani proces koji uključuje donošenje politika, planiranje, implementiranje, pregled i poboljšanje aktivnosti poslovnoga sustava u odnosa prema okolišu.

Menadžment okoliša je “instrument poslovnoga sustava usmjeren sustavnom upravljanju i poboljšanju odnosa prema okolišu prilikom obavljanja djelatnosti. Pomaže poslovnim sustavima da posluju u skladu s postojećom regulativom i unaprijed postavljenim ciljevima”.<sup>185</sup> To je ujedno i okvir za upravljanje okolišem u poslovnim sustavima. Uključuje primjenu suvremenih metoda u procesu upravljanja poslovnim aktivnostima koje utječu na okoliš. Menadžment okoliša koristi suvremene metode upravljanja kroz okvir koji se sastoji od politika prema okolišu, a definira ciljeve, zadatke, programe, nadzire aktivnosti i provodi reviziju.<sup>186</sup> Pomaže poslovnim sustavima pomaže u postizanju ciljeva vezanih uz odnos prema okolišu kroz sustavnu kontrolu aktivnosti. Ovaj okvir ne propisuje stupanj koji se mora u tom smislu postići, već sukladno postavljenim ciljevima svaki ga poslovni sustav određuje za sebe.<sup>187</sup>

Menadžment okoliša je instrument poboljšanja odnosa prema okolišu, koji osigurava sustavno upravljanje utjecajima na okoliš, a odnosi se na kratkoročne i dugoročne utjecaje proizvoda, usluga i procesa na okoliš, pretpostavlja red i konzistentnost u poslovnom sustavu usmjeren unapređenju i zaštiti okoliša kroz alokaciju resursa, dodjeljivanje odgovornosti i ocjenu poslovanja, a temelji se na kontinuiranom unapređenju.<sup>188</sup> Iz navedenih definicija proizlazi da je menadžment okoliša veoma značajan segment u djelovanju menadžmenta poslovnoga sustava usmjerenoga na poboljšanje odnosa prema okolišu, a može se pojaviti u:

- a) neformalnom obliku kada se uvode samo određene mjere unapređenja i zaštite okoliša (npr. za područje uštede energije) i
- b) formalnom obliku kada se koriste standardi, kao metodološka podloga za provedbu ciljeva i zadataka odnosa s okolišem.

Uvođenje menadžmenta okoliša u poslovni sustav ima za cilj provođenje odgovorne politike prema okolišu usmjerene očuvanju i zaštiti prirodnih resursa, uz uvažavanje važećih propisa i standarda. Implementiranje politike prema okolišu provodi se u okviru strateških i operativnih planova i njihovom razradom na aktivnosti, kroz ponašanje zaposlenika i klijenata, mjerjenje i

<sup>183</sup> Regulation (EC) No 1221/2009 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the voluntary participation by organisations in a Community eco-management and audit scheme (EMAS), repealing Regulation (EC) No 761/2001 and Commission Decisions 2001/681/EC and 2006/193/EC, čl.2, t.13 objavljeno u Črnjar, M.; Črnjar K., Menadžment održivog razvoja: ekonomija, ekologija i zaštita okoliša, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Rijeka, 2009., str. 261.

<sup>184</sup> Meade B., Pringle, J., Environmental management systems for caribbean hotels and resorts: A case study of five properties in Jamaica, Journal of quality Assurance in Hospitality and Tourism 2(3/4), str. 151.

<sup>185</sup> Prema [http://ec.europa.eu/environment/emas/about/enviro\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/about/enviro_en.htm) (09.09.2011)

<sup>186</sup> Jafari, J., Encyclopedia of Tourism, Routledge, World Reference, London, 2000, 195

<sup>187</sup> Prema <http://www.epa.gov/ems/> (09.09.2011)

<sup>188</sup> Prema <http://www.p2pays.org/iso/emsisofaq.asp#faq1> (09.09.2011)

vrednovanje temeljeno na politikama, planovima i programima, za što se koriste sustavi relevantnih pokazatelja. Kako se stalno mijenjaju propisi, unapređuju standardi i traže stroži uvjeti koje poslovni sustav treba ispuniti nužno je osigurati kontinuiranu edukaciju i trening da bi se ovi zahtjevi mogli ispuniti i da bi se povećala svijest o okolišu. Navedeno predstavlja temeljne pretpostavke za osiguranje relevantnih informacija za menadžment ali i za njihovo objavljivanje u obliku izvještaja za ostale interne i eksterne korisnike.

Menadžment okoliša podrazumijeva sljedeće ključne operativne mjere: prihvatanje politika o zaštiti okoliša, imenovanje osobe odgovorne za provođenje politike zaštite okoliša, okupljanje tzv. „zelenog tima“, donošenje programa preventivnog održavanja, usvajanje najbolje prakse za očuvanje okoliša i smanjenje otpada u aktivnostima poslovnoga sustava i razvijanje programa za nadzor nad potrošnjom energenata. Najvažniji korak koji prethodi uvođenju navedenih mjer je opredjeljenje menadžmenta da poboljša odnos prema okolišu u svim svojim aktivnostima, programima, proizvodima i uslugama. Svoje djelovanje menadžment okoliša mora temeljiti na relevantnim zakonima i regulativama, promovirati u poslovnoj politici i djelovanju pozitivan odnos prema očuvanju okoliša i sprečavati štetan utjecaj na okoliš, a kroz kontinuirano poboljšanje svih aktivnosti, te na transparentan način prezentirati informacije o svom djelovanju internim korisnicima i cjelokupnoj javnosti.

Kontinuirano poboljšanje provodi se ponajprije radi racionalizacije što podrazumijeva da se uz postojeće resurse i utrošeni rad postignu bolji rezultati uz što manje štete za okoliš. Stalnom procesu poboljšanja mora biti podvrgnut i onaj sustav za koji se smatra da savršeno funkcioniра (uvijek je moguće poboljšati poslovanje). Na određeni način menadžment okoliša preuzima zadatak za podizanje svijesti zaposlenih i komitenata te odgovornost za okoliš. Fokus poslovanja nije isključivo na profitu (snižavanje troškova i povećanje prihoda) već se postizanje poslovnoga rezultata vezuje uz brigu za okoliš. Koristi koje poslovni sustavi imaju od uvođenja menadžmenta okoliša moguće je objediniti u sljedeće:<sup>189</sup>

- Bolja usklađenost sa zakonskom regulativom pri čemu uvođenje menadžmenta okoliša omogućava poslovnim sustavima da prate i provode zakonske obveze na dnevnoj bazi što omogućuje promptne reakcije u slučaju utvrđivanja odstupanja.
- Efikasnije korištenje resursa uz uvođenje politika o okolišu i procedura koje pomažu u boljem upravljanju otpadom i efikasnostima korištenja resursa uz smanjenje troškova.
- Marketinško pozicioniranje i prepoznatljivost na tržištu za poslovne sustave koji imaju uveden menadžment okoliša.
- Razni oblici mogućnosti financiranja povoljniji su i dostupniji onim poslovnim sustavima koji uvode ili imaju uveden menadžment okoliša, kojima banke i finansijske institucije stimuliraju sustave koji ulazu u unapređenje i zaštitu okoliša.
- Povećanje tržišta podrazumijeva da poslovni sustavi i vladini uredi uvjetuju suradnicima da se odgovorno ponašaju prema okolišu, pa sustavi koji imaju uveden menadžment okoliša imaju prednosti kod dobivanja poslova.
- Olakšanje u zakonskim obvezama ogleda se u smanjenju poreznih tereta koje se kao stimulacija daje onim poslovnim sustavima koji imaju dobrovoljno uveden menadžment okoliša.

Ovakve su koristi poslovnim sustavima značajne jer im omogućuju ostvarivanje boljih poslovnih rezultata, kvalitetniji odnos unutar i izvan poslovnoga sustava, pogotovo u odnosu s okruženjem, a što predstavlja značajnu pretpostavku uspješnog poslovanja. Obzirom na vremensku komponentu, menadžment okoliša može se sagledati kroz:<sup>190</sup>

<sup>189</sup> Environmental management system – the basics, <http://online.businesslink.gov.uk/bdotg/action> (28.12.2011)

<sup>190</sup> Prema: Clausen, J., Keil, M., Jungwirth, M., The state of EMAS in the EU, Eko-Management as a tool for sustainable development, Literature study, Institute for Ecological Economy Research (IOW), 2002, str. 28. [www.ecologic.de](http://www.ecologic.de) (03.12.2010.)

- Kratkoročni pristup ekonomskim uštedama, primjenu jednostavnih tehnoloških mjera, te odgovornost svakog zaposlenog za rezultate, a provodi se na operativnoj razini.
- Dugoročni pristup temeljen na integriranosti složenih procesa poboljšanja poslovanja u koji se uključuju svi zaposleni. Zadatak dugoročnog pristupa nije samo prikupljanje informacija, već pokušaj korištenja sinergije kroz uspostavu komunikacije radi usmjeravanja budućeg razvoja. Uz klasične pokazatelje uspješnosti poslovanja uključuju se i pokazatelji odnosa prema okolišu radi ocjene dostignutog stupnja izvrsnosti u odnosu prema okolišu.

### **3.2.3. Uporišta djelovanja menadžmenta okoliša**

Menadžment okoliša potrebno je promatrati i u kontekstu sustava upravljanja kvalitetom. Menadžment okoliša (EMS) i sustav upravljanja kvalitetom (TQM) su povezani i međusobno uvjetovani jer im je cilj postići kontinuitet u poboljšanju u svim područjima poslovanja. Menadžment okoliša može u tom smislu slijediti pristup koji se koristi u sustavu upravljanja kvalitetom. Da bi to bilo moguće, potrebno je:<sup>191</sup>

- ustrojiti menadžment okoliša,
- koristiti resurse na način da se vodi računa o očuvanju okoliša,
- uključiti zaposlene u sustav edukacije radi podizanja svijesti o važnosti očuvanja okoliša,
- aktivnosti od utjecaja na okoliš uključiti u sustav računovodstvenog praćenja,
- sustavno ocjenjivati i revidirati aktivnosti, a radi poboljšanja utjecaja na okoliš.

Implementiranje sustava upravljanja okolišem mora se temeljiti na uvažavanju odrednica upravljanja kvalitetom jer se kvaliteta unapređuje i kroz poboljšanje odnosa prema okolišu. To znači da se poslovni sustavi uključuju u očuvanje okoliša s ciljem poboljšanja kvalitete okoliša kroz investiranje u kvalitetu odnosa prema okolišu kroz poboljšanje efikasnosti poslovanja, investiranje u održive aktivnosti, poboljšanje energetske efikasnosti, formiranje okvira za upravljanja troškovima okoliša i menadžment okoliša. Poslovni sustavi na taj način, uz poboljšanje kvalitete okoliša, ostvaruju troškovne uštede posebno vidljive u segmentu uštede energije.<sup>192</sup>

Sustavi upravljanja kvalitetom povezuju se uz menadžment okoliša i s drugim sustavima gdje su se pokazali korisnima za upravljanje, pa se u tom smislu mijenja i izraz menadžment kvalitete u integrirani menadžment (IMS – integrated management system), koji se uvodi u poslovni sustav kad se želi uskladiti veći broj normi, a smanjiti administrativni troškovi (dokumentacija, vrijeme, te troškovi ugradnje i održavanja sustava). Iako su u svijetu takvi sustavi u svojim začecima, prednosti koje se očekuju od integriranih sustava uzrokuju sve veći razvoj na tom području. Proces provođenja menadžmenta okoliša slijedi određene faze u koje se ubrajam opredjeljenje za uvođenje menadžmenta okoliša, donošenje politika o okolišu, ocjena postojećeg utjecaja na okoliš i revizija postojećih politika o okolišu, čiju razradu prikazuje sljedeća shema.

---

<sup>191</sup> Neka od poduzeća koja koriste sustave bazirane na strategijama upravljanja okolišem su: IBM, British telekom, Shell, Dow Chemical and 3M i Rank Xerox prema T. Thiagarajan, M. Zairi, A review of total quality management in practice: Understanding the fundamentals through examples of best practice applications - Part I, *The TQM Magazine*, Vol. 9 No. 4, 1997, str. 270 - 286

<sup>192</sup> Prema Vahatiitto, J., Environmental Quality Management in Hospitality Industry – Case Hotel K5 Levi, Department of Business Technology; Aalto University, School of Economics, 2010, str. 9. [http://hsepublib.hse.fi/FL/ethesis/pdf/12433/hse\\_ethesis\\_12433.pdf](http://hsepublib.hse.fi/FL/ethesis/pdf/12433/hse_ethesis_12433.pdf) (19.12.2012)

Shema 11: Menadžment okoliša



Izvor: Netherwood, A.M., *Environmental reviews and environmental management systems: Methodologies and organisational impacts*, University of Central Lancashire, 1996., str. 23.

Nakon pripremnih aktivnosti koje prethode uvođenju sustava, slijedi provođenje menadžmenta okoliša koji podrazumijeva operacionalizaciju postavljenih politika kroz izradu akcijskog plana vezanog uz unapređenje i zaštitu okoliša. Na osnovu plana postavljaju se ciljevi i zadaci, a sukladno njima dodjeljuje odgovornost za provođenje određenim osobama. Trening i edukacija zaposlenika o mjerama zaštite okoliša nezaobilazni su u uvođenju sustava. Provođenje zadataka prati se tekućim kontrolama, a prilikom uočavanja mogućnosti za poboljšanje odnosa prema okolišu predlažu se i provode korektivne mјere.

Da bi menadžment okoliša dobio realnu dimenziju potrebno je javno objavljivati poduzete aktivnosti interno i eksterno, a revizijom okoliša i revizijom efikasnosti programa upravljanja sagledati stupanj ostvarenog poboljšanja čime se postupak poboljšanja ponavlja. Time se ustvari proširuje verzija Demingovog kruga kvalitete planiraj – učini – provjeri – poboljšaj (PDCA) gdje se u okviru planiranja (planiraj) utvrđuju aspekti utjecaja na okoliš, zakoni i propisi koje je potrebno poštivati, ciljevi i utvrđuje akcijski plan. U okviru same akcije (učini) dodjeljuje se odgovornost, obavljuju treninzi i edukacije, komunicira sa svim sudionicima procesa, prikuplja i kontrolira dokumentaciju i provodi operativna kontrola. Provjera (provjeri) podrazumijeva praćenje i mjerjenje aktivnosti, utvrđivanje odstupanja i preventivnih akcija te reviziju sustava, dok se kod faze poboljšanja (poboljšaj) poduzimaju korektivne akcije i cijeli proces počinje iznova. Model menadžmenta okoliša treba temeljiti na sljedećim polazištim:<sup>193</sup>

- prisutno je sve više opasnosti koje ugrožavaju okoliš,
- raste odgovornost poslovnih sustava prema okolišu,
- potrebno je osigurati dugoročnu preorientaciju prema načelima održivoga razvoja,

<sup>193</sup> Jones, M.J., *Accounting for the environment: Towards a theoretical perspective for environmental accounting and reporting*, Accounting Forum, 34, 2010, str. 126-128.

- nužno je uvesti sustav mjerena utjecaja na okoliš,
- objavljanje informacija o utjecaju poslovnoga sustava na okoliš sve je izraženija obveza.

Opasnosti odnosa prema okolišu proizlaze iz činjenice da je problem očuvanja okoliša globalni problem i da nažalost rezultati istraživanja ukazuju na sustavnu degradaciju okoliša.<sup>194</sup> Navedeno potvrđuje da čovječanstvo na globalnoj razini živi u rizičnom okruženju što potvrđuju mnogobrojne ekološke katastrofe koje postaju sve ozbiljnija prijetnja ljudskom zdravlju, vlasništvu i profitu. To neposredno ukazuje kako dugoročno dolazi do umanjenja profita ako se uništi okoliš. Sve se više upozorava da će četvrtina svijeta postati pustinja, narušeno je 40% poljoprivrednih površina, nestala je polovina svjetskih šuma, prijeti gubitak 40% prašuma, a broj ugroženih vrsta se sa 230 popeo na 35.000.<sup>195</sup> Poslovni sustavi se na različite načine prisiljavaju ili motiviraju na promjenu odnosa prema okolišu što u osnovi znači da poprave štetu nanesenu okolišu, zaustave rastuće procese globalnog zatopljenja i slijede načela održivoga razvoja na svim razinama. Nažalost, to je povezano sa zaustavljanjem ili usporavanjem porasta stanovništva na globalnoj razini.

Preorientacija poslovnog sustava u smjeru održivoga razvoja podrazumijeva prihvatanje suvremenih trendova u poslovanju i zauzimanje odgovornog stava u odnosu prema okolišu. „Ponašanje poslovnog sustava prema okolišu mjerilo je njegove odanosti inovacijama i praksi dobrog upravljanja.“<sup>196</sup> Poslovni sustavi koji brinu o okolišu postaju tržišni lideri jer prihvataju inovacije. Poslovanje sustava nalazi se pod budnim okom javnosti i pod pritiskom tržišne konkurenциje i zakonske regulative mora zadovoljiti interes investitora, zaposlenih i ostalih interesnih skupina. Odgovorno ponašanje prema okolišu smanjuje opasnost od kazni zbog negativnog utjecaja na okoliš. Kada poslovni sustav preuzme odgovornost za kvalitetan odnos prema okolišu, to nalaže politički, ekonomski, društveni, organizacijski, znanstveni i tehnološki angažman ključnih nosioca odgovornosti u donošenju odluka koje utječu na okoliš. Tome je potrebno prilagoditi i računovodstveni sustav.

Uvođenje sustava mjerena podrazumijeva prikupljanje informacija o utjecaju poslovnih sustava na okoliš koje se treba provoditi prema istoj metodologiji koja bi omogućila uspoređivanje poslovnih sustava na međunarodnoj razini. Obzirom na nedostatak ove metodologije, poslovni sustavi mogu uspostaviti vlastiti sustav mjerena i pratiti promjene u vlastitom odnosu prema okolišu. Mjerenje održivosti društva provodi se primjenom sustava od 22 pokazatelja podijeljenih u pet grupa (osobni razvoj, čistoća okoliša, ravnoteža društva, održivo korištenje resursa i održivost zemlje).<sup>197</sup> Na nacionalnoj razini se iskazuje indeks razvoja ljudskog društva, indeks održivoga razvoja, indeks odnosa prema okolišu, indeks predanosti razvoju, indeks održivoga ekonomskog dobra, indeks autentičnog napretka, eko-oznake, dobrobit cjelokupne nacije, indikatori milenijskog razvoja, indikatori EU strategija održivoga razvoja i CSD indikatori komisije održivoga razvoja.<sup>198</sup>

Navedeni indikatori omogućuju ocjenu usklađenosti pojedinog poslovnog sustava sa načelima održivoga razvoja. Održivi prihod se u tom smislu definira kao maksimalni iznos prihoda koji je moguće ostvariti bez degradacije okoliša i iscrpljenja zaliha resursa uz uvažavanje svih potencijalnih izvora informacija o održivom razvoju. Mjerenje utjecaja poslovnog sustava na ostvarenje ciljeva održivoga razvoja pretpostavka je upravljanja utjecajima. Mjerljive jedinice veličina (sat, kilogram, litra, kilometar i sl.) treba pretvoriti u novčani izraz kako bi se mogao ocijeniti utjecaj aktivnosti poslovanja na okoliš i na profit. Objavljanje informacija o odnosu prema okolišu proizlazi iz potrebe obavještavanja različitih interesnih skupina o aktivnostima koje se provode i rezultatima koji se utvrđuju temeljeni na mjerjenjima vrijednosti što postaje zakonska obveza. Računovodstveni sustavi proizvode računovodstvene informacije namijenjene internim i

---

<sup>194</sup> Ibidem, str. 126.

<sup>195</sup> ibidem

<sup>196</sup> <http://www.icaew.com/enterprise/db/pdf/ST11YOUR.pdf> (02.09.2011)

<sup>197</sup> Prema Van de Kerk, G., Manuel, A.R., A comprehensive index for a sustainable society: The SSI Sustainable Society index, Ecological, Economics, 66, str. 237.

<sup>198</sup> Ibidem, str. 234-235.

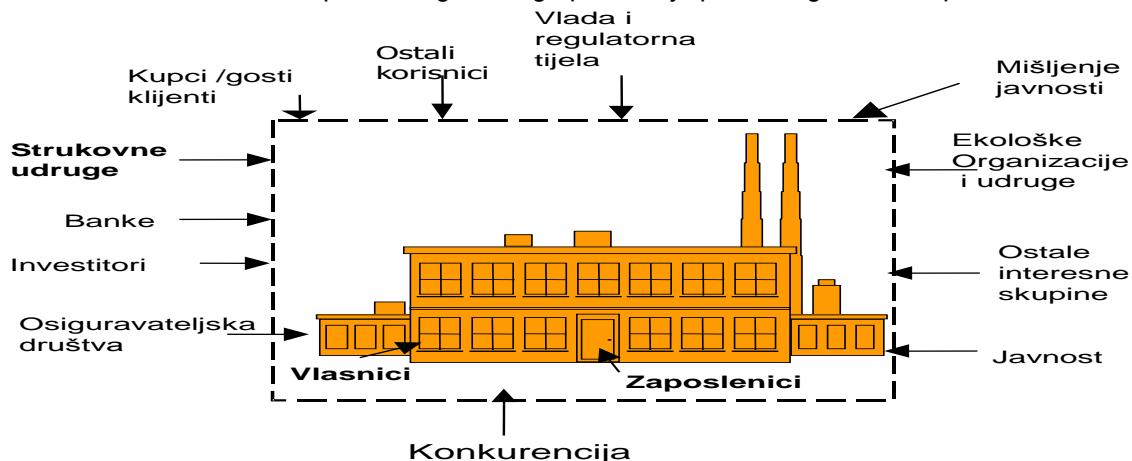
eksternim korisnicima. Korisnici računovodstvenih informacija su zainteresirani za utjecaj pojedinog poslovnog sustava na okoliš.

Menadžment poslovnih sustava orientiran je na pronaalaženje novih kreativnih i efikasnih načina upravljanja i minimiziranja utjecaja na okoliš, a radi različitih oblika eksternih i internih pritisaka od kojih treba spomenuti:<sup>199</sup>

- pritisak kada veliki poslovni sustavi traže od svojih dobavljača da posluju u skladu sa standardima ISO organizacije menadžmenta okoliša,
- pritisak dioničara za javnim objavljivanjem informacija o utjecaju na okoliš kod godišnjeg eksternog izvješćivanja ili dobrovoljnog izvješćivanja o okolišu temeljeno na GRI smjernicama,
- financijski pritisak kroz porast društveno odgovornih investicijskih fondova, sustave vrednovanja (primjer Indeks održivosti Dow Jones i zahtjevi politike investiranja),
- pritisci zakonske regulative, primjer RoHS Direktive (EU direktiva koja zabranjuje korištenje određenih opasnih tvari u opremi i strojevima koji se prodaju unutar EU),
- porezi na okoliš npr. različiti porezi poput poreza na emisije ugljičnog dioksida, korištenje energije, naknade za korištenje zemljišta i naknade za ostale (štetne) emisije,
- postavljene granice emisija u okoliš (Cap emissions)<sup>200</sup> i trgovinski pritisci Kyoto protokola.

Ovi pritisci iskazuju potrebu za formiranjem informacija o okolišu koje se interno i javno objavljaju, na način da se uvažavaju potrebe korisnika informacija, a utječu i na razvoj strategija o okolišu u poslovnom sustavu, a mogu biti eksterni i interni. Pod eksternim pritiscima podrazumijeva se pritisak javnosti, kupaca, konkurenциje, zakonodavnih tijela, organa vlasti, nevladinih udruga, standarda, politika i sl., dok se zaposlenici, menadžment i sindikati smatraju internim pritiscima.<sup>201</sup>

Shema 12: Interni i eksterni pritisci odgovornoga ponašanja poslovnog sustava prema okolišu



Izvor: Obrada autora temeljem Thirumoorthy, P., *Taking Professional Care of The Nature: The Environmental Audit, Emerging Areas of professional development, The Chartered accountant*, 2002., str. 149.

<sup>199</sup> Prema Jasch, C., *The IFAC guidance document on Environmental Management Accounting (EMA) Experiences from case studies, Institute for environmental management and economics, IÖW, Vienna, Austria, 2006*, sl. 2

<sup>200</sup> Cap emission je naziv za maksimalno dozvoljene vrijednosti emisija ugljičnog dioksida, te upute kako smanjiti već postavljene i propisane veličine, kako trgovati ili prodavati dozvole za emisije ugljičnog dioksida i po kojim cijenama. Prema Jasch, C., *The IFAC guidance document on Environmental Management Accounting (EMA) Experiences from case studies, Institute for environmental management and economics, IÖW, Vienna, Austria, 2006*, sl. 2.

<sup>201</sup> Prema Gray, R., et al. *Corporate social and environmental reporting A review of the literature and a longitudinal study of UK disclosure Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 8 No. 2, 1995, str. 47-77.

Pojačan interes javnosti za brigu o okolišu i povećana kupovna moć naveli su poslovne sustave da počnu razmatrati perspektivu okoliša i sagledaju mogućnosti ekološko prihvativljivih (environmentally friendly) aktivnosti, proizvoda i usluga. The Body Shop je vrlo uspješan u tom segmentu.<sup>202</sup> Porast regulative o okolišu (u Europskim i nacionalnim zakonodavstvima) jedan je od bitnih činitelja koji su motivirali poslovne sustave da se posvete okolišu i da usklade svoje djelovanje sa zakonskom regulativom. Društvena odgovornost je još uvek slabo prisutna u poslovnim sustavima zemalja trećeg svijeta.<sup>203</sup> EU podržava javno objavljivanje informacija o okolišu, Agendu 21 i društvenu reviziju okoliša.

### 3.2.4. Potpora djelovanju menadžmenta okoliša

Ministarstva i razne udruge za pojedine djelatnosti vode brigu o provedbi načela menadžmenta okoliša i podržavaju sustav izvješćivanja o upravljanju okolišem za interne i eksterne korisnike. Na odgovorno ponašanje velikih poslovnih sustava značajno su utjecale nevladine udruge poput Vijeća za održivi razvoj (Business Council for Sustainable Development) i Globalne Inicijative za Upravljanje Okolišem (Global Environmental Management Initiative). CERES-ovom poveljom i Poveljom o održivom razvoju reguliran je odnos poslovnog sustava prema okolišu. Prije donošenja globalnih standarda kojima se regulira odnos prema okolišu Institut Britanskih standarda objavio je nacionalni standard za menadžment okolišem (BSI 1994), a EU je osigurala zakone o upravljanju okolišem (CEC 1993).

Pritisici na odgovornije ponašanje poslovnih sustava prema okolišu dolaze iz obiteljskih, poslovnih, političkog i zakonskog okruženja. Obično obitelji zaposlenih (posebno djeca) značajno utječu na menadžere kod donošenja odluka o očuvanju okoliša, a značajnu ulogu imaju i mediji koji podržavaju pritiske posebnih interesnih skupina i nevladinih udruga. Sve je veći pritisak velikih poslovnih sustava na dobavljače kojima se uvjetuje nabavka određenih proizvoda /usluga samo ako posluju u skladu sa ekološkim standardima. Investitori vrše pritisak na poslovni sustav te tako štite svoje novčane uloge kako potencijalne štete nanesene okolišu i proizašle obveze ne bi utjecale na vrijednost uloženog kapitala. Osiguravajuća društva se na taj način štite od sklapanja štetnih ugovora (poslovni sustav koji upravlja okolišem dobiva bolje uvjete i niži trošak premija osiguranja). Politička lobiranja predstavljaju jedan od mogućih pritisaka na poboljšanje odnosa poslovnih sustava prema okolišu. Zakonski utemuljeni zahtjevi za informacijama o okolišu svojevrsni su oblik pritiska na poslovne sustave da poboljšaju svoj odnos prema okolišu i to na transparentan način objave u javnosti.

Ne utječu samo vanjski činitelji na upravljanje okolišem već postoje i interni činitelji. Menadžeri su sve više svjesni da briga o okolišu dugoročno podiže poslovnu efikasnost i omogućuje troškovne uštede kroz racionalno korištenje sirovina i materijala, efikasnu upotrebu ostalih resursa, minimiziranjem otpada kada to postaje dio strategija o okolišu i ne uzrokuje pad kvalitete. Jedinstvena pro-aktivna politika prema okolišu matice i podružnica (kćeri) podrazumijeva unapređenje sustava prikupljanja informacija o utjecaju na okoliš cijelog sustava. To je posebno važno kod poslovnih spajanja ili pripajanja jer je u tom slučaju potrebno iskazati obveze u odnosu na okoliš što utječe na vrijednost dionica poslovnoga sustava.

Odgovornost za kvalitetu upravljanja okolišem je na čelnim ljudima poslovnoga sustava koji su obvezni pridržavati se zakonskih propisa vezano za okoliš. Zaposlenici i sindikati postaju sve značajniji činitelj utjecaja na okoliš a posebno je zapaženo njihovo djelovanje na zdravstvenu legislativu i osiguranje sigurnosti zaposlenih. Navedeno utječe na kvalitetu radnog okruženja i zadovoljstvo zaposlenika, a time i na ukupni poslovni uspjeh i konkurentnost poslovnoga sustava

<sup>202</sup> Prema Hitchcock, D.E., Willard, M.L., *The Business guide to sustainability: practical strategies and tools for organizations*, Earthscan, 2009, str. 149.

<sup>203</sup> Gray, R., *Environmental Accounting, Managerialism and Sustainability: Is the planet safe in the hands of business and accounting?*, Advances in Environmental Accounting and Management, vol. 1, 2000., str. 5-22.

na tržištu.<sup>204</sup> U svrhu boljeg razumijevanja menadžmenta okoliša, potrebno je predstaviti i povjesni razvoj zakonske regulative o okolišu u EU koji je na njega značajno utjecao. Povjesni razvoj institucionalizirane politike prema okolišu u EU tekao je u dvije faze:

- a) *Prva faza* odnosi se na donošenje politika prema okolišu u svrhu uklanjanja tržišnih prepreka unutar EU. Politike prema okolišu donesene su s ciljem harmonizacije različitih odredbi Zakona o okolišu unutar zemalja članica.
- b) *Druga faza* odnosi se na razvoj i implementaciju općih politika prema okolišu, kada se zaštitom okoliša počinju baviti različite institucije na području EU.

Razvoj EU legislative teče istovremeno s Europskim programima o okolišu, te je u nastavku prikazan njihov kronološki tijek. Rimski ugovor iz 1957. označio je početak Europske Ekonomске zajednice koja je postavila temelj zajedničkog tržišta Europske Unije kakvu poznajemo danas. Ovaj je ugovor definirao zahtjev za slobodnim prometom ljudi, kapitala, proizvoda i usluga. Njime je započela dugoročna ekonomska integracija zemalja Europske Unije u jedinstvenu političku tvorevinu.<sup>205</sup> U Rimskom se ugovoru o zaštiti okoliša govorilo samo u širem kontekstu.<sup>206</sup> Briga o zaštiti okoliša temeljila se na pretpostavci da će se u zakonima zemalja članica EU na nacionalnoj razini implementirati dobrovoljne mјere i odredbe direktiva, no nijedna Zemlja Europe do kasnih 60-ih godina prošloga stoljeća nije imala jasno definiranu politiku zaštite okoliša.<sup>207</sup>

S vremenom su se na nacionalnim razinama počele razvijati zaštita okoliša i politike o zaštiti okoliša, a 1972. godine na Summitu u Parizu politika okoliša ušla je u sustav općih politika EU npr. da ekonomski rast EU mora biti usklađen s politikama očuvanja okoliša i „kvalitete života“. Jedinstveni EU Zakon o okolišu iz 1972. propisao je očuvanje, zaštitu i unapređenje kvalitete okoliša, zaštitu ljudskog zdravlja, pažljivu i racionalnu upotrebu prirodnih resursa. U tom se smislu nije čekalo da vlasti donesu zakone nego je inicijativa za zaštitom okoliša krenula od samih stanovnika EU, a kao posljedica ove odluke donesen je i Prvi program zaštite okoliša Europske komisije (First Environmental Action Programme of the European Community).

Program zaštite okoliša osnovni je program razumijevanja problema vezanih uz okoliš, a obuhvaća upute za izradu srednjoročnog plana i donošenje politika za zaštitu okoliša. Od 1973. godine zakoni i direktive EU podržavaju programe zaštite okoliša a isti su uvažavali i nacionalne zakone o okolišu pod utjecajem pro-aktivnih zemalja članica.

Europska Unija iskazala je u Prvom Akcijskom Programu kriterije zaštite okoliša u jedanaest točaka kako slijedi:<sup>208</sup>

- Bolje spriječiti nego liječiti štetu nanesenu okolišu.
- Utjecaj na okoliš treba promatrati u ranoj fazi donošenja odluka.
- Treba izbjegavati aktivnosti koje bi značajno ugrozile prirodnu ravnotežu.
- Potrebno je raditi na znanstvenom unapređivanju odnosa prema okolišu.
- Zagađivač treba platiti štetu nanesenu okolišu.
- Šteta nanesena okoliša ne smije se dogoditi između zemalja članica.
- Zemlje u razvoju moraju uzeti u obzir politike o okolišu zemalja članica EU.
- Potrebno je promovirati međunarodne politike o okolišu u EU.
- Potrebno je provoditi educiranje stanovništva o okolišu.
- Aktivnosti o okolišu moraju se provoditi na odgovarajućoj razini tj. lokalnoj, regionalnoj, nacionalnoj, Europskoj ili međunarodnoj.
- Nacionalne politike o okolišu potrebno je koordinirati unutar EU.

Iz navedenih su kriterija razvijene Direktive EU koje utječu na poslovni sustav i društvo, a odnose se na zagađenje zraka, zemljišta, vode i zvuka, otpad, procedure kod nesreća i utjecaja procjene

<sup>204</sup> Gray, R., et al. *Accounting for the environment, Certified Accountants Educational projects*, Marcus Wiener Publishing, Princeton, 1993., str. 10.

<sup>205</sup> <http://www.historiasiglo20.org/europe/traroma.htm#T.Roma> (11.10.2011.)

<sup>206</sup> Vidi više Wenk, M.S., *The European Union's Eco-Management and Audit Scheme (EMAS)* Springer, 2005., str.9–11.

<sup>207</sup> <http://www.eu4journalists.eu/index.php/dossiers/croatian/C40> (14.10.2011)

<sup>208</sup> <http://www.epaw.co.uk/ept/eulaw.html> (30.08.2011.)

na okoliš, životinjski svijet, objavljivanje informacija o okolišu i regionalne politike o okolišu, a uključene su u nacionalne vlade unutar Unije. Dakle, EU je temeljila svoju politiku zaštite okoliša na Europskim programima zaštite okoliša oslanjajući se na prepostavku da mjere zaštite okoliša imaju ekonomske i trgovinske posljedice i da mogu biti komparativna prednost.<sup>209</sup>

Tablica 7: Europski programi zaštite okoliša

Razd.	Broj programa	Aktivnosti
1973. do 1976.	Prvi program	Prvi puta EC razmišlja o donošenju regulative kako bi poboljšala kvalitetu zraka i vode, regulirala odlaganje otpada i zaštitila okoliš Definira 11 načela i zadatke politika o okolišu (najvažnije načelo: onečišćivač plaća!): <ul style="list-style-type: none"> <li>- smanjenje i prevencija zagađenja</li> <li>- poboljšanje okoliša i života</li> <li>- zajedničko djelovanje koje se odnosi na okoliš</li> <li>- pristup: <i>naredba – kontrola</i></li> <li>- donosi standarde okoliša</li> <li>- uvodi pristojbe za emisije u zrak.</li> </ul> EK o zaštiti okoliša (kao rezultat UN kongresa o okolišu, Stockholm i sastanka EU ministara okoliša, Bonn, Njemačka).
1977. do 1981.	Drugi program	Fokusiran na upravljanje i zaštitu zemljišta. Uvodi Koncept procjene utjecaja na okoliš u EU regulativu (pristup: <i>naredba – kontrola</i> ): <ul style="list-style-type: none"> <li>- globalna strategija</li> <li>- prevencija šteta + racionalno trošenje resursa.</li> </ul>
1982. do 1986.	Treći program	Integracija zaštite okoliša u ostala područja EU. Naglašava rizike i koristi politika o okolišu na unutarnje tržište. Formira popis postupaka koje treba napraviti. Prihvata preventivni pristup politika o okolišu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- kooperativan pristup</li> <li>- globalna strategija</li> <li>- prevencija šteta + racionalno trošenje resursa.</li> </ul>
1987. do 1992.	Četvrti program	Dugoročan ekonomski i društveni napredak se povezuje s problematikom okoliša. Politike o okolišu postaju dio Sporazuma EU (Treaty EU). Zaštita okoliša postaje integralna aktivnost u procesu proizvodnje. Pristup: nagrada i kazna. Donošenje Deklaracije o okolišu. Uvođenje poreza i poticaja vezanih za okoliš. Novi pristup okolišu: <i>ekološki kriteriji postaju ključni faktor razvoja gospodarstva</i> .
1993. do 2000.	Peti program	Postavlja dugoročne ciljeve i ima globalan pristup. Uvodi se pojam održivosti. Povećanje suradnje administracije i direktno povezanih stranaka (industrija). Postavlja regulative prema kojima svaka članica prilagođava vlastitim okolnostima. Naglasak je na tržišno orijentiranim pravilima usklađivanja. Potiče razvoj dobrovoljnih programa strategija održivoga razvoja. rješavanje <i>globalnih problema</i> : klimatske promjene, erozija, kisele kiše, ozonske rupe. Zajednička energetska politika: napuštanje fosilnih goriva, <i>prelazak na obnovljive izvore energije</i> . Cilj: uvođenje stvarnih troškova okoliša u investicijsku politiku. Novi program zaštite osobito vrijednih prirodnih područja Europe: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ekološki koridori – područja bez industrije za nesmetani prolaz ugroženih vrsta</li> <li>- planiranje održivoga razvoja.</li> </ul>
2001. do 2010.	Šesti program	Naglasak na poboljšanju odnosa prema okolišu u području: klimatskih promjena; prirode i bioraznolikosti; okoliša, zdravlja i kvalitete života; prirodni resursi i otpad. Naglasak je na važnosti uključivanja građana i gospodarstva kroz moderan pristup što je potaknulo napredak na svjetskoj razini.

Izvor: Prema Wenk, M.S., *The European Union's Eco-Management and Audit Scheme(EMAS)* Springer, 2005. str.11–17.

Prva četiri Europska programa su naglasak stavljala na normativno zakonodavstvo i osiguranje minimuma standarda za cijelu EU (tržišni razlozi), te slijede preventivni pristup u donošenju

<sup>209</sup> prema Črnjar, M., Črnjar, K., *Menadžment održivog razvoja Ekonomija – Ekologija – zaštita okoliša*, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Rijeka, 2009, str.102.

Direktiva. Maastrichtskim Ugovorom iz 1993. okoliš je obuhvaćen načelima Ugovora kojim se uspostavlja Europska zajednica, uvodi se načelo predostrožnosti i visoke razine zaštite okoliša. Peti Europski program uvodi širi skup instrumenata (edukacija, trening, informacije, EMAS i tržišni instrumenti u vidu eko-marki). Naglasak se stavlja na strateški pristup očuvanju okoliša i korištenje primjera najbolje prakse uz javno objavljivanje informacija o postupcima prema okolišu radi javne osude ili sramote.

Peti Europski program je bio revolucionarni korak koji je omogućio podnošenje tužbi prema onima koji ne poštuju zakonsku regulativu koje su se temeljile na zakonskim propisima. Peti Europski program (1993. do 2000.) obuhvaća međunarodne, nacionalne, regionalne i lokalne probleme o okolišu a predstavlja odgovor Europske Unije na Agendu 21 donesenu na Summitu u Riu. Prema ovom programu održivi razvoj obuhvaća pozicioniranje politika i strategija za kontinuiranim ekonomskim i društvenim razvojem bez nanošenja štete okolišu i prirodnim resursima o kojima ovisi ljudska aktivnost. Ovim se programom prelazi na korištenje ekonomskih i tržišnih instrumenata i dobrovoljnih sporazuma kako bi poslovni sustavi počeli pratiti svoj utjecaj na okoliš što uključuje oporezivanje i plaćanje naknada za zagađenje i korištenje eko-oznaka na način da se provodi integrirana kontrola zagađenja.

Programom je obuhvaćena i odgovornost lokalnih vlasti za područje prostornog planiranja, ekonomskog razvoja, razvoja infrastrukture, kontrole zagađenja, upravljanja otpadom, javni prijevoz, obrazovanje i trening, *internu reviziju i reviziju okoliša*. Zakoni o okolišu EU i Peti Europski program o okolišu predstavljaju okvir europske politike za razvoj menadžmenta okoliša u poslovnim sustavima jer se traži usklađenost s EU regulativama i direktivama u razvijanju održivoga razvoja. Godine 1997. u Amsterdamu okoliš postaje jedan od osnovnih ciljeva EU jer se politika okoliša integrira u gospodarski razvoj.<sup>210</sup>

Šesti Europski program pod nazivom „Okoliš 2010.: Naša budućnost, naš izbor“ predstavlja strateški dokument zaštite okoliša, a bavi se područjima klimatskih promjena, očuvanja prirodnih sustava i biološke raznolikosti, utjecaja okoliša na ljudsko zdravlje, održivosti prirodnih resursa i upravljanja otpadom. Program promiče strateški pristup postizanju ciljeva politike zaštite okoliša na način da se poboljša provođenje postojećih zakona, ciljevi zaštite okoliša integriraju u druge politike EU, potiče sudjelovanje i suradnja svih poslovnih sustava u smjeru donošenja najboljih rješenja prema okolišu. Ovaj program stavlja ciljeve zaštite okoliša u širi kontekst na način da ekonomske i društvene politike odnosa prema okolišu povezuje s ekonomskim rastom i konkurentnošću.<sup>211</sup>

### 3.3. Menadžment okoliša u turizmu i hotelijerstvu

Razvoj turizma i hotelijerstva ovisi o prirodnim resursima destinacije. Uvođenje menadžmenta okoliša u turizmu i hotelijerstvu sve je popularnije, a zbog očuvanja prirodnih resursa, ekonomskih razloga i poboljšanog imidža.<sup>212</sup> Uspješnost poslovnih sustava temelji se na kvalitetnom upravljanju, a ono je u uskoj vezi sa menadžmentom okoliša pogotovo u hotelskim poslovnim sustavima koji ovise o očuvanom okruženju. U razvoju ovog pristupa hoteli i hotelski poslovni sustavi moraju donijeti politiku zaštite okoliša a temeljeno na zakonskim propisima i standardima. Kod implementacije menadžmenta okoliša u poslovne sustave potrebno je uvažavati karakteristike djelatnosti turizma i hotelijerstva koje proizlaze iz njezinih specifičnosti, a odnose se na:<sup>213</sup>

<sup>210</sup> Prema Wenk, M.S., *The European Union's Eco-Management and Audit Scheme(EMAS)* Springer, 2005. str. 11 – 17.

<sup>211</sup> Prema <http://www.entereurope.hr/page.aspx?PageID=107> (12.11.2011.)

<sup>212</sup> Prema Chan, E.S.W., *Barriers to EMS in the hotel industry*, *International journal of Hospitality management* 27, 2, 190, 2008, str. 190.

<sup>213</sup> Prema Lokman,M., Anoop,P., *The use of management accounting systems in hotels: an exploratory study*, *Hospitality management* vol. 20, 2001, str. 113-114.

- Različitost u strukturi i motivima dolaska gostiju (različite dobi, spola, kulture, rase, svjetonazora, obrazovanja, organizirane grupe i individualni dolasci, poslovni, obiteljski, vjerski).
- Uključenost gostiju u hotelske proizvode i usluge koja uzrokuje značajnu nesigurnost u poslovnom okruženju.
- Zbog prirode poslova koje se direktno pružaju gostima karakterizira ju radno intenzivna djelatnost i slabije plaćena radna mjesta (velik broj zaposlenika, niže stručne spreme), a menadžeri koordiniraju i usklađuju aktivnosti, ali su također u direktnom kontaktu sa gostima.
- Hotelski proizvodi i usluge su osjetljive i nematerijalne, pod utjecajem različite potražnje, a proizvodi se proizvode, pružaju i konzumiraju simultano (usluge smještaja koriste oni gosti koji konzumiraju obroke u hotelском poslovnom sustavu, što ovisi o popunjenošći kapaciteta na dnevnoj bazi, a ležaj ili stolica u restoranu koja se taj određeni dan ne popuni i ne proda - ostaje zauvijek izgubljena).
- Proizvodnja, pružanje i konzumiranje hotelskih usluga i proizvoda ne dopuštaju pogreške koje će biti napravljene u „garantnom roku“ kao što je to slučaj sa klasičnim proizvodima već se aktivnosti moraju odmah usmjeriti na otklanjanje mogućih negativnih posljedica a gdje se najbolje manifestira sposobnost zaposlenika.

Obzirom na specifičnosti turističke i hotelske djelatnosti uspjeh uvođenja menadžmenta okoliša značajno ovisi o finansijskim ulaganjima u imovinu ali i zaposlenike koje je potrebno aktivno uključiti u sve faze sustava. Nažalost, iako su malobrojna istraživanja provedena o menadžmentu okoliša u hotelima,<sup>214</sup> ona ga prikazuju kao pouzdan i operativan instrumentarij koji pomaže hotelskim poslovnim sustavima u ostvarivanju postavljenih ciljeva orijentiranih prema okolišu.<sup>215</sup> Iako su hotelski poslovni sustavi inicijalno uvodili pojedinačne mјere očuvanja okoliša radi ostvarenja finansijskih koristi, u većini je njih ključnu ulogu imala zakonska regulativa donesena u pojedinim zemljama. Motivi uvođenja menadžmenta okoliša još obuhvaćaju i poboljšanje odnosa prema okolišu, ostvarivanje marketinških prednosti i poboljšani imidž.

### **3.3.1. Povijesni razvoj i značajke**

Menadžment okoliša se pojavljuje u hotelskim poslovnim sustavima 90-ih godina, a uglavnom se povezuju uz velike hotelske lance. U tome je značajan utjecaj pojedinih nacionalnih ekonomija pa se Španjolska spominje kao pozitivan primjer gdje je relativno velik broj hotelskih poslovnih sustava implementirao menadžment okoliša temeljen na EMAS sustavu uglavnom radi dobivanja sredstava iz poticajnih programa financiranja.<sup>216</sup> Na usvajanje EMAS-a u hotelskim poslovnim sustavima utječu korporativno upravljanje, ISO koristi, top menadžment, legislativa, trendovi na tržištu, trgovinske prepreke, kupci (gosti) i konkurenčija, iz čega proizlazi da se uglavnom radi o internim razlozima. Razlog tome je što se hoteljerstvo ne smatra glavnim zagađivačem okoliša (kao što je slučaj sa kemijskom industrijom ili proizvodnjom), pa je i pritisak interesnih skupina u ovoj djelatnosti manji.

Donošenje potrebne zakonske regulative kojom bi se sustavima nametnula obveza u uvođenju menadžmenta okoliša povećalo bi korištenje standarda menadžmenta okoliša, a i rastući interes kupaca (gostiju) za okoliš utjecao bi na promjenu internih razloga u eksterne.<sup>217</sup> No, pribjegavanje

---

<sup>214</sup> Chan, E.S.W.; Hawkins, R. Attitude towards EMSs in an international hotel: An exploratory case study, *International Journal of Hospitality management*, 29, 2010, str. 641.

<sup>215</sup> Prema Meade,B., Pringle, J., Environmental management systems for Caribbean hotels and resorts: A case study of five properties in Jamaica, *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism*, 2(3/4), str. 155.

<sup>216</sup> Prema Ayuso, S., Comparing Voluntary Policy Instruments for Sustainable Tourism, *The experience of the Spanish Hotel Sector*, *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 15. No 2, 2007, str. 151.

<sup>217</sup> Prema Chan, E.S.W., Wong, S.C.K., Motivations for ISO 14001 in the Hotel Industry, *Tourism Management*, vol. 27, no. 3, 2006, str. 489-490.

zakonskoj regulativi ne smatra se dobrom rješenjem u praksi jer bi se u tom slučaju a bez kvalitetnih smjernica menadžment okoliša implementirao u poslovne sustave neorganizirano i stihjski, pa se boljim potezom smatra uvođenje poticajnih mjera koje bi se poslovnim sustavima davale za njegovo uvođenje. Obzirom da uvođenje menadžmenta okoliša još uvijek nije zakonska obveza, hotelski poslovni sustavi uglavnom implementiraju neformalne sustave kojim se uvodi samo manji broj mjera usmjerena na energiju i vodu, dok se rjeđe uvodi puno zahtjevniji i skuplji formalni (standardizirani) sustav. Istraživanja pokazuju da samo 10,6% hotelskih poslovnih sustava ima uveden menadžment okoliša (ISO 14001). Standardi menadžmenta okoliša uglavnom su prilagođeni velikim sustavima, pa je turizam i hotelijerstvo umjesto uvođenja ovih standarda izradio vlastite (pogotovo za potrebe malih sustava).<sup>218</sup>

Veliki sustavi kao prepreku uvođenju standarda menadžmenta okoliša navode troškove implementacije i održavanja, manjak profesionalnih savjetnika, znanja, vještina, resursa i financiranje postupka certificiranja i verificiranja. Hotelski poslovni sustavi više su usmjereni na kvalitetu pružene usluge gostu i ostvarenje većeg profita, a manje na kvalitetu odnosa prema okolišu. Poteškoće se osim u financiranju uvođenja ovih sustava smatraju i slab pritisak interesnih skupina i gostiju, pa se kao rješenje nameće motiviranje top menadžmenta koji bi riješio probleme financiranja i prihvatio odgovornost za okoliš. Uz navedeno kao prepreke treba dodati da certificiranje i verificiranje takvih sustava iziskuje visoke troškove, puno vremena i angažman zaposlenika.

Ako se u procesu uvođenja sustava pojavi sumnja u njegovu svrhu u tom je slučaju i to jedna od vjerojatnosti zaustavljanja cijelog procesa. Za uklanjanje spomenutih nedostataka potrebna je intenzivna podrška interesnih skupina i vlade, ali i lokalne zajednice, hotelskih udrug i cijele destinacije.<sup>219</sup> U Španjolskim hotelskim poslovnim sustavima se i poticaji uvođenju sustava menadžmenta okoliša a to su involvirano menadžmenta i ostalih zaposlenika, suradnja sa postojećim sustavima i udrugama, konzultantima i eksternim revizorima. Motiviranost i razumijevanje procesa je kod zaposlenika ključna komponenta uvođenja sustava, a isto je bitno i za okruženje u kojem hotelski poslovni sustav djeluje. Troškovi implementacije sustava do prve certifikacije kreću se u rasponu 3500 - 7500 €, a godišnja revizija certifikata 1500 – 2500 € i smatraju se značajnom preprekom.<sup>220</sup>

Konkurentno okruženje u kojem djeluju hotelski poslovni sustavi podrazumijeva potrebu menadžera za ispunjavanjem očekivanja gostiju i postavljenih ciljeva. U tom je smislu menadžmentu neophodno pružiti točne, pouzdane, transparentne i sveobuhvatne informacije za donošenje poslovnih odluka. Za nacionalne je ekonomije od iznimnog značaja turizam i hotelijerstvo jer povećanje turističke aktivnosti stvara dodatna radna mjesta, veći BDP i porast „nevidljivog“ izvoza. Uloga menadžera u hotelskim poslovnim sustavima razlikuje se od menadžera u drugim djelatnostima jer na nju utječu specifičnosti turizma i hotelijerstva a karakterizira ju: kontinuirana izloženost eksternim (gosti i konkurenca) i internim uvjetima (priprema obroka i pružanje usluga). Menadžeri odjeljenja (npr. hrane i pića) i njihovi podređeni direktno su uključeni u odnos sa gostima te pripremu i pružanje usluga koje oni konzumiraju.<sup>221</sup>

To znači da su menadžeri uključeni u sve aktivnosti pa je vrlo teško naći crtu razdvajanja srednjeg i nižeg menadžmenta u odnosu na neovisnost donošenja poslovnih odluka temeljem informacija sadržanih u menadžerskom računovodstvu. Posao menadžera koji je u vezi sa uvođenjem menadžmenta okoliša u hotelskom poslovnom sustavu podrazumijeva odgovoran

---

<sup>218</sup> Ibidem, str. 188 - 195

<sup>219</sup> Ibidem, str. 192-195.

<sup>220</sup> Prema Ayuso, S., Comparing Voluntary Policy Instruments for Sustainable Tourism, The experience of the Spanish Hotel Sector, Journal of Sustainable Tourism, vol. 15. No 2, 2007, str. 151-152.

<sup>221</sup> Prema Lokman,M., Anoop,P., The use of management accounting systems in hotels: an exploratory study, Hospitality management vol. 20, 2001, str. 112-113.

odnos prema okolišu.<sup>222</sup> Ovaj sustav omogućuje kontrolu utjecaja aktivnosti, proizvoda i usluga na okoliš kroz transparentan i na globalnom planu prihvaćen sustavan pristup s ciljem donošenja politika i utvrđivanja odgovornosti za odnos prema okolišu. U većini je hotelskih poslovnih sustava uveden vlastiti oblik menadžmenta okoliša ili postoje pokušaji poduzimanja mjera kojima bi se zaštitio okoliš.<sup>223</sup>

### 3.3.2. Menadžment okoliša hotelskoga poslovnog sustava

Menadžment okoliša u hotelskom poslovnom sustavu je temelj upravljanja onim aspektima koji utječu na okoliš, a kako bi se omogućila kontrola utjecaja vlastitih aktivnosti, proizvoda ili usluga sustava na prirodni okoliš. Menadžment okoliša dio je cjelovitoga upravljačkog podsustava u okviru hotelskog poslovnog sustava koji se sastoji od:<sup>224</sup>

- 1) organizacijske strukture i planskih aktivnosti
- 2) odgovornosti, prakse i procedura
- 3) procesa i resursa.

Organizacijska struktura u hotelskim poslovnim sustavima ovisi o veličini, kategoriji, broju zaposlenih i sadržaju hotelskih proizvoda i usluga, pri čemu je naglasak na osnovnoj djelatnosti obavljanja usluga smještaja, hrane i pića. Sukladno postavljenoj strukturi svakom se odjeljenju dodjeljuju aktivnosti. Za smještaj je to prihvata gosta na recepciji, smještaj i boravak gostiju u sobama i odjava i odlazak gosta. Za hranu i piće je nabavka sirovina i namirnica, Obrada namirnica i priprema obroka, serviranje obroka gostu koji konzumira obrok, pranje suđa te odlaganje otpadaka. Aktivnosti ostalih odjeljenja vezane su uz ostale proizvode i usluge koje se nude npr. kongresne aktivnosti obuhvaćaju dolazak sudionika kongresa, praćenje tijeka kongresa, završetak kongresa i odlazak sudionika.

Pomoćna odjeljenja obuhvaćaju odjeljenja koja doprinose pružanju proizvoda i usluga u hotelskom poslovnom sustavu i koje su neophodne za njegovo funkcioniranje (marketing, računovodstvo i financije, održavanje, pravonica i sl.). Uvođenje procedure podrazumijeva definiranje tijeka ponašanja za svaku aktivnost, npr. prihvata gosta podrazumijeva dolazak gosta na recepciju, pozdrav gosta, utvrđivanje načina rezervacije, potvrdu dolaska gosta u hotel, zaprimanje dokumenata i zabilježba podataka za prijavu u policiju i rezervacijski sustav, smještaj gosta u sobu, evidencija gosta u liste za domaćinstvo i hotelsku kuhinju. U hotelskim poslovnim sustavima za svako pojedino radno mjesto detaljno je razrađena procedura.

Svaka od ovih procedura pripisuje se osobama odgovornim za njeno obavljanje. Uloga zaposlenih u hotelskim poslovnim sustavima je velika, jer su oni najznačajniji nosioci cjelokupnoga procesa u hotelima. Tako je za opisani proces prihvata gosta odgovoran receptionar, za smještaj i boravak gostiju u sobama domaćica i čistačice, za serviranu hranu i piće konobari i kuhanici, dakle svi zaposlenici koji su u direktnom doticaju s gostom, ali i oni koji sudjeluju u radu pomoćnih odjeljenja. Menadžment okoliša koji je uveden u hotelskom poslovnom sustavu podrazumijeva dodatne aktivnosti, procedure i odgovornosti koje se provode, a to su korištenje recikliranoga papira u hotelu, korištenje ekološki prihvatljivih sredstava za čišćenje i sl. (popis mjera dan je u nastavku rada).

---

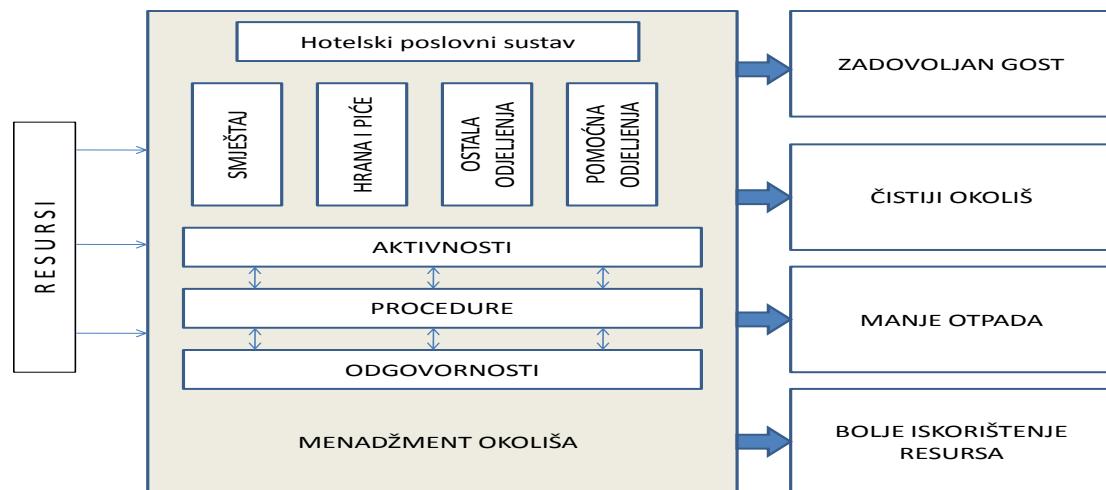
<sup>222</sup> Chan, W.W., *Environmental measures for hotels' environmental management systems ISO 14001*, International journal of contemporary hospitality management, vol 21, no 5, 2009, str. 542.

<sup>223</sup> Stipanuk, D.M., *The US lodging industry and the environment: an historical view*, Cornell Hotel and restaurant administration Quarterly, vol 37., no 5, 1996, str. 39-45.

<sup>224</sup> Škunca, O., *Uvod u sustave upravljanja okolišem*, Program Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP), BIZimpact – Izobrazba u osam zakonskih područja, Seminar 2-Zaštita okoliša, 2008 sl. 3. [www.bizimpact.hr](http://www.bizimpact.hr)

Rezultat uvedenoga menadžmenta okoliša je zadovoljan gost, čistiji okoliš hotela, manje otpada, bolje iskorištenje resursa koje rezultira boljim imidžom sustava i boljim poslovnim rezultatom. Bez obzira na napore pojedinih hotelskih poslovnih sustava da svojim pilot projektima potaknu goste na doprinos lokalnim naporima ka unapređenju i zaštiti okoliša, u hotelijerstvu je zabilježen spori napredak. Prema izvještaju Pricewaterhouse Coopers-a samo je 40% velikih europskih hotela imalo formalno uveden menadžment okoliša od kojih je samo jedan bio eksterno verificiran.<sup>225</sup>

Shema 13: Sastavni dijelovi menadžmenta okoliša kao dijela hotelskoga poslovnog sustava



Izvor: Obrada autora prema Škunca, O., Uvod u sustave upravljanja okolišem, Program Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP), BIZimpact – Izobrazba u osam zakonskih područja, Seminar 2 – Zaštita okoliša, 2008., sl 3. [www.bizimpact.hr](http://www.bizimpact.hr) (14.02.2012)

Menadžment okoliša u hotelskom poslovnom sustavu zadužen je za razvoj, realizaciju, postizanje, ocjenjivanje, održavanje i ažuriranje politike prema okolišu, sa svrhom postizanja ciljeva, politika i odgovornosti usmjerenih zaštiti okoliša na transparentan i sistematican način.<sup>226</sup> Najznačajnije koristi od uvođenja menadžmenta okoliša u hotelskom poslovnom sustavu i turističkoj destinaciji je stvaranje eko-imidža. Bolje javno mišljenje i unapređenje odnosa s lokalnom zajednicom dugoročno nosi i značajne finansijske koristi. Da je navedena polazišta prihvativa i praksa dokazuje široka primjena pojma „Hotel prijatelj okoliša“ (Environmentally friendly hotel) kojeg koriste oni hoteli u čijem se poslovanju dokazano primjenjuju visoki standardi zaštite okoliša.

Nagrade koje se dodjeljuje ovim hotelima služe kao poticaj razvoju novih tehnologija, proizvoda manje štetnih za okoliš, smanjenju onečišćenja okoliša i racionalnom korištenje resursa i energije.<sup>227</sup> Kriteriji ocjene obuhvaćaju područje energije (tip energije koji se koristi, grijanje, klimatizacija, izolacija, rasvjeta), vode (štednja vode, promjena ručnika i plahtii, otpadne vode), deterdženata i sredstava za dezinfekciju (način korištenja), otpada (skupljanje, prijevoz,

<sup>225</sup> Prema Arcodia, C., Dickson, C., Responding to Climate Change in Australian Resort Hotels: Setting a Research Agenda for Water, Energy and Waste Management, BEST EN Think Tank VIII, Sustaining Quality of Life through Tourism, 2008, str. 2.

<sup>226</sup> Prema Chan, W.W.; Environmental measures for hotels' environmental management systems ISO 14001, international Journal of Contemporary Hospitality Management, vol. 21. No 5. 2009, str. 542

<sup>227</sup> U Hrvatskoj ga dodjeljuje Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, a hoteli koji su dobili ovu nagradu su: [Valamar Riviera Hotel & Residence](#) (Riviera Poreč d.d.) Poreč, [Sol Garden Istra](#) (Istraturist d.o.o.) Umag, [Istra](#) (Maistra d.d.) Rovinj, [Villa dvor](#) (Hotel Vila dvor) Omiš, [Vicko](#) (Hotel Vicko commerce d.o.o.) Starigrad, [Amfora](#) (Sunčani Hvar d.d.) Hvar, [Valamar Lacroma Dubrovnik](#) (Babin kuk d.d.) Dubrovnik, [Maestral](#) (Laguna Novigrad d.d.) Novigrad, [Borovik](#) (Hotel Borovik d.o.o.) Tisno, [Villa Andrea](#) (Šutić ugostiteljstvo d.o.o.) Tučepi, prema Dodijeljena nagrada prijatelji okoliša, Turizaminfo, [www.turizaminfo.hr](http://www.turizaminfo.hr) (14.04.2011.)

gospodarenje otpadom), ostalih usluga (javni prijevoz) i općeg upravljanja (održavanje i servisiranje, skupljanje podataka, obuka osoblja i dr.). U dodatne kriterije spadaju oni iz područja energije (obnovljivi izvori energije, povrat otpadne topline, bioklimatska arhitektura, automatsko gašenje rasvjete i dr.), vode (korištenje kišnice i reciklirane vode, potrošnja vode perilica rublja i suđa, vremenske sklopke na tuševima), opasne kemikalije (deterdženti, te boje i lakovi koji imaju znak zaštite okoliša), otpad (kompostiranje, zbrinjavanje masti/ulja, pakiranje hrane za doručak - ne pojedinačna pakiranja i sl.), ostale usluge (bicikli, ekološke živežne namirnice, te živežne namirnice iz lokalne proizvodnje i drugo) i opće uprave (ISO certifikat, brojila potrošnje energije i vode).<sup>228</sup>

Odgovoran odnos prema okolišu je za hotelske poslovne sustave izrazito značajan pa se u cilju njegovog promoviranja dodjeljuju nagrade onim sustavima koji se u tome posebno ističu. Kao najznačajnije nagrade za očuvanje okoliša spominju se: nagrada međunarodnog udruženja hotela i restorana (IHRA – International Hotel and Restaurant Association) – Nagrada za okoliš (Environmental Award), Nagrada Green Globe 21, Nagrada Turizam sutrašnjice (Tourism for Tomorrow) British Airwaysa, Udruženje Karipskih hotela / American Express – Nagrade za okoliš (Environmental Award), Islands Magazine – Ecotourism Awards, Pacific Asia Travel Association (PATA) – Green Leaf Awards, Conservation International – Ecotourism Excellence Award, Conde Nast Traveler Award – Ecotourism Award.<sup>229</sup> Da bi se hotelskim poslovnim sustavima olakšalo uvođenje menadžmenta okoliša potrebno je slijediti pravila, elemente i procedure gdje pripadaju.<sup>230</sup>

- donošenje politike o okolišu,
- razrada ciljeva i zadataka,
- planovi, programi i procedure,
- provođenje monitoringa i kontrole sustava,
- revizija odgovarajućeg oblika i efektivnost menadžmenta okoliša.

Uvođenje menadžmenta okoliša u hotelskom poslovnom sustavu nalaže da se svi segmenti sagledaju kroz specifičnosti djelatnosti. Formiranje politika o okolišu zahtjeva detaljnu analizu djelatnosti i posebnosti hotela u cilju očuvanja okoliša i prirodnih resursa te poboljšanje odnosa prema okolišu. Politike o okolišu su načela koje hotelski poslovni sustav namjerava poštivati, te odražavaju koncepciju i temeljni okvir njihova odnosa prema okolišu slijedom odredbi Europskih programa zaštite okoliša. Naglašavaju da se "najbolja politika prema okolišu temelji na sprečavanju zagađenja ili štetnog djelovanja u prvom pokušaju da se suzbiju njihovi negativni učinci."<sup>231</sup> Navedeno treba uzeti u obzir već u najranijoj fazi planiranja uvažavajući poziciju konkurenциje te osigurati viši nivo zaštite okoliša i kvalitete života. Hotelski poslovni sustavi svoje politike usmjeravaju područjima uštede energije i vode te smanjenju količine otpada. U tom se smislu navode neke politike specifične za hotelsku djelatnost.<sup>232</sup>

- Top menadžment je potpuno opredijeljen strategiji koja uključuje politike energetske efikasnosti i akcijski plan za njeno praćenje koju je formirao proučivši raspoložive resurse za postizanje željenih poboljšanja u odnosu prema okolišu.
- Ekološka osviještenost i uvažavanje temeljnih načela zaštite okoliša sastavni su dio poslovanja hotela.

<sup>228</sup> Dodijeljena nagrada prijatelji okoliša, Turizaminfo, [www.turizaminfo.hr](http://www.turizaminfo.hr) (14.04.2011.)

<sup>229</sup> Environmental management, a win-win-win position, Toolkit series for small hotels, working draft 2001, str. 2, [http://www.caribbeanhotelandtourism.com/downloads/CHTAEF\\_Environmental.pdf](http://www.caribbeanhotelandtourism.com/downloads/CHTAEF_Environmental.pdf) (13.01.2012.)

<sup>230</sup> Prilagođeno prema Porter, B., Simon, J., Hatherly, D., Principles of external Auditing, second edition, John Wiley and Sons, Ltd, The Atrium, Sotuhern Gate, Chichester, West Sussex, April 2006, str. 541.

<sup>231</sup> Prema Direktivi vijeća od 27. lipnja 1985. o procjeni učinaka određenih javnih i privatnih projekata na okoliš (85/337/EEZ), str. 2.

<sup>232</sup> Prilagođeno prema politikama o okolišu hotelskih poduzeća Jadranka d.d. [www.jadranka.hr](http://www.jadranka.hr) i Istraturist d.d. [www.istraturist.com](http://www.istraturist.com)

- Praćenje i primjena suvremenih tehnoloških svjetskih dostignuća na području hotelske djelatnosti uz stalno poduzimanje mjera zaštite okoliša i smanjenje zagađenja.
- Poduzimanje stalnih mjera poboljšanja u svim aktivnostima a posebno poboljšanje usmjeriti prema zadovoljstvu gostiju i zaposlenika.
- Zaposlenicima osigurati permanentnu edukaciju kako bi ih uključili u sve aktivnosti definirane odgovornim odnosom prema okolišu.

Razradu ciljeva i zadataka treba provoditi u okviru poslovnih planova i programa, sukladno donesenim politikama očuvanja okoliša. Ciljevi i zadaci proizlaze iz politika, a predstavljaju konkretizaciju aktivnosti sadržanih u planovima i programima koje će se provoditi u svrhu očuvanja i zaštite okoliša. Ako hotelski poslovni sustav kao cilj postavi smanjenje otpada za 5%, onda se u zadacima on dalje razrađuje na način da se definiraju poslovi kojima će se postići ovaj cilj. To može biti uključivanje u proces nabave onih dobavljača koji koriste povratnu ambalažu ili nabavu refill pakiranja, kod odlaganja otpada odvajanje otpada koji je moguće reciklirati od ostalog otpada, a za bio otpad iz hotelske kuhinje organiziranje odvoza u sabirne centre za takvu vrstu otpada. Sve ove zadatke potrebno je planirati, što znači da se unaprijed kontaktiraju poslovni sustavi koji se bave odvozom reciklirajućeg otpada i s njima dogovaraju mogućnosti, način, učestalost i termini preuzimanja ovog otpada.

Svakodnevne aktivnosti i organizacijska kultura treba biti vidljiva kroz procedure. Procedurama se osigurava ostvarenje ciljeva i zadataka. Dakle, kod razvrstavanja otpada zaposlenici zaduženi za čišćenje soba i kuhinjsko osoblje trebaju dobiti upute o vrsti otpada koji treba odvajati i načinu odvajanja otpada (u posebne spremnike), te u slučaju nejasnoća kontaktirati osobe koje su educirane i zadužene za savjetovanje i pomoći. Uspješno upravljanje okolišem sukladno donesenim politikama, planovima i programima treba sustavno preispitivati, te kroz provođenje edukacija i treninga usmjeriti poboljšanju postojeće situacije i podizanju svijesti o okolišu. Monitoringom se prati uspješnost uvedenog sustava te poštivanje zakona i drugih regulativa. Provode ga za to angažirani zaposlenici u hotelu, koji utvrđuju da li je sadržaj otpada odgovarajući, da li je otpad pravilno sortiran u spremnike i da li se odvozi u dogovorenim terminima.

Planiranje je početni korak u izgradnji EMS u hotelskom poslovnom sustavu ali je važno da se realno sagledavaju sve mogućnosti (limitirana sredstva i vrijeme, iskustva drugih poslovnih sustava), prepostavka za timski rad (povezanost, predanost i odgovornost zaposlenika koji trebaju međusobno surađivati i komunicirati), realnost u postavljanju ciljeva i procedura, kao i njihova troškovna efikasnost. Konzultantske kuće moraju osigurati potrebnu pomoći ali se ta pomoći može ostvariti i kroz povezivanje sa obrazovnim institucijama, profesionalnim udruženjima i sl.

Treba osigurati da menadžment okoliša u hotelskom poslovnom sustavu ima apsolutnu podršku menadžera, da se temelji na planu i detaljno razrađenim koracima njegova ostvarivanja, da to provodi posebno oformljen tim u kojem se svaki dan dodjeljuju određeni zadaci i tako uključe svi zaposlenici, provesti početnu reviziju, modificirati plan sukladno potrebama poslovnoga sustava, pripremiti procedure i ostalu dokumentaciju, uvažiti promjene, educirati zaposlene i vrednovati cijeli postupak. Neophodna je i podrška menadžmenta na način da razumiju koristi od uvođenja sustava, a nedostatke sustava sagledaju kao mogućnosti koje treba okrenuti u vlastitu korist (za poslovni sustav).

### **3.3.3. Smjernice djelovanja menadžmenta okoliša u hotelijerstvu**

Menadžment mora imati jasnu viziju sustava i motivirati zaposlene da je ostvare. Odabir vođe projekta vrlo je značajan (osoba od autoriteta) jer on mora dobro poznavati specifičnosti djelatnosti i poslovnog sustava, imati sposobnost upravljati projektom i njemu se u cijelosti posvetiti. Sustav planiranja uključuje planiranje troškova potrebnih za uvođenje sustava, vremena zaposlenih, edukaciju, konzultantske usluge, materijalne troškove, angažiranje opreme i sl. Prethodna revizija dosadašnjeg odnosa prema okolišu uključuje i usporedbu postojećeg sa zahtjevima standarda (ISO 14001, EMAS-a i sl.) a uključuje vrednovanje organizacijske strukture, procedura, politika, utjecaja na okoliš, programa treninga i ostalih činitelja a radi ocjene što treba dorađivati, poboljšati odn. dodatno unijeti u plan aktivnosti.

U slučaju da se utvrdila neadekvatnost postojećih procesa i dokumentacije moguće ih je dorađivati iskustvima procesa upravljanja kvalitetom, zdravljem, sigurnosti i sl. u svrhu postavljanja kvalitetnijeg sustava upravljanja okolišem. Menadžment okoliša treba biti dovoljno fleksibilan kako bi se sukladno potrebama proizašlih iz promjena u okolišu jednostavno modificirao. Fikcioniranje menadžmenta okoliša provodi se revizijom kroz monitoring i mjerjenje kako bi se mogla unositi poboljšanja sustava. Svaki hotelski poslovni sustav u suvremenim uvjetima mora poštivati zakone kojima se štiti okoliš jer je to pretpostavka opstanka na turističkom tržištu. Implementacija menadžmenta okoliša ima za cilj poboljšanje odnosa prema okolišu, smanjenje potencijalnih obveza, stjecanje komparativnih prednosti pred konkurencijom, veću usklađenost sa zakonima, smanjenje troškova, smanjenje incidentnih situacija – događaja koji nanose štetu okolišu, aktivnu uključenost svih zaposlenih u sustav, poboljšanje imidža u javnosti, podizanje povjerenja i vjernosti korisnika proizvoda i usluga, povećani pristup zelenom kapitalu i veće povjerenje potencijalnih ulagača.

Uvođenje menadžmenta okoliša u hotelski poslovni sustav doprinosi poboljšanju izvođenja poslovnih procesa, brže i bolje identificiranje i rješavanje problema u odnosu prema okolišu. Preventivnim pristupom očuvanju okoliša sprečava se nastanak šteta (troškovi nekvalitete), a to znači financijsku uštedu jer je njihovo saniranje po nastanku znatno skuplje. Dugoročne investicije u sustav pretpostavka su ostvarenja novih vrijednosti. Zbog radno intenzivnog karaktera djelatnosti, zaposlenici su ključni činitelj uspješnog fikcioniranja menadžmenta okoliša u turizmu i hotelijerstvu.

To traži sustavnu edukaciju kako bi se sagledala ekološka komponenta u svim segmentima poslovanja, odnosno u svakom poslovnom procesu pripreme i pružanja hotelskih i turističkih usluga. Uz kontinuiranu edukaciju vrlo je značajan i sustav nagrađivanja ideja, a kao poticaj zaposlenima da ustraju u svojim nastojanjima što mora postati i dio njegovog zadovoljstva. Pravodobno reagiranje i eliminiranje negativnih komponenti te podrška inovacijama pretpostavka su i poslovnoga uspjeha čime se ostvaruje bolji odnos hotelskog poslovnog sustava sa lokalnim vlastima i domicilnim stanovništvom. Top-to-bottom pristup u hotelskim poslovnim sustavima obuhvaća određivanje odgovornosti svakog zaposlenog iz domene unapređenja i zaštite okoliša što treba biti definirano u politikama o okolišu, postavljeno kroz zadatke i ugrađeno u sustav internih kontrola koje moraju pratiti promjene temeljem pokazatelja od strane eksternih i internih korisnika.

Navedeno ukazuje na činjenicu da su najčešći troškovi vezani uz uvođenje sustava upravljanja okolišem troškovi rada (vrijeme zaposlenih, konzultantske usluge, edukacija i trening zaposlenih), no istovremeno se ostvaruju značajne koristi od poboljšanja odnosa prema okolišu, postiže se veća usklađenost sa zakonima, širi se tržište (novi korisnici proizvoda ili usluga i nova tržišta), podiže se efikasnost kroz smanjenje troškova, poboljšava se slika poslovnog sustava u javnosti, podiže moral kod zaposlenika, manji su troškovi edukacije kod novih zaposlenika i veće uvažavanje regulatornih tijela.<sup>233</sup> Implementacija menadžmenta okoliša jednostavnija je u manjim

<sup>233</sup> Environmental Management System, An Implementation guide for small and medium sized organizations, NSF International Ann Arbor, Michigan, November, 1996, str. 5

hotelskim sustavima zbog manjeg broja sudionika, jednostavnije organizacijske strukture, veće homogenosti poslova i svestranijeg menadžmenta, no mali sustavi glavnu prepreku uvođenja menadžmenta okoliša vide u visokim troškovima njegovog uvođenja.

Informacije o pozitivnim iskustvima stvarno provedenih mjera u ISO certificiranim hotelima, koje bi bile korisne i drugim hotelima u uvođenju mjera o očuvanju okoliša nisu uvijek dostupne na pravi način pa se došlo do popisa od ukupno 113 mjera, podijeljenih u pet kategorija: *energija, voda, zrak, papir i kemikalije*. Najveći broj mjera (48,7% ili 55 mjera) se odnosi na električnu energiju, pošto upravo trošak električne energije iznosi 70% u ukupnom godišnjem trošku energije.<sup>234</sup> Navedeno se može vezati uz velike (postavljanje prozora sa solarnim staklima) ali i uz manje investicije u koje spada postavljanje senzora za reguliranje temperature klime, ugradnja prekidača kojima se automatski prekida trošenje energije u sobi po izlasku gosta (kartica-ključ) ili zamjena klasičnih sa štednim žaruljama. Kombinirani pristup može značajno umanjiti troškove i osigurati povrat investicije za tri godine. Uvođenje instalacije „kartica-ključ“ iznosi \$0,3 po komadu na vrijednost investicije od \$21 po bravi i osigurava povrat u roku od 70 dana.<sup>235</sup>

Hotelski poslovni sustavi još uvijek nisu značajno implementirali menadžment okoliša u poslovanje. Razlozi su najčešće finansijske prirode ali i nedovoljna razina svijesti o koristima koje ovaj sustav nosi. Primjeri dobre prakse usmjereni su na područja uštede u potrošnji energije, saniranje otpadnih voda, smanjenje otpada, zagađenja zraka i buke. Koliko je značajno unaprijediti odnos prema okolišu u hotelijerstvu i turizmu ukazuju rezultati istraživanja prema kojima se 75% intervjuiranih gostiju smatra „ekološki osviještenim“ i pri odabiru hotela o tome vode računa te podržavaju politike očuvanja okoliša. Tako je međunarodno udruženje Hotelijera i Restoratera (IHRA – International Hotel and Restaurant association)<sup>236</sup> 1995. godine izdalo Vodič za male i srednje hotele kao pomoć u provođenju aktivnosti očuvanja i zaštite okoliša. Većina je hotela uz pomoć vodiča implementirala menadžment okoliša.

Istraživanjem je utvrđeno da je najznačajnija korist od upravljanja okolišem bolja slika hotela u javnosti i poboljšanje odnosa sa lokalnom zajednicom, no hotelijeri uviđaju i druge značajne koristi. Od posebne važnosti za razvoj lokalne ekonomije u turističkoj destinaciji su mali i srednji hotelski poslovni sustavi jer zapošljavaju lokalno stanovništvo, potiču razvoj ekološke svijesti, a kroz multiplikativni efekt utječu na uspješnost ostalih djelatnosti. S druge strane mali i srednji hoteli imaju relativno slabu pregovaračku poziciju, ne mogu značajno utjecati na strateške odluke niti na marketinške aktivnosti.<sup>237</sup>

Europska Unija je u cilju pružanja pomoći malim i srednjim hotelskim sustavima u turističkom sektoru ponudila instrumentarij za poboljšanje profitabilnosti i konkurentnosti po načelima održivoga razvoja u cilju stvaranja dodatnih radnih mjeseta i poboljšanja zdravlja ljudi. Zbog visokih troškova uvođenja menadžmenta okoliša, za male je hotelske sustave od izrazitog značaja bilo kakva pomoć ili poticaj (finansijska, informacijska, savjetodavna).<sup>238</sup> Najčešće se za male i srednje hotelske poslovne sustave spominju sljedeće prepreke: nedostatak osjećaja odgovornosti prema okolišu (mali sustav malo zagađuje), nejasnoća standarda, nedostatak kvalificiranih

<sup>234</sup> Chang, W.W., *Environmental Measures for Hotels' Environmental management systems ISO 14001*, International Journal of contemporary Hospitality management, vol. 21, no. 5, 2009, str. 548.

<sup>235</sup> Informacije Carbon Trusta iz 2007. Godine, prema Chan, W.W., *Environmental measures for hotels'environmental management systems ISO 14001*, International Journal of Contemporary Hospitality Management, vol. 21, No 5, 2009, str. 548.

<sup>236</sup> IHRA je osnovana 1946. U Parizu i jedina je poslovna organizacija koja predstavlja hotelijerstvo na međunarodnom planu. Pod udrugom djeluje 300,000 hotela i 8 milijuna restorana. Njezina članica u Hrvatskoj je UPUHH, čija je predsjednica Amelija Tomašević. Prema [www.hospitalitynet.org](http://www.hospitalitynet.org) i [www.ih-ra.org](http://www.ih-ra.org) (20.02.2012)

<sup>237</sup> Bastakis,C., Buhalis,D. and Butler,R., "The perception of small and medium sized tourism accommodation providers on the impacts of the tour operators' power in Eastern Mediterranean", *Tourism Management*, Vol.25, No.2, 2004. str. 151-170.

<sup>238</sup> Final report, *Study on Costs and Benefits of EMAS to registered organizations*, Milieu Environmental law and policy, RPA, 2009, str. i.

verifikatora i savjetnika, nedosljedne i suštinski različite upute za primjenu sustava, nedostatak podrške.<sup>239</sup>

Uvođenje menadžmenta okoliša traži organizacijske i tehnološke promjene u hotelskim poslovnim sustavima ali i promjene u kulturi ponašanja zaposlenika (edukacija, trening i sl.). Za postizanje ovih promjena potrebno je donijeti politike o okolišu, jasno definirati razine odgovornosti i ugraditi sustave kontrole, te razviti informatički podržan informacijski sustav koji će omogućiti praćenje funkcioniranja ovih aktivnosti. Mjere koje treba poduzeti potrebno je implementirati u postojeću organizacijsku strukturu, uvesti procedure, ustrojiti internu reviziju okoliša kako bi se pravovremeno menadžmentu ukazalo na potencijalne rizike i mogućnosti njihova izbjegavanja ili ublažavanja.

Briga o okolišu za hotelski poslovni sustav znači drugačiji pristup troškovima poslovanja ali i utjecaj brige o okolišu na imidž na turističkom tržištu. Često se u svrhu samopromocije menadžment više bavi sporednim pitanjima njegove zaštite. U cilju otklanjanja ovog nedostatka unutar nekih poslovnih sustava formira se funkcija direktora koji se bavi poslovima očuvanja okoliša (environmental manager), čiji je zadatak prezentiranje izvještaja o okolišu, temeljenih na politici o okolišu uz uvažavanje specifičnosti djelatnosti, ali i samog poslovnoga sustava.<sup>240</sup> Hotelski poslovni sustavi razvijaju vlastite politike o okolišu, a temeljeno na nezavisno postavljenom i javnosti prezentiranim programu djelovanja.

### **3.3.4. Informacijski zahtjevi menadžmenta okoliša**

Informacija je neophodan menadžerski resurs potreban za usmjeravanje poslovnog sustava ka planiranom cilju. Osiguranje informacije zahtjeva utrošak vremena, rada, sposobnost primjene metoda i postupaka, te izgrađen informacijski sustav. Pravovremena, točna, cijelovita i relevantna informacijska osnovica koja se prezentira menadžmentu utječe na kvalitetu njegovih poslovnih odluka, koje su u suvremenim uvjetima garancija opstanka poslovnih sustava na turbulentnom tržištu. Informacije usmjerene menadžmentu trebaju pomoći u pripremi odluka, izvršenju i kontroli poslovanja. Sadržaj i oblik tih informacija nije propisan pa se one oblikuju sukladno potrebi različitih hijerarhijskih razina u poslovnom sustavu. U poslovanju je sve više izražena potreba za informacijama o okolišu: od uvedenih mjera očuvanja i zaštite okoliša, financijskih ulaganja u okoliš do troškovnih ušteda koje se ostvaruju. Da bi menadžment okoliša koji se uvodi u sustav mogao na realnim osnovama pratiti efekte utjecaja na okoliš potrebno je utvrditi način mjerjenja tih efekata.

Menadžment okoliša je sustav koji se uspostavlja radi potrebe za oblikovanjem informacija o okolišu za menadžere svih hijerarhijskih razina u poslovnom sustavu. Takvi se izvještaji formiraju sukladno stvarnim informacijskim zahtjevima menadžmenta koji proizlaze iz okvirnog prihvaćanja politike prema okolišu. Izvještaji za menadžment moraju sadržavati odgovore na prethodno jasno definirane ciljeve i zadatke. Ove informacije su odraz primjenjenih postupaka u realizaciji programa djelovanja u okvirima proklamirane politike očuvanja i zaštite okoliša.

Informacije o okolišu neophodne su kao osnova kratkoročnog i dugoročnog odlučivanja i prepostavka su kontrole uspješnosti primjene mehanizama od značaja za upravljanje okolišem, a u cilju uspostave kontinuiranog poboljšanja odnosa prema okolišu. Dio ovih informacija se i javno objavljuje. Da bi se izvještaji o okolišu mogli razumjeti i implementirati važno je uvođenje edukacije o okolišu za sve sudionike poslovnoga procesa i okruženja, što značajno doprinosi podizanju svijesti o potrebi poštivanja zakona i standarda, ali i komunikaciji sa turistima, raznim interesnim skupinama, investitorima i cjelokupnom javnosti. U okviru računovodstvenog

<sup>239</sup> Prema Chan E.S.W., *Implementating Environment management systems in Small and Medium-sized hotels – Obstacles, Journal of hospitality and tourism research*, vol. 35, no. 1, str. 3.

<sup>240</sup> Prema Wenk,M.S.,*The European Union's Eco-Management and Audit Scheme (EMAS)*Springer,2005. str. 2.

informacijskog sustava nužno je odvojeno pratiti i iskazivati pozitivne i negativne troškove energije, investicija, otpada, ambalaže i primjene zakona koji reguliraju odnos prema okolišu i na taj ih način uključivati u izvještaje. Postigne li se navedeno tada će informacija o troškovima zaštite okoliša i procedure poslovnih procesa omogućiti ocjenu učinaka donesenih poslovnih odluka u kratkom roku vezano za tekuće poslovanje i dugom roku vezano za strateške postavke poslovanja.

Informacijski zahtjevi menadžmenta okoliša povezani su uz metode, instrumente i tehnike nagrađivanja ili kažnjavanja. U suvremenim uvjetima nije dostatno opredjeljenje menadžera ka zaštiti i unapređenju okoliša već se od njih traži ostvarenje dnevnih finansijskih planova koji sadrže i odgovarajuće komponente brige prema okolišu, za izvršenje planova snose odgovornost na način da ostaju bez varijabilnog dijela plaće ili bez radnog mjesta. Epstein navodi primjer poslovnoga sustava<sup>241</sup> koji kao instrument upravljanja okolišem uvodi „multiplikator okoliša“ („environmental multiplier“) koji omogućava izračun pojedinačnog bonusa baziranog na ostvarenju plana utjecaja na okoliš (ako zaposlenik ostvari 80% ciljeva definiranih uz unapređenje okoliša dobiva 80% bonusa, ali 70% ostvarenja plana nije prihvatljivo pa se gubi cijeli bonus.) Tim se pristupom osigurava promjena u promišljanju i obveza prema okolišu jer se definiraju veličine za utvrđivanje stimulacije kroz razrađeni sustav nagrađivanja i kažnjavanja individualne odgovornosti u poslovnom sustavu. Uvođenje internoga poreza na otpad (dvostruka kazna – dvostruka nagrada) je još jedan pokušaj nametanja brige o okolišu koji je uspješno proveden u praksi.

Uz informacijske zahtjeve menadžmenta kao internoga korisnika nužno je uvažiti i informacijske zahtjeve eksternih korisnika izvješćivanja o okolišu jer je to prepostavka društvene kontrole svakog pojedinog poslovnoga sustava na svjetskom turističkom tržištu. Izvještaji o okolišu za eksterne korisnike su danas različitog sadržaja i oblika što je njihov glavni nedostatak. Još uvjek nije prihvaćen zajednički pristup u području primjene jedinstvene metodologije u pripremi informacija koje izvještaji iskazuju, a to otežava uspoređivanje dva različita poslovna sustava kao i egzaktno mjerjenje odnosa prema okolišu. Postojeći izvještaji uglavnom ne daju sveobuhvatne i transparentne informacije. No, kako svjetska hotelska industrija još od 1926. godine razvija standarde informiranja eksternih korisnika o interno ostvarenim rezultatima na razini djelatnosti (USALI) za očekivati je da će se ova metodologija primijeniti i za jasno definiranje informacijskih zahtjeva internih i eksternih korisnika u svjetskoj hotelskoj industriji u odnosu na okoliš koje bi bile interna prihvatljive i međunarodno usporedive.

### 3.3.5. Izvještaji o okolišu

Izvještaji o okolišu sadrže informacije o odnosu poslovnih sustava prema okolišu, a njihov sadržaj i oblik nije standardiziran. Javljaju se radi potrebe poslovnih sustava o objavljivanju odnosa prema okolišu, a pod pritiskom interesnih skupina. Način na koji poslovni sustavi iskazuju odgovornost prema okolišu je eksterno objavljivanje onih aktivnosti koji se u njemu provode a utječu na okoliš. Izvješćivanje o okolišu poraslo je posljednjih godina a kao rezultat zakonske regulative, računovodstvenih standarda i dobrovoljnog izvješćivanja. Oblik u kojem se objavljaju izvještaji o okolišu varira od bilješki u tradicionalnom finansijskom izvješćivanju (uz godišnje finansijske izvještaje) do zasebno formiranih izvještaja o okolišu. Informacije koje se objavljaju u izvještajima o okolišu trebaju biti transparentne (Clear presentation) što znači da sadrže tumačenja, opise, prikaze, tablice, slike i grafove, sveobuhvatne (Comprehensive coverage) prema čemu pokrivaju relevantna područja svih interesnih skupina, dosljedne (Consistent inclusion) što znači da istovjetno prikazuju informacije kroz duža vremenska razdoblja, pa kao takve mogu biti međusobno usporedive (Comparable measurement and reporting techniques) prema mijerenjima i tehnikama izvještavanja.

<sup>241</sup> Epstein, M.J., *Making Sustainability work, Best practices in managing and measuring Corporate Social, environmental and economic impacts*, Greenleaf Publishing, 2008, str. 134

### **3.3.5.1. Zašto i kako izvještavati o okolišu**

Sve veći broj poslovnih sustava izrađuje i eksterno prezentira izvještaje o okolišu.<sup>242</sup> Razlog tome je velik pritisak javnosti, te zakoni i druge regulative koji na to obavezuju poslovne sustave. Poslovni sustavi koji izbjegavaju izvještavati o okolišu su često osuđivani u javnosti zbog sustavnog porasta svijesti o potrebi vođenja brige o okolišu, a i zbog različitih vrsta eksternih pritisaka.<sup>243</sup> Objavljivanje izvještaja o okolišu također utječe na imidž poslovnoga sustava jer na taj način poslovni sustavi pokazuju svoju brigu o okolišu i privlače potencijalne kupce i dobavljače, a ujedno se prezentiraju kao odgovoran poslovni sustav pri čemu utječu na dobar odnos sa zaposlenicima. Komunikacija koja se ostvaruje ovim izvještajima uzrokuje porast povjerenja lokalne zajednice, uprave i interesnih skupina prema poslovnom sustavu. Također, informacije objavljene u izvještajima pružaju osnovicu za identificiranje rizika, pa se u svrhu njihovog uklanjanja ili minimiziranje mogu poduzeti mjere prevencije.<sup>244</sup>

Zahtjevi regulatornih tijela (SEC-a i FASB-a) za objavom informacija o okolišu u SAD-u značajni su za investitore i kreditore jer utječu na njihove odluke. Strah od naknadnih obveza pojačava pritisak ovih interesnih skupina na znatno strožu regulativu povezanu uz informacije sadržane u izvještajima o okolišu. Glavni je pokretač toga neadekvatnost postojećih internih sustava menadžmenta okoliša koji ne omogućuje prikupljanje (ekstrahiranje) i oblikovanje ovih podataka u formu pogodnu za izvješćivanje, pa je potrebno iste mijenjati kako organizacijski tako i tehničko-tehnološki.

Reguliranje izvješćivanja o okolišu kroz uspostavu zakonske regulative utječe na povećano objavljivanje ovih izvještaja kao i razvoj njegovog sadržaja i forme. Za razliku od ujednačenosti koja postoji u finansijskom izvješćivanju, do jedinstvenog standarda koji bi ujednačio izvješćivanje o okolišu je puno teže doći iz razloga što su izvještaji namijenjeni različitim interesnim skupinama koji imaju potrebu za različitom vrstom informacija o okolišu. U okruženju gdje je izvješćivanje o okolišu još uvijek dobrovoljno, poslovni sustavi u tom slučaju mogu oblikovati različitu formu i sadržaj ovih izvještaja u cilju osiguravanja onih informacija koje se najčešće traže. No sama činjenica da neki poslovni sustav sastavlja izvještaje o okolišu ne znači da zaista vodi brigu o okolišu jer se često izvještajima obuhvaćaju posljedice negativnih utjecaja na okoliš pa oni sadrže podatke o visini učinjene štete i o naporima da se ta šteta popravi.

Različite oblike u javnosti objavljenih izvještaja o okolišu moguće je iskoristiti u izradi jedinstvenoga standarda kojim bi se propisao sadržaj izvještaja o okolišu. Potreba za formiranjem jedinstvenog sustava izvješćivanja o okolišu dostigla je kritičnu granicu jer se od ovih izvještaja očekuje da sadrže transparentne i međusobno usporedive informacije. Procjena utjecaja na okoliš (EIA<sup>245</sup> - environmental impact assessment) u životnom vijeku proizvoda je sofisticirana metoda koja osigurava višu kvalitetu informacije koje se objavljaju u izvještajima za okoliš.

Ulažu se i napor na izgradnji elemenata za sastavljanje računa dobiti i gubitka (izvještaja o dobiti) sa realnom strukturom informacija o okolišu koji naglasak stavlja na procjenu pozitivnih utjecaja na ostvarenje dodane vrijednosti, a treba iskazati i utjecaj na okoliš nematerijalne imovine (istraživanje i razvoj, goodwill). U praksi se informacije o okolišu uključuju u postojeće temeljne finansijske izvještaje na način da se finansijski izraženi rezultati nadopunjuju nemonetarnim utjecajima od značaja za unapređenje okoliša, no sve se više popularizira izrada posebnih izvještaja o okolišu, koji se prezentiraju uz temeljne finansijske izvještaje. U izradi posebnih

<sup>242</sup> Prema Porter, B., Simon, J., Hatherly, D., *Principles of external Auditing, second edition*, John Wiley and Sons, Ltd, The Atrium, Sotuhern Gate, Chichester, West Sussex, April 2006, str. 544.

<sup>243</sup> Porter, B., Simon, J., Hatherly, D., *Principles of external Auditing, second edition*, John Wiley and Sons, Ltd, The Atrium, Sotuhern Gate, Chichester, West Sussex, April 2006, str. 544.

<sup>244</sup> Prema Environmental Reporting General Guidelines, Sustainable development, Department for Environment, Food and rural affairs, DEFRA publicationss, London, 2001, str. 7-8.

<sup>245</sup> Prema Macve, R., Carey, A., *Business, Accountancy and the Environment: A Policy and Research Agenda*, London, ICAEW, 1992.

izvještaja o okolišu promovira se primjena BSC<sup>246</sup> metode kao metodološkog postupka koji osigurava povezivanje naturalnih (nemonetarnih) i vrijednosnih informacija kroz četiri perspektive.

Izvještaji o okolišu za eksterne korisnike osiguravaju društvenu kontrolu ponašanja poslovnih sustava jer kvaliteta informacija sadržanih u eksternim izvještajima proizlazi iz kvalitete internih sustava upravljanja. Da bi se zadovoljili visoki standardi izvješćivanja o okolišu računovodstveni sustav se mora preoblikovati i prilagoditi promjenama u procesu donošenja odluka vezanih uz okoliš što upućuje na potrebu uske suradnje sa ostalim sektorima i prilagodbu informatičke tehnologije.

Prisutna je tendencija porasta informacija o okolišu pogotovo kod velikih poslovnih sustava. U izvještajima se najčešće prezentiraju troškovi okoliša vezani uz finansijske uštede postignute reduciranjem količine otpada, smanjenjem potrošnje energije i vode.<sup>247</sup> U praksi se često ističe kako se najveći problem javlja u operativnom odvajanju troškova okoliša od troškova poslovanja, obzirom da nisu prihvaćena čvrsta mjerila u računovodstvu troškova okoliša. Kako se u osnovi radi o izvještaju menadžerskoga računovodstva okoliša postavlja se pitanje u kojem je opseg potrebno regulirati sustav izvješćavanja i način praćenja troškova okoliša u računovodstvu.

### 3.3.5.2. Razvoj sustava izvješćavanja o okolišu

Povjesno promatrano mnogi su poslovni sustavi u okviru različitih djelatnosti pristupili ustroju menadžmenta okoliša i oblikovanju izvještaja o okolišu. Općenito gledano izdvajaju se tri faze objavljivanja informacija o okolišu. U prvoj su fazi objavljivane informacije u okviru jedinstvenih finansijskih izvještaja. Druga faza daje primjere poslovnih sustava koji objavljiju zasebne izvještaje o okolišu (Body shop i Shell Canada) a predlaže se i naziv „Izvještaj za dionike“ (stakeholder report) koji bi sadržavao više informacija između kojih i one o okolišu ili društvenoj odgovornosti. Treća faza uključuje i vanjsku, neovisnu potvrdu informacija iz izvještaja o okolišu ali i certifikacijsko tijelo koje proces provodi uvažavajući društvene i ekološke standarde.<sup>248</sup> Pritisak javnosti je glavni razlog da su poslovni sustavi počeli izvješćavati o okolišu, dok se zakonska regulativa javila kasnije. Povjesni razvoj odrednica razvoja izvještaja o okolišu prikazuje sljedeća tablica:

Tablica 8: Kronologija razvoja izvještaja o okolišu

Godina	
1969.	Utemeljena Američka agencija za zaštitu okoliša (EPA)
1980.	Utemeljen Program superfund
1986.	Stupio na snagu Program TRI (Toxic release inventory)
1987.	Uveden pojam održivosti
1988.	Osnovan CERES
1989.	Švedska uvodi obvezu objavljivanja izvještaja o okolišu za neke poslovne sustave
1993.	Objavljen SAB 92
1994.	Uveden pojam „Triple bottom line“
1995.	Uveden EMAS
1996.	Objavljen prvi ISO 14000 standard, Danska uvodi obvezu izvješćivanja o okolišu Švedska uvodi obvezu izvješćivanja o okolišu uz GFI
1998.	Španjolska uvodi obvezu izvješćivanja o okolišu u GFI
1999.	Nizozemska uvodi obvezu izvješćivanja o okolišu za neke poslovne sustave

<sup>246</sup> Epstein, M. J., *The identification, measurement, and reporting of corporate social impacts: past, present, and future, Advances in Environmental Accounting & Management, Volume 2, Emerald Group Publishing Limited, 2003, str. 1-29.*

<sup>247</sup> Porter, B., Simon, J., Hatherly, D., *Principles of external Auditing, second edition, John Wiley and Sons, Ltd, The Atrium, Sotuhern Gate, Chichester, West Sussex, April 2006, str. 546.*

<sup>248</sup> Vidi više Baker, M., *A brief history of CSR reporting, 2003, [www.mallenbaker.net/CSR/](http://www.mallenbaker.net/CSR/) (11.05.2012)*

2000.	Objavljen Registar za Europske zagađenja
2001.	Francuska uvodi obvezu izvješćivanja o okolišu u GFI Europska komisija donosi preporuku o objavljivanju informacija o okolišu uz GFI
2002.	Danska i Portugal uvode obvezu izvješćivanja o okolišu u GFI
2003.	Finska uvodi obvezu izvješćivanja o okolišu uz GFI
2004.	Objavljen nacrt UK standarda izvješćivanja Osnovan Europski Registar PRTR (pollution release and transfer registers)

Izvor: Prema Fleischman, R.K., Schuele, K., *Green accounting: A Primer, Journal of accounting education* Vol. 24, 2006., str 45, [www.elsevier.com/locate/jaccedu](http://www.elsevier.com/locate/jaccedu) (14.06.2010.).

U Velikoj Britaniji je Grupa za izvještavanje o okolišu (Environment Research Group - ERG) koja djeluje pri Institutu ovlaštenih računovođa Engleske i Walesa (ICAEW) predložila da svi poslovni sustavi moraju u sklopu godišnjih finansijskih izvještaja objaviti i sljedeće informacije:<sup>249</sup>

- Politike o okolišu koje je poslovni sustav definirao.
- Ime i prezime odgovornoga menadžera za okoliš.
- Egzaktno iskazivanje svih postavljenih zadataka o okolišu na način da ih se može mjeriti i kontrolirati (vrijednosno i količinski).
- Poduzete akcije povezati s troškovima okoliša pojedinih zadataka i ciljeva.
- Utjecaj poslovanja poslovnog sustava kao cjeline iskazati u mjerljivim veličinama.
- Usklađenost sa zakonskom regulativom i standardima posebno s normom EMAS ili BS 7750.
- Značajne rizike kojima se može negativno utjecati na okoliš predstaviti kao potencijalne obveze.
- U sustav eksternog izvješćivanja o okolišu uključiti i informacije po segmentima i SBU poslovnog sustava.

Povećana je odgovornost menadžmenta koji uz podršku informacijskih tehnologija osigurava prezentiranje poslovanja u javnosti. Takav se stav uvjetuje objavljinjem informacija kojima se opisuje utjecaj aktivnosti poslovnog sustava na okoliš, a zbog očekivanja na globalnoj razini o tome koje akcije pojedini poslovni sustav trebaju poduzeti u području utjecaja na okoliš. Nebriga o okolišu se kažnjava na način da oni poslovni sustavi koji ne poštuju zakone o okolišu plate kazne za nebrigu, što se odnosi na one sustave koji namjeravaju kupiti ili preuzeti drugi poslovni sustav, a do sada nisu vodili brigu o okolišu u poslovanju. Na unapređenje izvješćivanja o okolišu utječe i pritisak dioničara kao i potencijalnih ulagača sukladno regulativi o zaštiti okoliša. Odluke o investicijama su najčešće usmjerene k onim poslovnim sustavima koji su deklarirani kao prijatelji okoliša, što je često garancija sigurne investicije.<sup>250</sup>

I ostale interesne skupine su zainteresirane za izvješćivanje o okolišu što je bio predmet razmatranja Američke komisije za vrijednosne papiere (SEC – Securities and Exchange Comission) u SAD-u koji je 1993. godine propisao objavljinje postojećih i mogućih obveza svakog poslovnog sustava prema okolišu. Pod pritiskom javnosti SEC je od poslovnih sustava koji kotiraju na burzi zatražio objavljinje postojećih i potencijalnih troškova okoliša. Američka agencija za zaštitu okoliša (EPA) je 1998. zatražila od industrija zagađivača informacije o broju inspekcija postrojenja obavljenih u posljednje dvije godine, ocjenu neusklađenosti sa zakonom, vrijeme i iznose utvrđenih kazni, broj izlijevanja, količinu prolivenog/prosutog materijala i broj

<sup>249</sup> Macve, R., *Accounting for environmental costs, The industrial green game, Implications for environmental design and management, National academy of engineering, National academy press, Washington, 1997*, str. 186.

<sup>250</sup> U tom se smislu na Londonskoj burzi javlja FTSE4Good indeks, koji je formiran s ciljem da objektivno izražava vrijednosti poslovnih sustava koja posluju u skladu sa globalno priznatim standardima društvene odgovornosti i značajan je element potreban konzultantima, vlasnicima resursa, upraviteljima fondova, investicijskim bankarima, burzovnim mešetarima kod donošenja odluka o investicijama. Vidi više o indeksu FTSE4Good na: [www.ftse.com/Indices/FTSE4Good\\_Index\\_Series/index.jsp](http://www.ftse.com/Indices/FTSE4Good_Index_Series/index.jsp)

nastradalih od posljedica, stupanj opasnosti od otrovnih kemikalija, pokazatelje zagađenja, prosjek stanovništva koji stanuju u zoni zagađivanja te informacije o zalihamu otrovnih tvari.<sup>251</sup>

U Europi je naglasak stavljen na zakonski okvir objave izvještaja o okolišu što je uspješno realizirano uvođenjem norme EMAS koja nalaže objavu eksterno verificiranih izvještaja o okolišu, a koje poslovni sustavi sastavljaju. Ovi izvještaji trebaju sadržavati sljedeći minimum informacija:<sup>252</sup>

1. o organizacijskoj strukturi i aktivnostima
2. o politikama o okolišu i sustavu upravljanja okolišem
3. opis svih značajnih direktnih i indirektnih utjecaja i aktivnosti na okoliš
4. programe, zadatke i ciljeve vezano za utjecaj na okoliš
5. obavljanje vrste djelatnosti i stupanj usklađenosti sa zakonodavstvom o okolišu.

Pored toga se objavljuje i sažetak svih podataka o utjecaju na okoliš, a informacije za javnost i interesne skupine uključuju sve aktivnosti poslovnoga sustava u vezi s okolišem i utjecajem zakonskih promjena. Temeljeno na iskustvima najbolje prakse, prikazat će se neke odrednice sastavljanja izvještaja o okolišu u Republici Hrvatskoj. Treba naglasiti da su prve izvještaje o okolišu hotelskih poslovnih sustava objavili su Inter-Continental i Resort and Ecotel 1996. godine,<sup>253</sup> a i kasnije iskustva koriste hoteli u Republici Hrvatskoj. Tako je npr. Izvješće o okolišu sastavila hotelska firma Jadranka d.d. za 2009. godinu u kojem je bilo posebno istaknuto da tijekom 2009. godine nije zabilježen niti jedan incident koji bi imao negativan utjecaj na okoliš, a otklanjanja ostalih neusklađenosti temelje se na preporukama internoga audita.<sup>254</sup>

Kako u Republici Hrvatskoj nisu propisana standardizirana izvješća o okolišu javlja se sve veća potreba za objavljivanjem pravila i uputa kako iste standardizirati, na način da se koristi ista forma i metodologija u njihovu sastavljanju. Ovakva informacijska osnovica omogućila bi izradu zasebnih izvještaja o okolišu za interne, te eksterne korisnike o poduzetim mjerama zaštite okoliša koje sustavi koriste. Eksterni bi izvještaji obzirom na istu informacijsku osnovicu omogućili međusobnu usporedbu rezultata koja bi ocijenila pozicioniranje poslovnih sustava u doprinosu čišćem okolišu, a time osigurala nagrade onima sa najboljim postignućima. No treba naglasiti da čak i hotelski lanci u kojima je ujednačena metodologija izrade informacija o okolišu zbog različitih sadržaja koje pružaju utječu na potrošnju što komplicira mogućnost primjene samo jednog sustava benchmarkinga i modela potrošnje resursa.<sup>255</sup>

### 3.3.5.3. Izvještaji o okolišu kao dio izvještaja o održivom razvoju

Za eksterno izvještavanje o okolišu treba voditi računa i o načelima izvještavanja o održivom razvoju (eng. CSR reporting) koji obuhvaćaju širi kontekst informacija o okolišu, ali i druge informacije o društvenoj odgovornosti koje prate sustav pokazatelja.

Izvješćivanje o održivosti usmjereni je eksternim i internim korisnicima i promovira odnos poslovnoga sustava prema okolišu te značajno utječe na jačanje dobrovoljnih aktivnosti

<sup>251</sup> Porter, B., Simon, J., Hatherly, D., *Principles of external Auditing, second edition*, John Wiley and Sons, Ltd, The Atrium, Sotuhern Gate, Chichester, West Sussex, April 2006, str. 545.

<sup>252</sup> Regulation on the european parliament and of the council on the voluntary participation by organisations in a community eco-management and audit scheme, (EMAS), repealing regulation (EC) NO 761/2001 and commission decisions 2001/681/EC and 2006/193/EC, PE-CONS 3628/11/09 REV 11.

<sup>253</sup> Sloan, P. et al., *Factors influencing German Hoteliers' attitudes toward environmental management, advances in hospitality and leisure*, vol 1, 2004, str. 183.

<sup>254</sup> Vidi više Izvješće o stanju društva Jadranka d.d. Mali Lošinj, Konsolidirano 10-12 / 2010 dostupno na [www.jadranka.com](http://www.jadranka.com) (10.12.2011.).

<sup>255</sup> Prema Bohdanowicz, P., *Responsible tourism management in hotels – attitudes, indicators, tools and strategies, Doctoral thesis, KTH industrial engineering and management, Royal institute of technology, Stockholm, 2006*. str. V.

usmjerenih zaštiti okoliša. Postoje eksterni i interni razlozi objavljivanja izvještaja o održivosti predstavljaju sredstvo komunikacije između poslovnog sustava i javnosti, ili unutar samoga poslovnog sustava:<sup>256</sup>

a) Eksterni razlozi

- objavljivanje informacija koje se odnose na društvenu odgovornost poslovnog sustava
- osiguranje informacija raznih interesnih skupina u procesu donošenja odluka
- poticanje aktivnosti usmjerenih unapređenju i zaštiti okoliša između poslovnih sustava i javnosti.

b) Interni razlozi:

- uspostavu i reviziju politika o okolišu, ciljeva i zadataka poslovnog sustava
- motiviranost menadžmenta i ostalih zaposlenika da podrže i aktivno sudjeluju u unapređenju i zaštiti okoliša poslovnog sustava.

Povjesno gledano izvješćivanje o društvenoj odgovornosti objavljeno 1975. godine u Velikoj Britaniji podržao je Odbor za Nadzor računovodstvenih standarda, ali ne i Odbor za računovodstvene standarde (Accounting Standards Board - ASB) niti Komitet za računovodstvene standarde (Accounting Standards Committee - ASC). To je bio poticaj objavljivanja Izvješća o dodanoj vrijednosti (ovaj interes počeo je opadati 1980-tih godina radi političkih, ekonomskih i društvenih razloga), izvješća o zaposlenima sa brojnim obaveznim i dobrovoljnim informacijama te izvješća koja uključuju informacije o kadrovima, poslovnoj praksi, energiji, uključivanju u širu zajednicu okoliša i sigurnosti proizvodnje.

Zbog različitog oblika i sadržaja ovih izvješća javila se potreba za formiranjem jedinstvenog okvira izvješćivanja o održivom razvoju koja je realizirana 1997. godine u okviru *Globalne Inicijative* (Global Reporting Initiative - GRI<sup>257</sup>). GRI predstavlja međunarodnu neprofitnu organizaciju koja ima najrazvijeniju metodologiju za pripremu izvještaja o društvenoj odgovornosti koju nazivaju i globalnim „zlatnim standardom“ izvješćivanja o održivosti jer daje smjernice za korporativno izvještavanje o održivom razvoju. Smjernice GRI je sastavila koaliciju za Ekonomije koje ne ugrožavaju okoliš (Coalition for Environmentally Responsible Economies - CERES) u suradnji sa Programom za okoliš Ujedinjenih naroda (United Nations Environmental Programme – UNEP), a okvir za izvješćivanje kontrolira komisija dioničara i ostalih korisnika izvještaja.<sup>258</sup>

Prve GRI Smjernice objavljene su u lipnju 2000. godine a temelje se na iskustvima najbolje prakse. U cilju njihovog kontinuiranog usavršavanja drugo poboljšano izdanje Smjernica pod nazivom G2 bilo je usmjерeno individualnim industrijskim sektorima i poboljšanju tehničkih protokola, a objavljeno je tijekom Svjetskog Summita o održivom razvoju u Johannesburgu, dok je 2006. izdan G3 čiji je cilj pojednostaviti i precizirati dosadašnji okvir za izvješćivanje kroz detaljne tehničke protokole za svaki pokazatelj i opsežne dodatke za različite sektore i razine primjene.<sup>259</sup> Poslovni sustavi u svijetu prepoznali su značaj GRI smjernica za izvještavanje o održivosti koje su postale standardiziran okvir izvješćivanja o održivosti. To je izvještaj putem kojeg poslovni sustav pruža informacije o svojim ekonomskim, okolišnim, društvenim i poslovnim aspektima i provedbi.<sup>260</sup>

Smjernice GRI propisuju što i kako izvještavati. Sastavljene su od načela za određivanje sadržaja izvješća, uputa za izvještavanje i standardnih podataka (uključujući pokazatelje učinka, te

<sup>256</sup> Environmental reporting guidelines, Ministry of the environment, Japan, 2004, str. 8, [http://www.env.go.jp/policy/j-hiroba/PRG/pdfs/e\\_guide.pdf](http://www.env.go.jp/policy/j-hiroba/PRG/pdfs/e_guide.pdf) (01.04.2012.)

<sup>257</sup> Prema: Porter B. Et al., Principles of External Auditing, second edition, John Wiley and Sons, Ltd, The Atrium, Sotuhern Gate, Chichester, West Sussex, April 2006, str. 555.

<sup>258</sup> Ibidem.

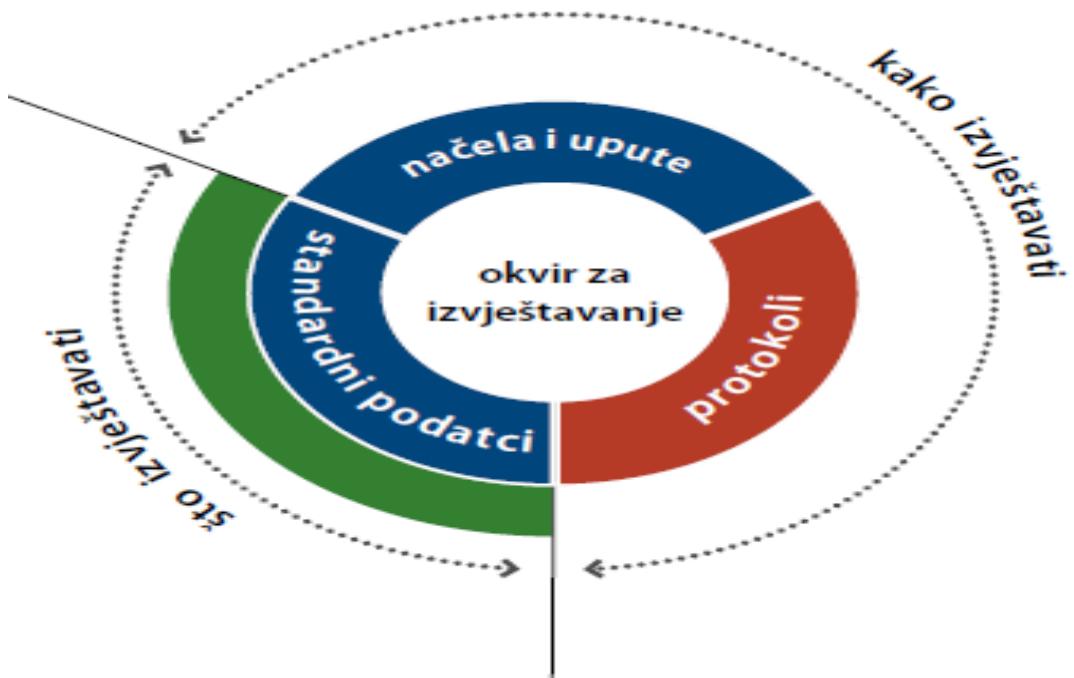
<sup>259</sup> Prema RP Razina primjene GRI okvira, 2002 – 2006, str. 3 – 6

<https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/Croatian-G3-Application-Levels.pdf> (12.08.2011.)

<sup>260</sup> Izvještavanje o održivosti je sada lakše!, [www.dnvba.com/hr/Informacije-i-izvori/](http://www.dnvba.com/hr/Informacije-i-izvori/) (12.03.2011)

osiguravaju kvalitetu iznesene informacije.<sup>261</sup> Izvješće o održivosti sadrži sustav kvalitativnih i kvantitativnih pokazatelja iz domene ekonomske, ekološke i društvene odgovornosti na način da se ti podaci mogu međusobno uspoređivati. Ekonomski pokazatelji obuhvaćaju direktnе ekonomske učinke, tržišnu prisutnost i indirektne ekonomske učinke. Ekološki pokazatelji prikazuju aspekte materijala, energije i vode, biološke raznolikosti, emisije, otpadnih voda i otpada, proizvoda i usluga, pridržavanja propisa, prijevoza i opće, a društveni pokazatelji mјere učinke zajednice, korupcije, javne politike, ponašanje protivnog načelu slobodnog tržišnog natjecanja i pridržavanja propisa.<sup>262</sup>

Shema 14: Sadržaj GRI smjernica



Izvor: Smjernice za izvještavanje o održivosti Globalne inicijative za izvještavanje, Zagreb, 2007., str. 3., <https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/Croatian-G3-Reporting-Guidelines.pdf> (12.08.2011.)

Korištenjem ovog okvira u praksi su otklonjene poteškoće u pripremi, verifikaciji i korištenju izvještaja o održivom razvoju i društvenoj odgovornosti, a izvještaji su postali usporedivi, točni i pouzdani. To znači da su GRI i srodni sustavi postavili smjernice za javno prezentiranje informacija o utjecaju poslovnih odluka menadžmenta na promjene ekonomskih, ekoloških i društvenih parametara. Ovi izvještaji služe kao osnovica za benchmarking i procjenu učinka održivosti s obzirom na važeće zakone, kodekse i standarde, prikazuju pristup poslovnoga sustava prema održivom razvoju i očekivanja od održivoga razvoja.<sup>263</sup> Postavljeni su i ciljevi Globalne inicijative, koji podrazumijevaju:<sup>264</sup>

- uzdignuti praksu izvješćivanja o održivosti na globalnu razinu na isti način na kojem djeluje sustav financijskog izvješćivanja;

<sup>261</sup> Smjernice za izvještavanje o održivosti 2000- 2006 GRI Globalne inicijative za izvještavanje, Zagreb, 2007, str. 3., <https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/Croatian-G3-Reporting-Guidelines.pdf> (12.08.2011.)

<sup>262</sup> Ibidem, str. 25-36. (detaljnije o pokazateljima)

<sup>263</sup> Ibidem, str. 3.

<sup>264</sup> Prema: Porter, B., Simon, J., Hatherly, D., *Principles of external Auditing*, second edition, John Wiley and Sons, Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex, April 2006, str. 556.

- promovirati primjere dobre prakse kao osnove standardiziranog pristupa i razradi mjera koje treba primijeniti;
- osigurati na globalnom planu i kroz institucije sustava permanentnu i efektivnu podršku svim korisnicima.

Iz navedenog proizlazi da je javno objavljivanje informacija o okolišu bilo u obliku izvještaja o okolišu ili izvještaja o održivosti potrebno kako bi se zadovoljili zahtjevi za informiranjem različitih interesnih skupina, a što je posebno značajno za hotelske poslovne sustave u Hrvatskoj. U cilju utvrđivanje stanja i stava menadžera hotelskih poslovnih sustava u Hrvatskoj prema okolišu i javnom objavljivanju informacija o okolišu 2008. godine provedeno je istraživanje koje je pokazalo da većina hotelskih menadžera u Istri (80%) smatra da aktivnosti hotelskih poslovnih sustava ne utječu negativno na okoliš.<sup>265</sup> Ovakvo stajalište u suprotnosti je provedenom istraživanju hotelskih poslovnih sustava u Europi koja ukazuju da 98,2% menadžera smatra da njihove aktivnosti utječu na okoliš. Samo jedan poslovni sustav obuhvaćen ovim istraživanjem ne objavljuje izvještaje o održivom razvoju iako dio hotelskih menadžera (40%) smatra da je primjena načela održivoga razvoja pretpostavka ostvarenju konkurenčke prednosti, te da doprinosi pozitivnom imidžu hotelskog poslovnog sustava (80%).<sup>266</sup> Preporuke za menadžere velikih hotelskih poslovnih sustava u RH u području unapređenja održivoga razvoja bile bi sljedeće:<sup>267</sup>

- treba sastavljati i javnosti prezentirati izvještaje o održivom razvoju, temeljeno na GRI smjernicama i načelima održivosti hotelskog poslovnog savjeta za održivi razvoj; a treba ih učiniti dostupnim na web stranicama hotelskih poslovnih sustava ili tiskati na ekološkom papiru (na hrvatskom i engleskom jeziku);
- osigurati obrazovanje i razvoj svih zaposlenika (posebno menadžera) kroz obrazovne programe za postizanje načela održivoga razvoja (cjeloživotno učenje) i u te procese uključiti goste hotela;
- sustavno provoditi analizu utjecaja vlastitih aktivnosti na postizanje načela održivoga razvoja što uključuje certificiranje poslovanja prema normi ISO 9001 i ISO 14001;
- ostvariti veću suradnju menadžera okoliša hotelskog poslovnog sustava sa odgovornima u turističkoj zajednici u cilju razvoja programa unapređenja održivoga razvoja i drugih aktivnosti, u sve procese adekvatno uključiti lokalno stanovništvo i goste hotela odnosno turističke destinacije.

### **3.3.6. Primjeri dobre prakse**

Poslovanje hotelskih poslovnih sustava značajno ovisi o očuvanom okolišu, pa se u cilju poboljšanja odnosa prema okolišu koriste mnogobrojni primjeri dobre prakse. U primjerima najbolje prakse uvedenim u hotelskim poslovnim sustavima spominju se mjere o očuvanju okoliša koje se poduzimaju kod izgradnje ovih objekata, te mjere održivoga razvoja u poslovanju koje obuhvaćaju minimiziranje troškova energije, korištenje obnovljivih izvora energije, kompostiranje biorazgradivog otpada, korištenje biorazgradivih proizvoda u cilju smanjenja količine otpada i štetnih utjecaja na okoliš, izbjegavanje nabave pakiranih proizvoda (nepotreban otpad) i proizvoda štetnih za okoliš i sl.

Neke dodatne mjere vezano za utjecaj na okoliš koje se u ovim hotelskim poslovnim sustavima provode obuhvaćaju javno objavljivanje poduzetih mjeru, organizirane obilaske školskih grupa i drugih zainteresiranih skupina u cilju ukazivanja na poduzete mjeru, pojašnjavanja korištenja obnovljive energije i organskog uzgoja proizvoda koji se u sustavima konzumiraju, te suradnja poslovnih sustava u aktivnostima zaštite okoliša koje poduzima lokalna zajednica. Detaljnije

---

<sup>265</sup> Golja, T., *Percepција менадџера о важности имплементације начела одрживог развоја у пословне стратегије hotelskih poduzeća - slučaj velikih hotelskih poduzeća u Istri*, Ekonomski misao i praksa br. 1., 2009 (3-15)

<sup>266</sup> Ibidem

<sup>267</sup> Ibidem

mjere predstavljene su za svaki značajan aspekt utjecaja prema okolišu poput energije, vode, krupnog i tekućeg otpada, kvalitete i kontrole zraka i buke, očuvanja resursa, obaveze preuzimanja društvene odgovornosti, upravljanja ekosustavima i okolišem.<sup>268</sup> Također se u primjerima iz prakse navode i konkretne uštede hotelskih poslovnih sustava ostvarene uvođenjem mjera zaštite okoliša u potrošnji energije i vode, smanjenju količine otpada i sl.<sup>269</sup>

### 3.3.6.1. Mjere poboljšanja odnosa prema okolišu

Potreba da se ustanovi situacija u hotelskom poslovnom sustavu javlja se kao početni korak u poduzimanju određenih akcija, jer mnogo puta ovi sustavi nisu niti svjesni da neku od mjera zaštite okoliša već provode. O mjerama koje se mogu poduzeti u poboljšanju odnosa prema okolišu za hotelske su poslovne sustave isticani sljedeći primjeri najbolje prakse:<sup>270</sup>

- Započeti sa programima korištenja posteljine i ručnika tijekom više dana (obavijesti koje gosti dobivaju u hotelskim sobama o zamjeni posteljine i ručnika).
- Zamijeniti postojeće vodokotliće sa niskotlačnim (koji konzumiraju manje vode).
- Zamijeniti obične žarulje štednjima u hotelskim sobama, zajedničkim prostorijama i hodnicima.
- Ugraditi senzore svjetla ili tajmere u prostorima koji se često ne koriste.
- Kod nabavke hrane ili sitnog inventara koristiti ambalažu koja se može ponovno puniti, odnosno kupovati od dobavljača koji prodaju proizvode u povratnoj ambalaži (npr. kod nabave šampona i sapuna za sobe).
- Educirati zaposlene da gase svjetla i grijanje/hlađenje u praznim sobama ako to nije riješeno sustavom zaključavanja soba i automatskim isključivanjem energije, a u ljetnim mjesecima zamračivati prostorije zavjesama.
- Instalirati na prozore zaštitu kako bi se smanjila potrošnja energije kod hlađenja / grijanja.
- Postaviti u hotelske sobe koševe za smeće sa pretincima za odvajanje reciklirajućeg otpada (za novine, bijeli papir, staklo, aluminij, karton i plastiku).
- Postaviti koševe za smeće za odvajanje reciklirajućeg otpada u zajedničkim prostorijama: javnim prostorima, kuhinjama, uredima (u svim prostorijama gdje je to moguće) kako bi se olakšala mogućnost prikupljanja takvog otpada.
- Nabavljati uredski materijal i sitan inventar za sobe koji sadrži reciklirani materijal (reciklirani papir za ured, proizvodi napravljeni od reciklirane plastike itd.)<sup>271</sup>.
- Kupovati organski uzgojene proizvode ili proizvoda koji nisu testirani na životinjama (tzv. cruelty-free) npr. posteljina i ručnici od organski uzgojenog pamuka, šamponi i sapuni koji nisu testirani na životinjama<sup>272</sup>.
- Koristiti proizvode od recikliranog papira (sa visokim udjelom recikliranja nakon ponovnog korištenja) za koje se nije koristila štetna kemikalija. Minimizirati količine papira koji se koristi za svakog gosta (smanjiti veličinu hotelskog računa, printanje s tintom izrađenom na bazi soje).
- Koristiti sredstva za čišćenje koja su u potpunosti neškodljiva za okoliš, ili sadrže najmanju moguću količinu sredstava štetnih za okoliš, u cijelom hotelu. Osigurati da se sredstva za čišćenje koriste u sigurnim i prostorijama koje se mogu dobro preventilirati.
- Nabavljati sve aparate najvišeg energetskog razreda<sup>273</sup>.
- Instalirati sustav solarnog grijanja vode u hotelskim sobama i bazenu.

<sup>268</sup> Vidi više Green globe case studies [www.greenglobe21.com](http://www.greenglobe21.com) (12.04.2011.)

<sup>269</sup> Vidi više publikaciju Environmental Best practice in hotels, Case Studies from the International Hotel & Restaurant Association Environmental Award, Green Hotelier, IHRA, UNEP, Paris.

<sup>270</sup> <http://www.globalstewards.org/hotel.htm> (01.02.2012)

<sup>271</sup> [www.civmb.ca.gov/RCP/Search.asp](http://www.civmb.ca.gov/RCP/Search.asp); [www.plasticsresource.com](http://www.plasticsresource.com)

<sup>272</sup> [www.transfairusa.org](http://www.transfairusa.org)

<sup>273</sup> Energy star for hospitality osigurava detaljne informacije o aparatima i uštedi energije te sustavu monitoringa – zamjena starih mašina za rublje i sude s novim energetski efikasnijim – [www.energystar.gov/index.cfm?fuseaction=hospitality.bus\\_hospitality](http://www.energystar.gov/index.cfm?fuseaction=hospitality.bus_hospitality).

- Osigurati informacije gostima o mogućnostima korištenja javnog prijevoza, rent-a-bike, mapama – šetnicama i sl.
- Koristiti papirnate salvete, staklene čaše, keramičko posuđe (dakle sve ono što se može reciklirati) prilikom pružanja usluga hrane i pića.
- Koristiti staklene čaše i keramičke šalice (umjesto plastičnih) za konzumiranje u sobama i ne koristiti za iste plastičnu ambalažu već papirnatu/kartonsku.
- Koristiti dnevnu svjetlost u prostorijama ulaznog lobija, bara, restorana što je moguće više, razmisliti o instaliranju krovnih prozora.
- Donirati ostatke hrane lokalnim neprofitnim udrugama i / ili kompostirati ostatke hrane.
- Restoran hotela pretvoriti u certificirani Zeleni restoran ili certificiranu zelenu kuhinju<sup>274</sup>
- Nabavljati organsku, lokalno uzgojenu hranu i /ili zasaditi vrt kako bi se gostima osigurali svježi proizvodi iz vrta.
- U vrtovima hotela zasaditi biljke koje su otpornije na sušu kako bi se trošilo manje vode za njihovo zalijevanje (prilagoditi ih podneblju).
- Zamijeniti postojeće žarulje sa štednima po mogućnosti tehnologije LED koje su iako skuplje daleko ekonomičnije čak i od štednih žarulja.
- U programu održavanja posebnu pažnju obratiti redovitom održavanju i zamjenama filtera, reguliranju termostata i aparativa za ovlaživanje prostora.
- Osigurati monitoring i evidenciju troškova energije i vode. Po isteku korisnog vijeka trajanja (poželjno i ranije) zamijeniti energetski neefikasnu opremu sa energetski efikasnijom koja će kroz troškovnu komponentu (manje troškova energije i vode) opravdati inicijalni trošak nabave.
- Osigurati funkcioniranje sustava upravljanja energijom pogotovo u području grijanja i hlađenja, te osvjetljenja – optimizirati temperaturu i stupanj osvjetljenja.
- Inicirati program stimuliranja svih zaposlenih za sudjelovanje u programu implementiranja poboljšanja aktivnosti okarakteriziranih kao "prijatelje okoliša".
- Koristiti na optimalan način prirodnu svjetlost u prostorijama hotela i dobro izolirati krov.
- Prilikom upuštanja u bilo kakvu vrstu investicija kontaktirati nadležne institucije za najbolje moguće rješenje za okoliš<sup>275</sup> kako bi se upoznalo sa važećim nacionalnim regulativama i eventualnim poticajima, posebno onim za utjecaj na okoliš koji je moguće implementirati u rad kod gradnje objekta. Koristiti reciklirane materijale gdje god je to moguće.
- Potražiti savjet stručnjaka kako bi se dobile korisne informacije pri zamjeni većih mehaničkih strojeva (zamjena rashladnih sistema i sistema za punjenje i pražnjenje bazena i sl.) Ovakav potez uglavnom pozitivno utječe na troškove poslovanja jer se inicijalnom (većom) investicijom dugoročno smanjuju ne samo promatrani već i neki drugi troškovi.
- Zamijeniti jedinice klimatizacijskih uređaja sa imovinom boljih osobina vezano za potrošnju energije.
- Donirati ostavljene stvari iz hotela, stari namještaj u dobrotvorne svrhe, sitni inventar ostavljen u sobama (korišteni sapuni i regeneratori) potrebitima.
- Provesti reviziju sustava potrošnje energije i uz angažman zaposlenika predložiti mјere poboljšanja.
- Provesti reviziju sustava potrošnje vode kako bi se utvrdilo u kojem se dijelu može utjecati na smanjenje potrošnje vode.
- Uvjetovati zakupcima poslovnih prostora u hotelu korištenje ekološki neštetljivih proizvoda kao protuuslugu za nižu cijenu najma<sup>276</sup>.
- Ekološki osvještenim gostima zaračunati posebne popuste, a poslovnim sustavima prijateljima okoliša (nositeljima ekoloških certifikata) kod dogovaranja aranžmana ponuditi povoljnije uvjete (niže cijene, odgodu plaćanja i sl.).
- Prikupljati kišnicu u cilju smanjenja potrošnje vode ili predvidjeti mogućnosti korištenja pročišćene vode<sup>277</sup>.

<sup>274</sup> [www.dinegreen.com](http://www.dinegreen.com) ili [www.foodservicewarehouse.com/education/going-green/](http://www.foodservicewarehouse.com/education/going-green/)

<sup>275</sup> U Americi je to US: green Building Council – [www.usgbc.org](http://www.usgbc.org), u Hrvatskoj Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja – [www.mzopu.hr](http://www.mzopu.hr)

<sup>276</sup> Suvenirnica u hotelu pogledati na [www.fairtradefederation.org/memwhl.html](http://www.fairtradefederation.org/memwhl.html)

- Smanjiti troškove poslovanja, vode i energije kroz instaliranje sustava pranja uz pomoć ozonske tehnologije<sup>278</sup>.
- Osmisliti načine nagrađivanja hotelskih gostiju kao zahvalu za brigu o okolišu<sup>279</sup>.

Navedeni su primjeri u rasponu od onih jeftinjih do vrlo skupih. Individualni angažman vezano za poboljšanje odnosa prema okolišu aktivnosti hotelskog poslovnoga sustava koji bi poboljšao i unaprijedio odnos prema okolišu je dobrodošao. Zaposleni u poslovnom sustavu među sobom uvijek imaju osobu koja je zainteresirana i motivirana za područje očuvanja okoliša pa se takvoj osobi može ponuditi promjena radnog mesta ili stimulativna nagrada. Takav je stav pozitivan za cijeli radni kolektiv.

### **3.3.6.2. Odnosi eko-hotela s partnerskim institucijama**

Pozitivna iskustva implementiranja menadžmenta okoliša bilježe hoteli u Hong Kongu koji nose sve karakteristike eko-hotela. Hotel Shangri La je prvi azijski hotel sa ISO 14001 certifikatom što je utjecalo na poboljšanje njegove reputacije i konkurentnosti na tržištu u iznosu znatno višem od troškova implementacije samog sustava. Pozitivna iskustva stečena u hotelu Shangri La objavljena su u priročniku koji je poslužio drugim hotelima za unapređenje aktivnosti odnosa prema okolišu i ocjenu poboljšanja te za postavljanje novih ciljeva usmjerenih postizanju boljeg odnosa prema okolišu.

Hotel Nikko je 1992. godine usmjerio svoje aktivnosti na poboljšanje odnosa prema okolišu kroz smanjenje potrošnje energije i vode u cijelom hotelu, a zatim i na smanjenje količine otpada. Nikko je postao lokalni lider u implementaciji sustava upravljanja okolišem za što je potrošeno vremena i novaca. Angažirani su najbolji konzultanti, a tražila se i pomoć državnih institucija i akademiske zajednice. Ostvareno je partnerstvo sa obrazovnim institucijama, zelenim udrugama, ministarstvima i strukovnim udrugama radi smanjenja troškova istraživanja i radi prikupljanja dodatnih sredstava (izvora financiranja) za istraživanje i osiguranje informacija uz pomoć ovih institucija.

*Obrazovne institucije*<sup>280</sup> se svojim istraživanjima uključuju u pronalaženje rješenja, studenti se kroz konkretne primjere u obliku studija slučajeva uključuju u rješavanje stvarnih problema na temu očuvanja okoliša u hotelskim poslovnim sustavima, a omogućeno im je i obavljanje stručne prakse. Profesori hotelskom poslovnom sustavu pružaju profesionalne savjete i sudjeluju u prikupljanju informacija. Također je uveden i sustav nagrađivanja ostvarenih rezultata, a nagrada je bila besplatni vikend u hotelu.

*Ekološki orijentirane interesne skupine* (Prijatelji Zemlje) se uključuju tako što je formiran fond za finansijsku pomoć, osigurano je pružanje profesionalnih savjeta i informacija, podupire se sustav nagrađivanja, kako bi se stimulirali hoteli da se više uključe u zaštitu okoliša.

*Strukovna udruga djelatnosti* (Udruga Hotelijera Hong Konga) pomogla je u realizaciji sustava nagrađivanja, davanjem profesionalnih savjeta i informacija te u koordinaciji sa drugim hotelima.

*Ministarstva i vladini uredi* osigurali su fondove, pružanje profesionalnih savjeta i informacija, poduprli su sustav nagrađivanja i generiranje ideja za zaštitu okoliša.

---

<sup>277</sup> [www.twdb.state.tx.us/publications/reports/rainwaterharvestingmanual\\_3rdedition.pdf](http://www.twdb.state.tx.us/publications/reports/rainwaterharvestingmanual_3rdedition.pdf) ili [www.greywater.com](http://www.greywater.com)

<sup>278</sup> [www.greenlodgingnews.com/ozone-laundry-system-reduces-hotels-operational-costs](http://www.greenlodgingnews.com/ozone-laundry-system-reduces-hotels-operational-costs)

<sup>279</sup> Hotel Crown Plaza ponudio je besplatan obrok gostima koji proizvedu vat struje vozeći instalirani bicikl [cpcopenhagen.dk/joomla/images/pdf/presseuk/pedal.pdf](http://cpcopenhagen.dk/joomla/images/pdf/presseuk/pedal.pdf) (05.10.2011)

<sup>280</sup> Politehnički fakultet u Hong Kongu prema Chan,W.W., Ho, K., *Hotels' environmental management systems (ISO 14001): creative financing strategy, International journal of contemporary hospitality management, vol 18., no 4, 2006., str. 307.*

Shema 15: Veze i odnosi eko-hotela s partnerskim institucijama



Izvor: Chan, W.W., Ho, K., *Hotels' environmental management systems (ISO 14001): creative financing strategy*, International journal of contemporary hospitality management, vol 18., no 4, 2006., str. 307.

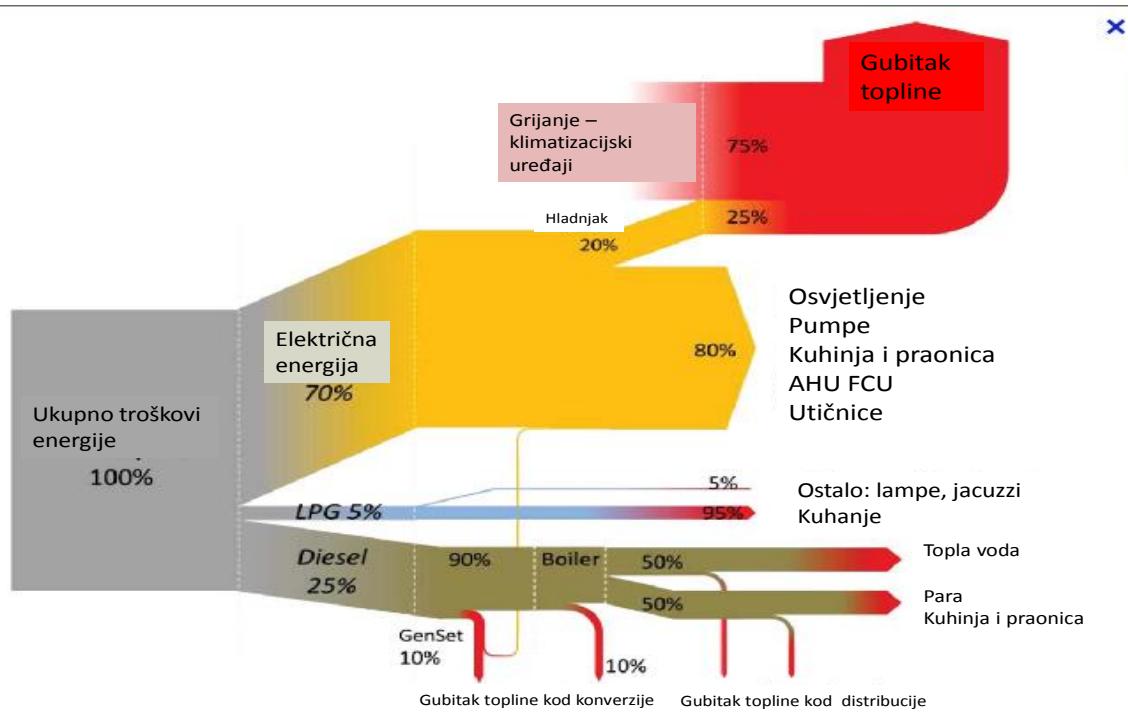
Grand Staford je hotel Holiday Inn grupacije koji je po uzoru na pozitivna iskustva Nikko Hotela uspostavio suradnju sa visokoškolskim institucijama i tako implementirao menadžment okoliša prema ISO 14001, a od ušteda koje je ostvario primjenom sustava štednje energije (štedna oprema, žarulje, solarno grijanje itd.) stvorio unutarnji fond za ulaganje u unapređenje sustava.

Ovo su samo neki od primjera dobre prakse koji potvrđuju da je korisna zajednička suradnja sa udrugama koje se bave zaštitom okoliša, zelenim strankama, trgovinskom komorom, drugim hotelskim poslovnim sustavima i organima vlasti. Značajna je pomoć koju pružaju visokoškolske institucije kroz tehnička znanja i operativna rješenja za projekte očuvanja okoliša u hotelskim poslovnim sustavima. Korištenje nacionalnih fondova posebno za namjenu očuvanja okoliša također je značajno potaknulo razvoj menadžmenta okoliša u eko-hotelima.

### 3.3.6.3. Tretiranje energije, vode i zraka u eko-hotelu

Troškovi energije čine najznačajniju komponentu vezano za troškove okoliša u hotelskim poslovnim sustavima. Oni prvenstveno ovise o veličini, sastavu, dizajnu zgrade hotela, godištu i kvaliteti gradnje, zemljopisnom i klimatskom području, instaliranim energetskim i vodovodnim mrežama, dostupnim izvorima energije i vode i programima njihovog održavanja. Ostali činitelji koji utječu na potrošnju energije su hotelske aktivnosti pa su za hotelske poslovne sustave koji osiguravaju dodatne usluge cateringa, imaju odjeljenje pravonice, bazene i wellness i kongresa ti troškovi znatno viši od onih koji to nemaju.

Shema 16: Raspodjela troškova energije i gubitaka u hotelskom poslovnom sustavu



Izvor: *Energy Consumption and Savings in Indonesian Resort Hotels, Perspectives for Energy Efficiency and Renewables*, 2011, str. 3, <http://www.grin.com/en/e-book/180419/energy-consumption-and-savings-in-indonesian-resort-hotels> (02.04.2012)

Troškovi energije u hotelskim poslovnim sustavima raspoređeni su na:<sup>281</sup> grijanje vode (33%), osvjetljenje (24%), grijanje prostora (22%), hlađenje (5%), ventilaciju i kuhinju (po 3%), hladnjake (2%), kompjutere (1%) i ostalo (7%).

Stupanj iskorištenosti kapaciteta, ali i kategorija sustava također utječe na količinu utrošene energije.<sup>282</sup> Mjere koje se provode radi uštede u troškovima energije u ISO certificiranim hotelima značajno doprinose smanjenju troškova energije. Najčešće se za uštedu električne energije uvode sljedeće mjere:<sup>283</sup>

- ugradnja senzora u klimatizacijske uređaje,
- ugradnja kontrole soba pomoću kartice-ključa,
- postavljanje solarnih stakala,
- postavljanje štednih žarulja,
- postavljanje dodatnih prekidača za svjetlo,
- kontrola uštede energije,
- postavljanje normalnih vrata na ulazu,
- pranje rublja ili suđa samo ako je kapacitet stroja za pranje potpuno iskorišten,
- uvođenje programa preventivnog održavanja imovine,
- evidentiranje svih učinaka u cilju nagrađivanja i kažnjavanja,

<sup>281</sup> Prema [www.knowledge.ls3p.com/2010/08/10/benchmarks-determine-operating-costs-reduction-strategies-in-hotels/](http://www.knowledge.ls3p.com/2010/08/10/benchmarks-determine-operating-costs-reduction-strategies-in-hotels/) (02.04.2012)

<sup>282</sup> Prema Bohdanowicz, P., Martinac, I., *Determinants and benchmarking of Resource Consumption in hotels – Case study of Hilton International and Scandic in Europe, Energy and Buildings*, vol. 39, no. 1, 2007, str. 83-85.

<sup>283</sup> Chan, W.W., *Environmental measures for hotels' environmental management systems ISO 14001, International Journal of contemporary hospitality management* vol. 21, no. 5, 2009, str. 549.

- lijepljenje naljepnica sa oznakom za uštedu energije,
- ugradnja automatskog isključivanja ventilacije i svjetala kada se prostorija ne koristi,
- ugradnja senzora kontrole osvjetljenja (niža razina svjetlosti gdje je to moguće),
- zamračivanje zavjesa u praznim sobama,
- smanjenje broja otvaranje vrata hladnjaka i frižidera (bez potrebe),
- smanjenje broja rasvjetnih tijela,
- postavljanje unutarnjih venecijanera,
- automatsko reguliranje temperature u sobama koje se ne koriste,
- provjera točnosti i ispravnosti rada ugrađenih aparata,
- programiranje temperature hladne vode (ne postavljati prenisku granicu),
- instalacija uređaja za kompjutersko praćenje temperature u sobama (kontrolne sobe),
- promptno reagiranje na prijavu kvara od strane gosta,
- ugradnja miješalica za vodu radi uštede energije za zagrijavanje vode,
- uspostavljanje pneumatičke kontrole,
- ugradnja uređaja za uštedu energije u liftovima,
- pažljiva provjera sustava hlađenja,
- instaliranje opreme za kontrolu sustava klimatizacije,
- instaliranje invertera za pumpu morske vode,
- ugradnja energetski efikasnih liftova,
- ugradnja sustava za ventilaciju i osvjetljenja na parkiralištima sa vremenskim prekidačem,
- ugradnja sustava za kontrolu unutarnje temperature i vlage kako bi se osigurala idealna temperatura,
- zamjena fluorescentnog sa elektronskim osvjetljenjem,
- ugradnja pumpe za morskou vodu sa sustavom rashlađivanja (da se spriječi pregrijavanje) ,
- ugradnja sustava za zaustavljanje pumpe vode (ako se prekine rashlađivanje),
- stroga kontrola maksimalne potrošnje električne energije na jedinicama za hlađenje.

Povremene mjere za uštedu električne energije mogu se primijeniti u razdobljima kada je niži stupanj iskorištenja kapaciteta, te je zbog manjeg broja zauzetih soba moguće zatvaranje pojedinih katova. Moguće je rad bojlera postaviti na program ekonomičnog korištenja. U razdoblju kada se lift ne koristi potrebno ju osigurati automatski prijelaz na stand-by program koji uključuje minimalno korištenje energije.

Shema 17: Komponente inputa i outputa kod gospodarenja energijom i vodom



Izvor: <http://undp-ee.interactive1.hr/upload/file/125/62799/FILENAME/EE%20hoteli%20Vlasta%20Zanki.pdf>

Uvođenjem određenih mjera utvrđeno je ostvarivanje dvostrukе koristi. Te mjere dovode do smanjenja troškova električne energije, izazivaju manju potrošnju vode kao i manje zagađenje okoliša.

Potrebno je voditi računa i o radnim mjestima i prostorima u kojima rade zaposleni što često znači istovremeno smanjenje troškova energije, vode i zagađenja zraka, a kroz:<sup>284</sup>

- zatvaranje kuhinjskih vrata koja odvajaju prostor restorana od prostora u kojem se priprema hrana (kuhinja),
- maskiranje kuhinjskog ventilacijskog odvoda uz osiguranje nesmetanog rada,
- provjeravanje curenja (kapanja) na frižiderima i špinama za vodu,
- provjeravanje efikasnosti kuhinjske opreme,
- prilagodba temperature vode u bojleru ovisno o namjeni u radnim prostorima,
- usklađenje mlaza vode sa potrebama različitih vrsti kuhinja (pritisak u cijevima i količinu vode koja istječe),
- praćenje specifikacije proizvođača opreme, strojeva i uređaja za pranje rublja i suđa (energetskim razredi, temperatura i količina utrošene vode),
- postavljanje senzora temperature i sigurnosnog vijka kod sušilica,
- praćenje i racionalizacija potrošnje goriva za grijanje,
- kontrolirani osvježivači prostora,
- instaliranje sustava za kontrolu pare i vode,
- rutinska kontrola rada bojlera,
- kemijski tretman vode u bojlerima i strojevima (odstranjivanje kamenca),
- provjetravanje prostorije uvijek kada to dozvoljavaju vanjski uvjeti,
- zamjena stare opreme novom i energetski efikasnijom, radi osiguranja efikasnijeg korištenja plina.

Pored ušteda koje se navedenim aktivnostima postižu, indirektno se utječe i na smanjenje zagađenja zraka, manje je ispuštanje ugljičnog dioksida u zrak, a time se ostvaruju ciljevi i zadaci unapređenja odnosa prema okolišu, što povećava imidž hotelskog poslovnoga sustava na turističkom tržištu. Mjere za smanjenje zagađenja zraka su:<sup>285</sup>

- Odvajanje soba/katova unutar hotelskih poslovnih sustava u kojima je dozvoljeno pušenje od onih u kojima to nije dozvoljeno.
- Postavljanje ekološki prihvatljivih aparata za gašenje požara.
- Zamjena starih aparata za hlađenje koji sadrže štetne i otrovne plinske smjese ekološki prihvatljivijim i efikasnijim.
- Zamjena postojećih sušilica sa ekološki prihvatljivim.
- Strogo odvajanje prostora za pušače u zajedničkim prostorijama (kafići, barovi, slastičarne) uz uvažavanja važeće zakonske regulative.
- Korištenje lončanica umjesto rezanog cvijeća, jer doprinose obnavljanju kisika u prostorijama.
- Vođenje brige o kvaliteti zraka unutar objekta (ako je vanjski zrak zagađen, sprječiti njegovo ulaženje).
- Korištenje bezolovnoga benzina.
- Postavljanje oznaka i upozorenja za pušače (ograničenje prostore za pušače).

---

<sup>284</sup> Ibidem, str. 552

<sup>285</sup> Ibidem, str. 554

### **3.3.6.4. Tretiranje otpada u eko-hotelu**

Hotelski poslovni sustavi proizvode relativno velike količine otpada, pa su tako istraživanja pokazala da se po jednom gostu proizvede jedan kilogram otpada. U tom je smislu i otpad značajan za hotelsko poslovanja te je potrebno smanjiti njegove količine.

Ekološki pristup otpadu prepoznaje se kroz razne mjere. Te se mjere poduzimaju u cilju smanjenja i odvajanja otpada ali i povezano sa recikliranjem i ponovnim korištenjem, a tu pripada:<sup>286</sup>

- doniranje korištene robe
- suradnja sa dobavljačima koji osiguravaju korištenje povratne ambalaže
- sakupljanje stranih romana, časopisa i knjiga kako bi se mogli ponovno čitati
- recikliranje papira, omotnica i novina
- ponovno punjenje tonera za printere
- nabavka sredstava za čišćenje u povratnoj ambalaži
- odvajanje otpada
- uključivanje dobavljača u akcije recikliranja i ponovnog korištenja
- motiviranje zaposlenika i gostiju na korištenje vrećica od tkanine (ekološke) umjesto plastičnih
- doniranje ostataka hrane onima koji je mogu iskoristiti (starački domovi, socijalno ugroženi, beskućnici...)
- doniranje madraca, restoranske opreme i sitnog inventara (posteljine i ručnika) koji se rashoduju
- prikupljanje i distribuiranje korištenog ulje za kuhanje (odlaganje u posebne spremnike i kontejnere)
- nabavljanje kemikalija u kontejnerima za ponovno korištenje
- sakupljanje staklene ambalaže
- recikliranje vode kojom se ispiralo i njen ponovno korištenje za pretpranje
- recikliranje limenki
- korištenje drvenih umjesto plastičnih čačkalica
- printanje menija na recikliranom papiru
- korištenje vrećica od tkanine umjesto plastičnih vrećica.

Primjena ovih mjer nedvojbeno donosi značajne koristi hotelskim poslovnim sustavima ako ih dosljedno primjenjuju. Neke od njih su jednostavne i financijski malo zahtjevne, a neke skupe i složene. Njihovom primjenom pozitivno se utječe na okoliš, dok se istovremeno ostvaruju značajne troškovne uštede i druge nematerijalne koristi. Bitan činitelj implementacije ovih mjer je uvođenje monitoringa odnosno sustavno praćenje efekata i ostvarenih ušteda u čemu značajnu pomoć mogu pružiti profesionalne institucije i konzultantske kuće koje pomažu u poboljšanju odnosa prema okolišu. Monitoring otvara prostor za ostvarenje novih poboljšanja i više razine učinkovitosti. Ovim se mjerama uštede osigurava smanjenje ukupnih troškova okoliša, a informacijama o ovim troškovima bavi se područje koje se u literaturi naziva računovodstvom okoliša.

---

<sup>286</sup> Ibidem, str. 557.

### 3.4. Računovodstvo okoliša

Računovodstvo okoliša (zeleno računovodstvo, environmental accounting, green accounting, accounting for the environment) je dio računovodstvenog informacijskog sustava koji osigurava informacije menadžmentu okoliša. Odnos poslovnoga sustava prema okolišu je za menadžment značajan kriterij poslovnoga uspjeha. Na troškove okoliša menadžer može značajno utjecati svojim odlukama, no moguće troškovne uštede zbog teškoća u definiranju troškova okoliša (koji ostaju u sivoj zoni) izostaju.

Troškove okoliša je moguće pretvoriti i u prihode (priključujući pa prodajući reciklirani materijal), a značajne su i koristi za zdravlje radi odgovornijeg ponašanja prema okolišu. Prepoznavanjem troškova okoliša moguće ih je pripisati aktivnostima koje su ih izazvali te sukladno tome adekvatno izračunati njihove vrijednosti i ostvariti komparativnu prednost zbog širenja na tržište ekološki osviještenih kupaca veće platežne moći. Klasični računovodstveni informacijski sustavi ne uključuju aktivnosti usmjerene unapređenju i zaštiti okoliša, ne prate posebno troškove nastale uvođenjem programa unapređenja i zaštite okoliša, niti omogućuju mjerjenje potencijalnih koristi od ulaganja odnosno šteta zbog nebrige za okoliš. Računovodstvo okoliša koristi odrednice klasičnog računovodstva koje se smatraju njegovim bitnim nedostacima, a to su:<sup>287</sup>

- da se računovodstvo okoliša bazira na istim načelima kao klasično računovodstvo što podrazumijeva njegovo usko gledište fokusirano samo na poslovni sustav,
- da se radi o monetarnim vrijednostima koje su prikupljene korištenjem različitih metoda (povjesna metoda, metoda troškova zamjene, metoda neto sadašnje vrijednosti) pri čemu računovodstvo okoliša naglašava monetarni izraz utjecaja na okoliš, iako je za okoliš bitniji nemonetarni izraz,
- računovodstvo ne obuhvaća u cijelosti utjecaj na okoliš što znači da nije dovoljno povezano s iskazanim ekonomskim efektima.

No bez obzira na ukazane nedostatke računovodstvo okoliša predstavlja značajan instrument koji menadžmentu osigurava informacije ekonomskog i ekološkog aspekta poslovnoga sustava i njihovih međusobnih veza i odnosa koji služe kao podloga donošenju poslovnih odluka. To je prepoznala i Europska Komisija koja je potvrdila da se računovodstveni sustav mora mijenjati kako bi se u potpunosti obuhvatile informacije o okolišu a kao osnovica za donošenje poslovnih odluka.<sup>288</sup> Troškovi okoliša koje računovodstvo okoliša prezentira, dijelom su integrirani u troškove razvoja ili iskazani na drugi način pa ih je u cilju osiguravanja realnih informacija potrebno dodijeliti određenim proizvodima i uslugama što omogućuje primjena ABC metode ili neki drugi suvremeni pristup. Ciljevi računovodstva okoliša u primjeru dobre prakse su sljedeći:<sup>289</sup>

- Menadžment je računovodstvo okoliša izazov.
- Proučena je stručna literatura iz područja računovodstva okoliša.
- Računovodstvo okoliša naziva Zeleno računovodstvo.
- Pripremljen je i objavljen rječnik računovodstva okoliša.
- Sačinjen je pregled postojećeg stanja i razrađen sustav uključivanja instrumenta računovodstva okoliša uz praćenje poslovanja u odnosu na okoliš.
- Ocjenjuje se dostignuti stupanj razvoja implementiranog računovodstva okoliša.

<sup>287</sup> Hyrslova, J., Vavra, J., *Sustainable accounting vs. Environmental accounting, Environmental accounting Sustainable development Indicators, Proceedings on the 3rd International Conference EASDI 2007*, str. 156.

<sup>288</sup> Prema Gray, R., Bebbington, J., *Accounting for the Environment*, ACCA, Sage publication, London, 2003, str. i.

<sup>289</sup> Poslovni sustav AT&T osnovan je 1984. godine, 1993 godine zapošljava 300,000 radnika i ostvaruje prihod od 75 milijardi \$. Najveći je američki poslovni sustav u fiksnoj telefoniji i u suradnji sa Američkom agencijom za zaštitu okoliša (EPA) jedno od poslovnih sustava koje se u svom poslovanju vodi filozofijom zaštite okoliša, objavilo Studiju slučaja „Zeleno računovodstvo u AT&T“ u kojem predstavlja na koji je način identificiralo, mjerilo sve aktivnosti vezano za očuvanje okoliša te uključilo ove informacije u donošenje odluka. *Environmental Accounting Case Studies: Green accounting at AT&T, US EPA, Office of pollution Prevention & Toxics, Washington, September 1995*, str. 2.

- Računovodstvo okoliša se sagledava kao dio i potpora sustavu upravljanja potpunom kvalitetom (TQM), ekodizajna (DfE), sprječavanja zagađenja (PP), obračun i upravljanja temeljem procesa (ABC/M), upravljanja zalihami, programa upravljanja kupcima.

Ovu se podjelu prihvata i u praksi AT&T, koja unutarnje tj. operativne troškove okoliša (private costs) povezuje s aktivnostima poslovnog sustava, a društvene – eksterne troškove okoliša (social costs) definira kao troškove koji utječu na društvo i okoliš, ali ih ne uzrokuju aktivnosti koje se provode unutar poslovnog sustava.

Računovodstvo okoliša temelji se na menadžmentu okoliša, izvješćivanju o okolišu i održivosti, a razlozi zbog kojih je ono ključno se odnose na to da odnos prema okolišu utječe na poslovanje kroz širenje tržišta i efikasniju upotrebu resursa, da je menadžment okoliša čvrsto povezan sa upravljanjem u poslovnom sustavu za što su posebno značajni standardi ISO 14001 i EMAS, te okoliš u značajnoj mjeri utječe na finansijsko savjetovanje, jer se potpunom informacijom smatra ona u kojoj su sadržani elementi okoliša kako poslovni sustav ne bi snosio tuže troškove oporavka ili kazni zbog odnosa prema okolišu kod ulaganja. Računovodstvo okoliša je dio računovodstvenoga informacijskog sustava koji primjenom specifičnog instrumentarija osigurava informacije za menadžment okoliša.

### **3.4.1. Struktura i sadržaj računovodstva okoliša**

U njegovom razmatranju kreće se od klasične definicije računovodstva kao „sustava, procesa, vještine, metode i tehnike identifikacije, mjerjenja, bilježenja, povezivanja i interpretacije rezultata onih ekonomskih aktivnosti koje se mogu vrijednosno izraziti“<sup>290</sup>, a prilikom sagledavanja računovodstva sa aspekta okoliša odnosi se na računovodstvo obveza i rizika proizašlih iz odnosa prema okolišu, računovodstvo procjene resursa i kapitalnih izdvajanja, troškove energije, otpada i zaštite okoliša, investicije koje utječu na poboljšanje odnosa prema okolišu, razvoj novih računovodstvenih i informacijskih sustava koji prate odnos prema okolišu, procjena troškova i koristi poboljšanog odnosa i razvoj računovodstvene metodološke osnovice koje obuhvaćaju resurse, obveze i troškove na način najbolje prihvatljiv za okoliš.<sup>291</sup>

Računovodstvo okoliša obuhvaća “sva područja računovodstva, koja se moraju prilagoditi novim zahtjevima u poslovnom sustavu, zbog njegove orientacije na zaštitu okoliša sve do najniže razine eko-računovodstva odnosno zelenog računovodstva”<sup>292</sup>. Danas već razgranati sustav računovodstva okoliša ima svoje korijene u knjigovodstvenom evidentiranju poslovnih promjena povezanih s unapređenjem i zaštitom okoliša, o čemu je još 1978. godine tiskana prva knjiga, nakon čega su uslijedili mnogi radovi iz područja računovodstva okoliša.<sup>293</sup> Računovodstvo okoliša je informacijski podsustav koji primjenom računovodstvenih tehnika i metoda osigurava pripremu informacija o utjecaju ekonomskih učinaka proizvodnje i potrošnje na okoliš.<sup>294</sup>

Računovodstvo okoliša omogućava da se u proces donošenja poslovnih odluka inkorporiraju relevantni troškovi i koristi od ulaganja u okoliš. Računovodstvo okoliša zahtijeva definiranje onih troškovnih kategorija i njihove klasifikacije koje su relevantne ciljnim zahtjevima korisnika, a neophodne su u procesu postavljanja i kontrole “zelenih strategija”.<sup>295</sup> Računovodstvo okoliša je

---

<sup>290</sup> Grupa autora, *Računovodstvo*, 3. izm. i dop. izdanje, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika (HZRFD), Zagreb, 1994, str. 9

<sup>291</sup> Prema Gray, R., Bebbington, J., *Accounting for the Environment*, ACCA, Sage publication, London, 2003, str. 7.

<sup>292</sup> Gray,R., Bebbington,J: *Accounting for the Environment*, ACCA, Sage Publication, London, 2003 str. 7

<sup>293</sup> Peršić, M., *Računovodstvo okoliša i održivi razvoj turizma*, zbornik radova Održivi razvoj turizma (ur. V. Vujić), Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija, 2005, str. 107.

<sup>294</sup> Pearce, D., *Blueprint 2: Greening the World Economy*, Earthscan, London 1991, str. 316

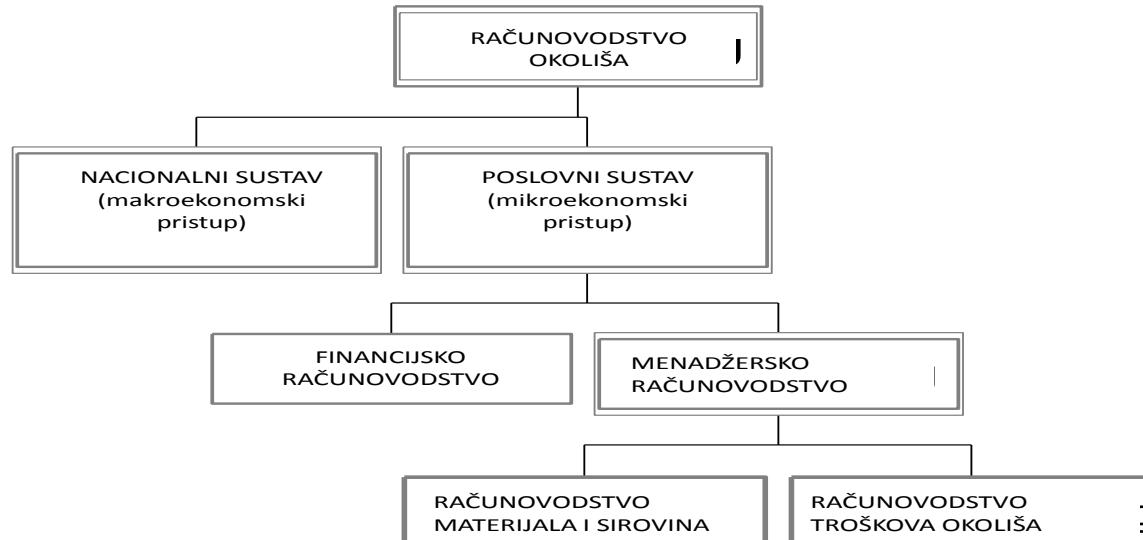
<sup>295</sup> Parker,L.D., *Social and environmental accountability research: A view from the commentary box*, Accounting, Auditing & Accountability Journal, Vol. 18, no. 6, 2005, str. 845.

posebno područje računovodstva koje osigurava izvještaje internim i eksternim korisnicima, na način da prikuplja informacije o okolišu kako bi pomogao menadžmentu u donošenju poslovnih odluka, te ih eksterno objavio za različite interesne skupine.<sup>296</sup>

Američka agencija za zaštitu okoliša definira računovodstvo okoliša kao instrument menadžmenta koji pomaže poboljšanju odnosa prema okolišu, kontroli troškova i investiranju u „zelene“ tehnologije, razvoj „zelenih“ aktivnosti, proizvoda i usluga i donošenje odluka koje se odnose na proizvode i usluge, zamjenu i određivanje cijena proizvoda.<sup>297</sup> Zadatak računovodstva okoliša je razviti metodologiju koja će osigurati obuhvaćanje i prezentiranje o okolišu relevantnih informacija, značajnih za osiguranje egzistencije poslovnoga sustava u okruženju koje se odgovorno ponaša prema okolišu. Računovodstvo okoliša se javlja kao poseban dio finansijskog tj. na zakonu zasnovanog računovodstva, troškovnog ili menadžerskoga računovodstva. Potreba za definiranjem računovodstva okoliša potekla je iz zahtjeva američke agencije za zaštitu okoliša (US EPA) posebno iz razloga što je ono obuhvaćalo:

- Računovodstvo okoliša u okviru Nacionalnog računovodstva (Environmental national accounting – ENA) kojim se obuhvaćalo prirodne resurse i njihovu količinu, obuhvat i vrijednost (vezano uz korištenje obnovljivih i neobnovljivih izvora) a odnosi se na razinu države i regija (županija)
- Računovodstvo okoliša u okviru Finansijskog računovodstva (Environmental financial accounting – EFA) koje obuhvaća dio koji se objavljuje kao sastavni dio finansijskih izvještaja (ili prilog uz finansijske izvještaje) na razini poslovnih sustava kao i
- Računovodstvo okoliša kao dio menadžerskoga računovodstva (Environmental management accounting – EMA) namijenjen internim korisnicima u svrhu donošenja poslovnih odluka vezano za utjecaj poslovnih aktivnosti u poslovnom sustavu.

Shema 18: Računovodstvo okoliša



Izvor: Graff,R.G. et al., *Snapshots of Environmental Cost Accounting*, United States Environmental Protection Agency Office of Pollution Prevention & Toxics Environmental Accounting Project, 1998., str. 9.

<sup>296</sup> Bartolomeo, M., et al. *Environmental management accounting in Europe: current practice and future potential*. The European Accounting Review 9(1), 2000, str. 33.

<sup>297</sup> US EPA *An Introduction to Environmental Accounting As A Business Management Tool: Key Concepts and Terms*, EPA 742-R-95-001-United States Environmental Protection Agency, Office of Pollution Prevention And Toxics (MC 7409) Washington,D.C.20460, 1995. str. IX

Na nacionalnom nivou računovodstvo okoliša vezano je uz makroekonomsko vrednovanje okoliša s naglaskom na prirodne resurse, troškove okoliša i eksternalije, što pretpostavlja izradu makroekonomskih podataka obuhvaćenih na nacionalnoj razini koje se odnose na ekonomske aspekte proizvodnje, prihoda, troškova i zdravlja. Sirovine i energija za proizvode i usluge dobivaju se iz okoliša, a na nacionalnom se nivou kritizira njihova integracija u vrijednost proizvoda i usluga jer se resursi troše sa ekonomskom aktivnosti, a njihov se trošak ne evidentira. Potrebno je redefinirati nacionalni dohodak tako da se u njega uključi okoliš na način kako to predviđa međunarodni standard Sustav nacionalnih računa (System of National Accounts SNA 93).<sup>298</sup> Ovo se računovodstvo naziva još i računovodstvo prirodnih resursa.

Računovodstvo okoliša u okviru finansijskog računovodstva odnosi se na pojedini poslovni sustav, a naglasak stavlja na objavljivanje izvještaja koji sadrže obveze prema okolišu i značajne troškove okoliša. U tom smislu okoliš je značajan element finansijskih izvještaja kojim treba upravljati. Finansijsko računovodstvo okoliša u okviru kojeg se obuhvaćaju relevantne informacije finansijskog računovodstva i izvješćivanje o finansijskim informacijama vezanih uz okoliš potrebno je sagledati u kontekstu odredbi važećih propisa. Računovodstvo okoliša kao dio menadžerskoga računovodstva ili menadžersko računovodstvo okoliša odnosi se na informacije o troškovima okoliša poslovnog sustava. Ovaj je dio računovodstva okoliša značajan jer je specifičan za svaki pojedini sustav, a obuhvaća nefinansijske i finansijske informacije vezane uz okoliš. Uz navedena stajališta računovodstva okoliša IFAC navodi još i:<sup>299</sup>

- Računovodstvo ukupnih troškova (FCA - Full Cost Accounting) koje služi kao procjena eksternih učinaka na okoliš i njihovo uključivanje u sustav troškova okoliša povezanih uz ukupne troškove;
- Računovodstvo prirodnih resursa (NRA - Natural Resource Accounting) koje iskazuje zalihe i naturalne tijekove u novčanom i nenovčanom obliku;
- Prikupljanje računovodstvenih informacija sa razine svih poslovnih sustava o prirodnim resursima i ostale informacije o okolišu za potrebe nacionalnog računovodstva okoliša;
- Uključivanje nenovčanih i novčanih informacija računovodstva okoliša kao podsustava računovodstva održivoga razvoja.

Karakteristika računovodstva okoliša je primjena drugačijeg instrumentarija koji omogućava obuhvaćanje i prezentiranje relevantnih informacija o okolišu sukladno ciljevima i zadacima poslovnoga sustava definiranih politikama o okolišu.

Cilj računovodstva okoliša je pružiti menadžmentu i vanjskim korisnicima podršku u obliku informacija za formuliranje i provođenje strategija značajnih za unapređenje zaštite i očuvanja okoliša.

### 3.4.2. Temeljna polazišta računovodstva okoliša

Utjecaj na okoliš ostvaruje se direktno ili indirektno, s kratkoročnim ili dugoročnim posljedicama za poslovni sustav, što se u računovodstvu obuhvaća u kategoriji troškova okoliša. Ovi su troškovi u tradicionalnim računovodstvenim sustavima skriveni ili uključeni u opće troškove pa ih kao takve nije moguće uključiti u informacije prezentirane menadžerima koje služe kao osnova donošenja poslovnih odluka. U svrhu pronaalaženja načina za izdvajanje onih troškova okoliša koji se nalaze u tzv. sivoj zoni, potrebno je pozvati se na prethodno objašnjeno računovodstvo troškova i njemačko iskustvo i preporuke u tom smislu.

Širenje tradicionalnoga troškovnog računovodstva na područje računovodstva okoliša započelo je u Njemačkoj krajem 1970-ih, za što su zaslužne smjernice Vodiča Njemačke industrije

<sup>298</sup> Accounting for the environment in the national accounts, feature Article of AusSats: Australian National Accounts: National Income, Expenditure and Product, National Accounts, Article No.5206.0, 2002. str. 1-2

<sup>299</sup> Prema Environmental management accounting - International guidance document, International Federation of Accountants IFAC, August 2005, str. 13

(Bundesverband der Deutschen Industrie) i Zajednice Njemačkih inženjera (Verein Deutscher Ingenieure) iz 1979. godine objavljene s primjerima izračuna troškova zaštite okoliša poslovnih sustava.<sup>300</sup> Ove su smjernice pomogle poslovnim sustavima u Njemačkoj pri objavi statističkih podataka, no pristup koji nije bio usmјeren osiguravanju informacija za donošenje poslovnih odluka nije odgovarao potrebama menadžmenta.

Ovo su bili i razlozi zbog kojih su mnogi pa i hotelski poslovni sustavi pristupili izradi vlastitih modela izvješćivanja, a sve u cilju poštivanja zakonskom regulative i radi udovoljavanja potrebama različitih interesnih skupina, čije je djelovanje posebno izraženo u području turizma, kao globalno prisutnoj i kvalitetom okoliša uvjetovanoj grani djelatnosti. Uvođenjem strože regulative o okolišu Njemačka je 1980-tih i 90-tih godina počela kažnjavati poslovne sustave koji ne pročišćavaju otpadne vode i nemaju pročišćivače zraka, a porasli su i troškovi zbrinjavanja opasnog otpada i otpadnih voda.

Porast troškova vezanih za korištenje resursa povezanih sa unapređenjem odnosa prema okolišu bio je poticaj velikom broju poslovnih sustava da sagledaju mogućnosti racionaliziranja troškova okoliša kroz istovremeni doprinos očuvanju okoliša. To dovodi do preorientacije u računovodstvu troškova, koje naglasak stavlja na sustav prepoznavanja, evidentiranja i racionalizacije troškova okoliša, koji su u praksi često skrivani, pa se moraju sagledavati kroz sustavni pristup u povezivanju uzroka i posljedica, proizašlih iz specifičnosti djelatnosti.

U praksi su najčešće polazišta obuhvaćanja troškova okoliša bila u računovodstvenom obuhvaćanju posljedica nastalih uslijed neadekvatnog odlaganja krutog otpada, izazvanih štetnim emisijama u okruženje, neadekvatnim zbrinjavanjem otpadnih voda i slično, što je ukazalo na potrebu preorientacije na preventivno djelovanje na način da se pravovremeno djeluje na eliminiranje uzroka nastanka troškova nekvalitete, na način da se na strani inputa (materijala ili sirovine) hotelski poslovni sustavi opredijele za ekološki-svjesne dobavljače, da se koncepcija aktivnosti i procesa temelje na čistim tehnologijama, te da se proizvodi i usluge oblikuju sukladno zahtjevima ekološki orijentiranih kupaca, kao zahtjevne, ali platežno sposobne ciljne skupine gostiju.

To je tražilo značajnu transformaciju pristupa troškovima, koja je bila prisutna u tradicionalnom troškovnom računovodstvu, gdje se ova kategorija troškova bila skrivena u „bloku“ okvira općih troškova, koji su se na nositelje troškova alocirali primjenom stopa, koje nisu odražavale realne uzročno-posljedične odnose troškova okoliša sa aktivnostima i procesima koji su ih izazvali. Kako su ovim pristupom troškovi okoliša bili „skriveni“ menadžment ih nije percipirao kao važnu komponentu u ocjeni profitabilnosti pojedinih proizvoda i usluga.

Kod raspoređivanja ovako tretiranih općih troškova (koji su uključivali i troškove okoliša) na pojedine proizvode i usluge, nije se poštivalo načelo uzročnosti, što je rezultiralo nerealno utvrđenom cijenom koštanja, ali i nedostatkom informacija o tome koliko i u kojim fazama razvoja pojedini proizvod ili usluga ima negativan utjecaj na okoliš. Posebna se stoga pozornost počela posvećivati procjeni troškova vezanih za količinu otpada i emisija koje treba povezivati sa sveprisutnim akcijama smanjenja stakleničkih plinova te ostalim mjerama zaštite zraka, tla i izvora pitke vode, ali i s potrebom korištenja obnovljivih izvora energije i uvođenjem čistih tehnologija. Dakle, naglasak se stavlja na preventivne mjere, koje klasične računovodstvene metode ne mogu kvalitetno pratiti.

Gray i Bebbington zaslужni su za pokretanje inicijative da se i znanstvena istraživanja iz područja računovodstva uključe u brigu za okoliš, na način da razviju specifičnu metodologiju kojom će se osigurati informacije o finansijskom učinku odluka vezanih za zaštitu i očuvanje okoliša. Uključivanjem računovodstvene funkcije u pripremu relevantnih informacija o okolišu mobilizirao se jedan izvrsno ustrojen sustav u proces pripreme informacija za menadžment. To je od

<sup>300</sup> Prema Letmathe, P., Doost, R.K., Environmental cost accounting and auditing, Managerial Auditing Journal 15/8, 2000, str. 424.

klasičnog računovodstva tražilo drugačiji pristup pripremi informacija kroz aktivno uključivanje u mijenjanje strukture informacija i sustava izvješćivanja, a najveći pomak je učinjen u sustavu informacija o troškovima okoliša.<sup>301</sup>

Paralelno se s obvezama proizašlim iz propisa i standarda vezanim za područje unapređenja i zaštite okoliša javila i potreba za izgradnjom sustava izvješćivanja o usklađenosti sa zakonskim propisima, ulaganjima u eko-projekte, naknadama vezanim za zaštitu okoliša i obvezama koje nastaju iz osiguranja vezanih za okoliš, vrednovanja utjecaja čovjeka na okoliš. Klasično je računovodstvo bilo u funkciji osiguranja informacija za ostvarenje maksimalnog profita iz svih aktivnosti poslovnoga sustava makar to uzrokovalo masovnu smrtnost uslijed zagađivanja vode, zraka, zemljišta, ugrožavanje zdravlja ljudi i sl. Ono je podržavalo odluke menadžmenta u međunarodnim poslovnim sustavima da otvaraju tvornice u zemljama gdje su uz puno niže troškove rada i nedovoljno zahtjevne propise o očuvanju okoliša sustavom informiranja podržavali ostvarivanje što većeg profita, a time i porast vrijednosti dionica njihovim dioničarima.

Zaokret u računovodstvu koji počinje uvažavati odnose u okolišu nastaje razvojem tržišta ugljičnog dioksida (market for carbon emissions) pošto su sve aktivnosti vezane za okoliš počele uzrokovati troškove koje je trebalo preusmjeriti na njihove nosioce (troškovne aktivnosti) ali i njihov utjecaj na prirodu i društvo. Klasični računovodstveni sustavi zanemaruju prirodne resurse i njihovu vrijednost (npr. šuma nije samo drvo već i stanište životinja, more je stanište morske flore i faune), a zrak i voda se tretiraju kao svima dostupna „besplatna dobra“ iz kojih se izvlači profit a da nitko ne snosi troškove. Da bi okoliš postao računovodstveno opipljiv (vidljiv) računovodstvo okoliša je moralo prihvati nove metode i tehnike procjene.

Postavlja se temeljno pitanje mogu li računovodstveni sustavi kvantificirati realne vrijednosti emisija u zrak, zemlju, vodu i sl., te da li je računovodstvu dozvoljeno da izrazi litru nafte, kubni metar plina ili tonu ugljičnog dioksida kroz novčani izraz pošto mnoge vrijednosti koje nemaju novčani izraz ostaju skrivene. To je posebno izraženo kod utjecaja na okoliš gdje se većina biosfernih utjecaja ne uključuje u kalkulacije niti u cijenu koštanja učinaka pa se najčešće pribjegava računovodstvenoj procjeni. Težnja je osigurati realno kvantificiranje ovih prirodnih resursa, a naknade za aktivnosti koje narušavaju prirodnu ravnotežu procijeniti i adekvatno zaračunati u visine kazni za poslovne sustave i pojedince zagađivače okoliša.

Postojeća računovodstvena praksa se usmjerava na statički definirane kategorije (popis imovine, kapitala i obveza na određeni dan), kao i na dinamički pristup procjene ostvarenih prihoda i rashoda kroz određeno razdoblje (mjesečno, kvartalno, polugodišnje ili godišnje) i u taj sustav treba uključiti procjenu utjecaja na okoliš. Naime, proizvodnjom određenog proizvoda ili pružanjem usluge oslobađa se ugljični dioksid u atmosferu pa treba valorizirati njegov negativni utjecaj u kratkom i dugom roku. Navedeno traži da se računovodstvo fokusira na pripremu strateški orientiranih informacija jer i problematika utjecaja na okoliš (globalno zatopljenje, odumiranje životinjskih i biljnih vrsta itd.) ima dugoročni efekt koji treba razmatrati u sustavu strateških vrijednosti.

Računovodstvene informacije usmjerene na donošenje kratkoročnih odluka nisu prihvatljive za odlučivanje o okolišu. Računovodstvo okoliša se ozbiljnije razvija nakon 60-ih godina a obilježava ga dugotrajan, složen i težak proces praćen teškoćama i kontroverzama u nastojanju da se uvedu „promjene u nacionalnim računovodstvenim sustavima kako bi se uspostavile čvrste veze ekonomije i okoliša“<sup>302</sup>. Uspješnost provedbe računovodstva okoliša na razini poslovnoga sustava ovisi o uspostavi cjelokupnog sustava na nacionalnoj razini (SNA – System of National Accounts) radi ocjene ekonomije korištenja resursa i brige o okolišu.

<sup>301</sup> Prema Gray, R., Bebbington, J., Accounting for the Environment, ACCA, Sage publication, London, 2003, str. 8 – 9.

<sup>302</sup> Hecht, J. E., Environmental Accounting, Where We Are Now, Where we are heading, Resources for the Future, no 135, <http://mdl.csa.com/partners/viewrecord...> (11.06.2008.)

Danas se od zemalja traži da korištenje prirodnih resursa valoriziraju na razini nacionalne ekonomije, što traži promjenu sustava vrednovanja (kako vrednovati litru vode koja je konzumirana iz prirode, životinju ili biljku ako njegova nabavka nije uzrokovala „vidljive“ troškove), odnosno njihovo uključivanje u sustav ekonomske valorizacije računovodstvenim instrumentarijem.<sup>303</sup> Tako bi se na nacionalnoj razini trebao uz klasični bruto društveni proizvod (BDP) prikazati i usklađeni BDP okoliša nacionalne ekonomije, a ove bi informacije kao znakovi upozorenja ukazivale na štetni utjecaj na okoliš u nacionalnoj ekonomiji pogotovo ako se radi o ekološkim incidentima. Norveška je još 1970. godine (među prvim zemljama svijeta) počela prikupljati podatke o izvorima energije, ribljem i šumskom fondu, mineralnim resursima i zagađivanju zraka a radi procjene utjecaja na nacionalnu strategiju rasta.<sup>304</sup>

Računovodstvo okoliša je odgovor računovodstvene struke na sve izraženije zahtjeve za informacijama o okolišu a vezano za procjenu utjecaja poslovanja određenog poslovnoga sustava na okoliš. Američka agencija za zaštitu okoliša (EPA – Environmental Protection Agency) je ranih 90-ih godina prva postavila koncepciju računovodstva okoliša koje je zatim prihvaćeno u više od tridesetak zemalja svijeta. Međunarodno udruženje Računovođa (IFAC – International Federation of Accountants) nastavlja istraživanja na tom području i objavljivanju informacija o računovodstvu okoliša i stalno ih nadopunjuje i razvija u javnom interesu i radi jačanja računovodstvene profesiju u cijelom svijetu. Istraživanja o ponašanju računovođa u 1000 najjačih poslovnih sustava pokazala su da ih je 50% uvelo ili razmišlja uvesti neki oblik računovodstva okoliša (praćenje energije, investicija, otpada, ambalaže), a najčešće se objavljaju kao bilješke uz finansijske izvještaje.<sup>305</sup> Zabrinjavaju oni koji ne znaju ili ne žele uvesti praćenje aktivnosti vezanih uz okoliš.

Zakonska regulativa daje sve veću podršku menadžmentu onih poslovnih sustava koji prihvaćaju odgovornost prema okolišu i potiču računovođe na aktivno uključivanje u razvoj poslovnih sustava u tom smjeru. Traže od računovođa uvođenje računovodstva okoliša što od njih zahtjeva da uz kratkoročni pristup pripremi informacija unaprijede i uvedu strateški pristup, kao dio preorientacije na uvođenje strategijskog računovodstva.

Uvođenje računovodstva okoliša posljedica je razvijanja svijesti menadžera da je dioničarima potrebno osigurati računovodstvene informacije da su njegovi ulozi dugoročno sigurni, jer poslovni sustav koji se odgovorno odnosi prema okolišu neće imati naknadno utvrđenih obveza, pošto ulaže u programe zaštite okoliša. Osim toga moguće je utvrditi visinu troškova okoliša koje uzrokuje određeni proizvod tj. usluga u njihovom čitavom životnom vijeku trajanja. Smanjivanje količine otpada smanjuje i troškove što utječe na zadovoljstvo ekološki osviještenih kupaca kojima se prezentiraju informacije o ostvarivanju ciljeva zaštite okoliša. Informacije računovodstva o poboljšanju kvalitete okoliša povezuju se s informacijama o poboljšanju efektivnosti u poslovnom sustavu što dovodi do povećanja njegove komparativne prednosti u odnosu na konkurente jer je društveno odgovorno, a ne usmjereno samo na uski interes ostvarivanja profita. Troškovi ekodizajna<sup>306</sup> (DfE - Design for Environment) su prepoznati kao značajno ulaganje u očuvanje okoliša tijekom čitavoga životnog vijeka proizvoda.

<sup>303</sup> Zemljište i prirodni resursi su imovina koja ne podliježe obračunu amortizacije.

<sup>304</sup> Poticaj za takav stav došao je iz studije Roberta Repetta „Wasting assets: Natural Resources in the National Income Accounts“ zaposlenog pri Institutu za resurse svijeta koji je procijenio vrijednost amortizacije Indonezijskih šuma, zaliha nafte i zemljišta te uvrstio tu vrijednost u BDP Indonezije koji je sa uračunatim troškovima prirodnih resursa bio znatno niži od klasičnog BDP-a. Studija je upozorila ekonomiste i statističare na važnost zelenog BDP-a.

<sup>305</sup> Gray, R., Bebbington, J., Accounting for the Environment, ACCA, Sage publication, London, 2003, str. 11 – 19.

<sup>306</sup> Vidi više u Environmental Accounting Case Studies: Green accounting at AT&T, US EPA, Office of pollution Prevention & Toxics, Washington, September 1995, str. 7-8.

### **3.4.3. Povezanost i uvjetovanost elemenata u strukturi računovodstva okoliša**

Najuža veza postoji između finansijskog i menadžerskoga računovodstva okoliša. To je ponajprije ista osnovica iz koje se generiraju informacije za interne i za eksterne korisnike. Finansijsko računovodstvo okoliša regulirano je zakonima i prvenstveno namijenjeno eksternim korisnicima. Naglasak je na finansijskom izvješćivanju, pa je glavna briga finansijskog računovodstva okoliša usmjerena na izvješćivanje o obvezama prema okolišu, o kaznama zbog vrijednosnog usklađenja zemljišta i ostale materijalne imovine.

Za obuhvaćanje troškova budućeg razdoblja mogu se koristiti konta vremenskih razgraničenja na kojima mora biti vidljiv opseg procijenjenog troška za buduće razdoblje što treba prezentirati kao informaciju u izvještajima finansijskog računovodstva. Strah od obveze i očekivanja interesnih skupina prepreka su potpunijem izvješćivanju o okolišu neovisno o kvaliteti internih sustava upravljanja okolišem.

Mali je broj onih poslovnih sustava koji iz postojećih baza podataka mogu generirati izvještaje o okolišu direktno za javnost. Finansijsko računovodstvo mora izvještavati o obvezama proizašlim iz odnosa prema okolišu i troškovima okoliša. U tom kontekstu odnos prema okolišu utječe na finansijsko računovodstvo na način da mijenja:<sup>307</sup>

- Bilancu: vrednovanje, obveze, nepredviđene događaje i rezerviranja.
- Izvještaj o dobiti (račun dobiti i gubitka): iskazuje troškove odlaganja otpada i čišćenja površina.
- Godišnji finansijski izvještaj: sadrže vrijednosti odnosa prema okolišu.
- Poslovne odnose s bankom (eko-kamate), osiguravajućim društvima (povoljnije premije osiguranja) i sl.

Interes finansijskog računovodstva značajan je za izgradnju pro-aktivne uloge računovodstvene funkcije radi opsega i značaja koje odnos poslovnoga sustava prema okolišu ima s prihodnjem ili troškovnjem aspekta.

Menadžersko računovodstvo okoliša nije regulirano zakonima, a izvještaji koji se formiraju nemaju propisan sadržaj niti formu. Prvenstveno su namijeni internim korisnicima za donošenje poslovnih odluka. To je mehanizam za identifikaciju i mjerjenje utjecaja troškova okoliša nastalih zbog sprječavanja zagađivanja ili uvođenja zdravijih procesa u poslovanje.<sup>308</sup> Menadžersko računovodstvo okoliša u užem smislu obuhvaća finansijski aspekt unapređenja odnosa prema okolišu osiguravanjem informacija koje pomažu menadžerima pri donošenju odluka i preuzimanju odgovornosti za njihove rezultate.<sup>309</sup> Troškovi i učinci pojedinačno obuhvaćeni u okviru menadžerskoga računovodstva sažimaju se u smislu finansijskoj izvješćivanja. S porastom zahtjeva za objavom informacija o okolišu u finansijskim izvještajima poslovni sustavi razvijaju sve kvalitetnije sustave prikupljanja, bilježenja i obrade informacija u okviru menadžerskoga računovodstva okoliša.

Za razvoj interne revizije u poslovnim sustavima je posebno značajno menadžersko računovodstvo okoliša. Menadžersko računovodstvo okoliša je prikupljanje, analiza i korištenje finansijskih i nefinansijskih informacija kako bi optimizirali ekonomski efekti i korporativni odnos prema okolišu te postigli održivo poslovanje.<sup>310</sup>

Menadžersko računovodstvo okoliša objedinjuje komponente politike prema okolišu koje su prihvaćene u određenom poslovnom sustavu, zakonske zahtjeve ekoloških propisa i normi, segmente zastupljene u međunarodnim računovodstvenim standardima, a sve u svrhu formiranja

<sup>307</sup> Gray,R., Bebbington,J.: *Accounting for the Environment*, SAGE Publications, London, 2003 p. 9

<sup>308</sup> UN DSD EMA Initiative <http://www.un.org/esa/sustdev/estema1.htm>

<sup>309</sup> US EPA *An Introduction to Environmental Accounting as a Business Management Tool Key concept and terms*, The Green Bottom Line, Environmental accounting for management, Current practice and future trends, Greenleaf Publishing, 2000, str. 63-65.

<sup>310</sup> Bennet,M., James,P., *The Green Bottom Line, Environmental accounting for management, Current practice and future trends*, Greenleaf Publishing, 2000, str. 34 – 35.

računovodstvenog sustava koji će omogućiti prepoznavanje, praćenje i razvrstavanje troškova okoliša, pravilno ih uključiti u sustave i metode obračuna troškova odnosno formirati interne izvještaje potrebne menadžmentu za donošenje poslovnih odluka, te eksterno objaviti prikupljene informacije u obliku izvještaja o okolišu, koji će eksternim korisnicima omogućiti donošenje odluka o ulaganjima u određeni poslovni sustav.

Tablica 9: Veze finansijskog i menadžerskoga računovodstva

Računovodstvo poslovnoga sustava (klasično)	Finansijsko računovodstvo (FR) Razvoj standardiziranih finansijskih izvještaja namijenjeno eksternim korisnicima (država, banke, investitori i dr.)	Menadžersko računovodstvo (MR) Razvoj monetarnih i nemonetarnih informacija za podršku operativnom i strateškom donošenju odluka internih korisnika (menadžera)
Računovodstvo okoliša na razini poslovnoga sustava	Uključivanje informacija o okolišu u finansijsko izvješćivanje (troškovi i prihodi od investiranja u okoliš, obveze prema okolišu, ostali značajni troškovi koji proizlaze iz odnosa poduzeća prema okolišu)	Upravljanje poslovnim procesima i okolišem kroz menadžment okolišem bazirano na nemonetarnim informacijama o količinama energetika, vode, materijala i monetarnim o troškovima, prihodima, zaradi
Obvezno eksterno izvješćivanje	Finansijsko izvješćivanje eksternih korisnika regulirano nacionalnim zakonima i međunarodnim standardima, s naglaskom na tretman pojedinih stavki. Finansijsko izvješćivanje uključuje one informacije koje se odnose na okoliš i društvenu odgovornost. Ovo je izvješćivanje u nekim zemljama zakonom propisano, a u drugim dobrovoljno.	Menadžersko računovodstvo, pa tako niti menadžersko računovodstvo okoliša nije općenito zakonski propisano.
Poveznice s eksternim izvješćivanjem	Poslovni sustavi koriste informacije o okolišu prikupljene za potrebe finansijskog izvješćivanja u svrhu nacionalnih statistika, dobrovoljnog korporativnoga izvješćivanja o okolišu i izvješćivanja o održivosti	Poslovni sustavi koriste neke informacije prikupljene za menadžersko računovodstvo okoliša u cilju zadovoljavanja regulativa za izvještavanjem o okolišu, nacionalnog izvješćivanja i dobrovoljnog korporativnoga izvješćivanja o okolišu i izvješćivanja o održivosti

Izvor: *Environmental management accounting - International guidance document, International Federation of Accountants IFAC, August 2005., str. 16*

Važan preduvjet pripreme informacijske osnovice menadžerskoga računovodstva okoliša je dobro razrađen kontni plan koji pokriva sve vrste podataka i informacija o okolišu, koje će se uključiti u interne izvještaje za menadžment i izvještaje o okolišu za vanjske korisnike. Uz klasične informacije se kroz nadgradnju sustava izvješćivanja uključuju svi direktni i indirektni utjecaji na okoliš. Upravljanje troškovima traži da se ustroji sustav bilježenja poslovnih promjena od značaja za unapređenje i zaštitu okoliša u posebno koncipiranom troškovnom računovodstvu<sup>311</sup>, a ono što predstavlja poseban problem je alokacija općih troškova na više različitih proizvoda. Najčešće se pojedini proizvodi terete i onim troškovima koje nisu izazvali, odnosno ne terete onima koje su stvarno i izazvali. Primjenom ABC<sup>312</sup> (Activity Based Costing) metode obračuna troškova koja se temelji na vezi resursa i aktivnosti i TC metode (Target Costing) koja vodi računa o ciljnim troškovima ostvaruje se realnije vrednovanje učinaka, pošto se interni rezultati sučeljavaju s odnosom ponude i potražnje na tržištu.<sup>313</sup>

<sup>311</sup> Johnson, H.T., Kaplan, R.S. *Relevance Lost, The rise and fall of Managerial Accounting*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 1991.

<sup>312</sup> Sustav obračuna temeljem aktivnosti tj. procesa alocira troškove na uzročnike troškova (cost drivers) vidi više Peršić, M., Janković, S., *Menadžersko računovodstvo hotela*, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, Zagreb 2006., str. 394 – 438.

<sup>313</sup> Mala ponuda – velika potražnja = cijena raste, velika ponuda – mala potražnja = cijena pada.

Shema 19: Sastavni dijelovi menadžerskoga računovodstva okoliša



Izvor: Peršić, M., *Računovodstvo okoliša i održivi razvoj turizma*, Održivi razvoj turizma, Fakultet za turistički i hotelskim menadžment, Opatija, 2005., str.102.

Informacije o troškovima u okviru menadžerskoga računovodstva okoliša omogućavaju da se naglasak usmjeri onim činiteljima koji značajno utječu na okoliš kako profit ne bi bio jedino mjerilo već ravnoteža ekonomskih i ekoloških činitelja. Globalni interesi očuvanja okoliša daju sve veće značenje uspješnim sustavima računovodstva okoliša i izvještavanja o okolišu.<sup>314</sup> Suvremeno menadžersko računovodstvo okoliša uključuje i primjenu učinaka proizašlih iz tehnika smanjenja emisija ugljičnog dioksida što ukazuje u koliko se mjeri koriste resursi, te ustrojavaju procesi na društveno odgovoran način. Zahtjevi za informacijama te vrste su sve izraženiji.

Menadžersko računovodstvo okoliša je posebno značajno jer osigurava kvalitetnu metodološku osnovicu za upravljanje okolišem. To je način na koji poslovni sustavi koriste resurse i prate troškove okoliša svojih aktivnosti. Podvrsta je materijalno računovodstvo okoliša kao instrument praćenja materijalnih tokova definiranih kroz inpute i outpute u svrhu vrednovanja efikasnosti i mogućnosti poboljšanja odnosa prema okolišu. Računovodstvo troškova okoliša je sustav identificiranja i alociranja troškova okoliša u materijalnim ili nemonetarnim aspektima aktivnosti poslovnoga sustava.

Menadžersko računovodstvo okoliša osigurava informacije za upravljanje ekonomskim vrijednostima i odnosom prema okolišu i poticaj su razvoju u implementiranju sustava i brige o okolišu. Dok se neki poslovni sustavi ograničavaju na izvješćivanje i reviziju okoliša, drugi raspolažu informacijama o troškovima životnog vijeka (LCC) značajnim za strateško planiranje i dugoročno upravljanje okolišem.

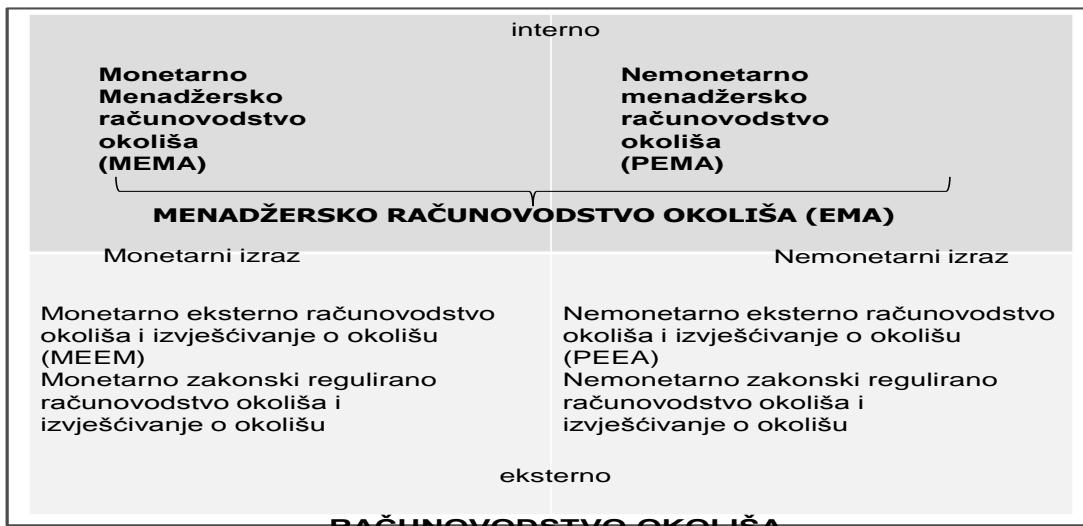
Okvir menadžerskoga računovodstva okoliša je još uvek u razvoju, jer ne postoji jedinstvena i nedvojbeno definicija elemenata koji se obuhvaćaju menadžerskim računovodstvom okoliša kao podsustava računovodstva održivoga razvoja, a ovisno o informacijskim zahtjevima (internim i eksternim) korisnika i stupnja povjerljivosti. Utjecaj okoliša na ekonomski položaj poslovnoga sustava mora se vrijednosno izraziti kako bi se mogli sagledati tokovi u prošlosti, sadašnjosti i budućnosti (troškovi kazni radi nepoštivanja propisa i zakona o zaštiti okoliša, investicije u kapitalne projekte koji poboljšavaju odnos prema okolišu). Menadžersko računovodstvo detektira, razvrstava i bilježi troškove i učinke nastale zbog prevencije štetnih utjecaja na okoliš.

<sup>314</sup> Vidi više Gray, R., *Is accounting for sustainability actually accounting for sustainability... and how would we know? An exploration of narratives of organisations and the planet*, Accounting, organization and society, 2009, str. 18.

### 3.4.4. Informacijska osnovica menadžerskoga računovodstva okoliša

Kao polazište za ustroj interne revizije menadžersko računovodstvo okoliša je moguće sagledati dvodimenzionalno ovisno da li je usmjeren na interne ili eksterne korisnike, te ovisno o tome da li su informacije izražene monetarno (vrijednosno) i nemonetarno (naturalno i kvalitativno), a što čini strukturu informacija suvremenog računovodstva okoliša.

Shema 20: Pristup sagledavanju menadžerskih informacija koje osigurava računovodstvo okoliša



Izvor: Burritt, L., Hahn, T., Schaltegger, S., *Towards a comprehensive framework for environmental management accounting – links between business actors and environmental management accounting tools*, paib articles of Merit, 2003, str. 96.

Utjecaj poslovnoga sustava na okoliš može se izraziti u fizičkim (nemonetarnim) ili vrijednosnim (monetarnim) informacijama o okolišu. Nemonetarne informacije o okolišu prikazuju prošle, sadašnje i buduće tokove utrošaka energije i drugih resursa, a izražavaju se u kilogramima, metrima, kalorijama i sl. i dokaz su utjecaja prirodnog okruženja. Oblikovane su u svrhu prikupljanja informacija o utjecaju poslovnoga sustava na okoliš te predstavljaju:<sup>315</sup>

- analitički pristup u detektiranju slabosti i snaga djelovanja poslovnoga sustava na okoliš;
- tehnike koja služe kao potpora u donošenju odluka radi podizanja kvalitete odnosa prema okolišu;
- instrumentarij za utvrđivanje mjerljivih veličina o okolišu a kao prepostavke utvrđivanja eko-efikasnosti;
- omogućavaju direktnu i indirektnu kontrolu posljedica koje nastaju zbog utjecaja na okoliš;
- osiguravaju neutralnu i transparentnu osnovice podataka potrebnih za pripremu informacija u procesu internoga i eksternog izvješćivanja;
- instrumentarij kompatibilan sa ostalim instrumentima koji potiču ekološki održivi razvoj.

Menadžersko računovodstvo okoliša ne može se temeljiti na informacijskim zahtjevima eksternih korisnika već mora osigurati dostupnost i kvalitetu informacija za menadžere dostaune za donošenje pravodobnih, korisnih i kvalitetnih odluka jer su potrebe za informacijama na različitim

<sup>315</sup> Burritt, L., Hahn, T., Schaltegger, S., *Towards a comprehensive framework for environmental management accounting – links between business actors and environmental management accounting tools*, paib articles of Merit, 2003, str. 96-97.

hijerarhijskim razinama menadžmenta odgovornim za okoliš različite. Informacije koje u tom smislu računovodstvo treba osigurati menadžmentu okoliša moraju biti usmjere na.<sup>316</sup>

- Otkrivanje mogućnosti za poboljšanje odnosa prema okolišu.
- Davanje prioriteta aktivnostima usmjerenih zaštiti okoliša i mjerenu utjecaju na okoliš.
- Diferencijaciji cijena proizvoda ovisno o njegovu utjecaju na okoliš i održivi razvoj.
- Transparentnost u prezentiranju aktivnosti koje poslovni sustav provodi u zaštiti okoliša.
- Poštivanje zahtjeva ključnih interesnih skupina (stakeholdera) za informacijama o okolišu, kako bi se realno valorizirala vrijednost i utvrdila nadoknada za korištenje ograničenih resursa.
- Dokazivanje opravdanosti donesenih poslovnih odluka menadžera odgovornih za okoliš kao i poduzetih mjera zaštite okoliša.

Kako način djelovanja menadžerskoga računovodstva nije zakonski definiran, dozvoljena je prilagodba oblika, sadržaja i rokova prezentiranja izvještaja sukladno potrebama za informacijskim zahtjevima menadžmenta što internim procedurama treba formalizirati ali i standardizirati kako bi se omogućila usporedivost informacija među različitim poslovnim sustavima što je i cilj primjene menadžerskoga računovodstva okoliša u suvremenim uvjetima poslovanja.

Polazište standardiziranja izvještaja menadžerskoga računovodstva koji će se i eksterno prezentirati su upravo odnosi iskazani monetarnim i nemonetarnim informacijama koje se obuhvaćaju u okviru menadžerskoga računovodstva okoliša, a dijeli se na:

- a) Informacije monetarnog menadžerskoga računovodstva okoliša (MEMA) neophodne za realizaciju ciljeva u strateškom i operativnom planiranju i kontroli.
- b) Informacije nemonetarnog menadžerskoga računovodstva okoliša (PEMA) koje su prepostavka utvrđivanja monetarnih informacija ali i njihova dokumentacijska osnova.

Menadžeri su odgovorni za ostvarenje postavljenih ciljeva i njihov je zadatak poboljšati efikasnost i efektivnost korištenja resursa a time i poboljšati cjelokupno poslovanje poslovnoga sustava. Pokazatelji se temelje na primjeni monetarnih i nemonetarnih elemenata, pri tom se veliki broj informacija prikuplja iz klasičnoga računovodstvenog sustava. U prezentiranju računovodstvenih informacija o okolišu, treba obuhvatiti i podatke o planiranom i ostvarenom, a ovisno da li se radi o djelovanju u dugom ili kratkom roku te da li se informacije prezentiraju kontinuirano ili povremeno. Vrijeme je bitan činitelj u sustavu informiranja korisnika jer informacija dostupna na vrijeme značajno utječe na kvalitetu donesene poslovne odluke. Podaci na kojima se temelji informacija mogu se odnositi na prošlost (klasično računovodstvo) i budućnost (planiranje životnog vijeka proizvoda).

U menadžerskom računovodstvu okoliša je naglasak na budućnosti odnosno na predviđanjima da li će sredstva uložena u bolji odnos prema okolišu utjecati na smanje štetnog utjecaja na okoliš u budućnosti odnosno odsustvo takvog pristupa utjecat će na plaćanje novčanih naknada, ili će se trošiti više resursa jer racionalizacija nije provedena. Mišljenje kako su sve odluke o okolišu dugoročnog karaktera je samo djelomično točno jer menadžment mora donositi i kratkoročne odluke u svrhu poboljšanja odnosa sa dioničarima na finansijskom tržištu iako i te odluke imaju dugoročni utjecaj.

Informacije se prikupljaju dnevno, tjedno, mjesечно ili povremeno (ad hoc). Okvir pristupa ustrojavanja menadžerskoga računovodstva okoliša temeljeno na navedenim polazištim prikazuje sustavan i sveobuhvatan pristup u prihvaćanju okvira menadžerskoga računovodstva okoliša sa pripadajućim instrumentarijem temeljenim na monetarnim i nemonetarnim kategorijama. Menadžersko računovodstvo okoliša objedinjuje više različitih računovodstvenih

---

<sup>316</sup> Ibidem, str. 97.

pristupa kojima se osiguravaju pretpostavke za pripremu informacija neophodnih za donošenje određenje poslovne odluke. Ono objedinjuje pojedinačne i agregirane informacije procesa reprodukcije (nabava, proizvodnja, prodaja, logistika, odlaganje otpada i recikliranje) i sporednih funkcija (računovodstvo, financije, kadrovi, pravni poslovi, marketing i PR, upravljanje kvalitetom, okolišem, zdravljem i sigurnošću).

Tablica 10: Okvir pristupa ustrojavanja Menadžerskoga računovodstva okoliša

		Menadžersko računovodstvo okoliša (EMA)			
		Monetarno menadžersko računovodstvo okoliša (MEMA)		Nemonetarno menadžersko računovodstvo okoliša (PEMA)	
Orijentirano na prošlost	Rutinski prikupljane informacije	Kratkoročno	Dugoročno	Kratkoročno	Dugoročno
	Ad hoc informacije	Računovodstvo troškova okoliša (varijabilni troškovi, ukupni troškovi proizvodnje, obračun troškova procesa)	Kapitalne investicije i prihodi nastali radi ulaganja u očuvanje okoliša	Računovodstvo materijala i trošenja energije (kratkoročni utjecaj na okoliš – proizvod, mjesto, odjeljenje i razina poduzeća)	Računovodstvo okoliša vezano za utjecaj na investicije
	Rutinski prikupljane informacije	Prethodna i naknadna procjena informacija za donošenje odluka vezano uz troškove okoliša	Životni vijek i ciljni trošak okoliša Procjena individualnih projekata nakon investicija	Prethodna i naknadna procjena kratkoročnih utjecaja na okoliš (mjesa ili proizvoda)	Trajanje životnog vijeka Procjena koristi nemonetarnih investicija u okoliš
Orijentirano na budućnost	Rutinski prikupljane informacije	Monetarno poslovno budžetiranje okoliša (tijek) Monetarno kapitalno budžetiranje okoliša (vrijed. Papiri)	Dugoročno finansijsko planiranje o okolišu	Fizičko budžetiranje o okolišu(tijekovi i vrijed. Papiri) (budžetiranje temeljeno na procesima tijeka materijala i energenata)	Dugoročno nemonetarno planiranje o okolišu
	Ad hoc informacije	Značajni troškovi okoliša (posebne narudžbe, mix proizvoda sa ograničenjima kapaciteta)	Procjena monetarnih investicija u okoliš Budžetiranje temeljem aktivnosti i ciljni trošak	Značajan utjecaj na okoliš (kratkoročna ograničenja na aktivnosti)	Nemonetarne procjene investicija na okoliš (analiza životnog vijeka na specifične projekte)

Izvor: Burritt, L., Hahn, T., Schaltegger, S., *Towards a comprehensive framework for environmental management accounting – links between business actors and environmental management accounting tools, paib articles of Merit, 2003, str. 98.*

Menadžersko računovodstvo okoliša mora slijediti sve elemente u sustavu vrijednosti (value-chain approach).<sup>317</sup> Informacije za menadžere viših hijerarhijskih razina mogu biti sintetizirane i pretežito monetarnog karaktera jer služe za donošenje strateških odluka, dok menadžeri nižih hijerarhijskih razina traže pojedinačne i detaljnije informacije izražene u monetarnim i nemonetarnim kategorijama jer su oni orijentirani na dovođenje operativnih (tekućih) poslovnih odluka.<sup>318</sup> Sinergija novčanih i nenovčanih informacija čini informacijsku osnovicu menadžmenta

<sup>317</sup> Za primjenu u hotelijerskoj djelatnosti vidi više USALI (zadnje 10. ali može i prethodna izdanja) koji je sukladno potrebama menadžera određenih razina razradio izvještaje po odjeljenjima.

<sup>318</sup> Vidi više o vrstama informacija za pojedinog korisnika u Burritt, L., Hahn, T., Schaltegger, S., *Towards a comprehensive framework for environmental management accounting – links between business actors and environmental management accounting tools, paib articles of Merit, 2003, str. 103 -105.*

okoliša iz koje treba oblikovati izvještaje bazirane na zahtjevima menadžmenta, značajnih za daljnji rast i razvoj poduzeća.

Za kvalitetno upravljanje okolišem menadžmentu su potrebne informacije (monetarne i nemonetarne). Na strukturu računovodstvenih informacija o okolišu utječu mnogi činitelji, a prvenstveno veličina poslovnog sustava, broj zaposlenih, specifičnosti djelatnosti, zakonske odredbe i tehnološka podrška pripreme informacija a posebno kvalificiranost računovodstvenih kadrova te sposobnost menadžera da ove informacije koristi. Troškovi okoliša su oni koji nastaju u poslovanju, a mogu se direktno ili indirektno vezati uz upravljanje okolišem. Informacije o troškovima okoliša kao finansijskim učincima poslovnih odluka o okolišu pripremaju se u okviru menadžerskoga računovodstva okoliša.

### **3.4.5. Koncepti menadžerskoga računovodstva okoliša**

Menadžersko računovodstvo okoliša značajna je pretpostavka uspješnog funkcioniranja menadžment informacijskog sustava upravljanja okolišem, jer osigurava informacije kroz troškove i koristi od upravljanja očuvanjem okoliša čime se osiguravaju informacije o ekonomskim učincima aktivnosti na očuvanju okoliša i učinak procesa donošenja odluka. Obzirom da se radi o kvantificiranim informacijama moguće ih je i eksterno objaviti (za dioničare, kupce, investitore ili lokalno stanovništvo), a mogu se i uspoređivati radi ocjene konkurenčkih prednosti koje pojedini poslovni sustav ostvaruje na eko-tržištu.

Menadžersko računovodstvo se u teoriji i praksi stalno razvija, tako da se danas može govoriti o postojanju:

- a) Japanskog koncepta menadžerskoga računovodstva okoliša kojeg je donijelo japansko ministarstvo okoliša i
- b) Američkog koncepta menadžerskoga računovodstva okoliša kojeg je postavila Američka Agencija za zaštitu okoliša).

U cilju promoviranja Japansko je ministarstvo okoliša 2002. godine donijelo priručnik za računovodstvo okoliša koji sadrži studije slučajeva i primjere knjiženja. Koncept Japanskog ministarstva okoliša je revidiran 2004. godine i objavljen 2005. pod nazivom Vodič za računovodstvo na način da se uvode i upute za sastavljanje konsolidiranih računovodstvenih izvještaja o okolišu za kotirajuće poslovne sustave u sklopu korporacija, čime je uvažen rast, diversifikacija i globalizacija ekonomskih sustava. Informacije o okolišu koje objavljaju poslovni sustavi u sastavu velikih korporacija bile bi manjkave kada se ne bi sagledale cijelovito na razini korporacije odnosno grupacije.

To znači da se cijelovitost informacija o okolišu osigurava jedinstveno na razini svih članica korporacija, jer se slijede ista pravila kao pri sastavljanju konsolidiranih finansijskih izvještaja. Ako pojedini poslovni sustavi unutar korporacije imaju značajan utjecaj na okoliš (troše značajna sredstva na očuvanje okoliša, uključeni su u aktivnosti značajne za okoliš) oni moraju također uvažavati računovodstvenu regulativu iz područja konsolidacije (bez obzira na veličinu poslovnog sustava). Prema podacima istraživanja provedenim 2003. godine ovaj koncept slijedi 661 poslovni sustav jer su revidirane smjernice znatno olakšale poslovnim sustavima sastavljanje izvješća a one su sada korisnicima postale puno jasnije. Poučeni pozitivnim iskustvima napravljena je projekcija prema kojem bi ovu koncepciju trebalo primjenjivati 50% poslovnih sustava koja kotiraju na burzi i 30% nekotirajućih.<sup>319</sup>

---

<sup>319</sup> Prema Corporate Environmental and Financial Performances and the Effects of Informational Instruments of Environmental Policy in Japan, IGES Kansai Research Centre Discussion Paper KRC-2005-No.5E, 2005, str. 8

Shema 21: Japanski koncept menadžerskoga računovodstva okoliša



Izvor: *Introduction to the environmental accounting guidelines, Ministry of the Environment, Japan, 2000.*, str. 4. [www.env.go.jp/en/policy/ssee/eag02\\_p.pdf](http://www.env.go.jp/en/policy/ssee/eag02_p.pdf) (10.08.2010)

Menadžersko računovodstvo okoliša se u Japanskom konceptu sagledava kao podsustav računovodstva održivoga razvoja, jer naglasak stavlja na kvalitetan odnos prema lokalnoj zajednici koja u suvremenim uvjetima traži efektivne i efikasne aktivnosti vezane uz očuvanje okoliša. Propisane računovodstvene procedure omogućuju realnu identifikaciju troškova očuvanja okoliša i objavljivanje koristi koje iz toga proizlaze. Podržava se način mjerjenja u monetarno i nemonetarno izraženim vrijednostima, a sve se to prezentira internim korisnicima i javno objavljuje.

Shema 22: Model sastavljanja izvještaja o troškovima i koristima utjecaja na okoliš

Cilj Vrijeme jedinica	Format Comparing Comprehensive Benefit				Disclosure Form C
	Environmental Conservation Cost				
	Kategorija	Aktivnosti	Inve.	Trošak	
<b>Braćenje:</b>	(1) Trošak poslovanja				
	(1) Trošak sprečavanja zagadjenja				
	(1) Glob. Očuvanja okoliša				
	(1) Trošak recikliranja				
	(2) Irreverzibilni troškovi				
	(3) Administrativni troškovi				
	(4) Trošak istraž i razvoja				
	(5) Troškovi društ. aktivnosti				
	(6) Trošak saniranja okoliša				
		Ukupne investicije u tekućem razdoblju		Yen Value	
	Ukupni troškovi razvoja u tekućem razdoblju				

	Environmental Conservation Benefit	
	Detalji koristi	Indicators
	Category	Values <sup>1</sup>
(1) Koristi od Troška poslovanja	1) Benefit obtained from the input of resources into business operations	Energy consumption Water usage Input of various resources
	2) Benefit associated with the environmental impact and waste emissions from business operations	Emissions to the air Emissions to water bodies and ground Waste emissions
	Others	
(2) Koristi od Irreverzibilnih troškova	3) Benefit associated with the goods and services produced by business operations	
	Others	
(3) Koristi od Ostalih aktivnosti	4) Benefit associated with transports and other operations	
	Others	

<sup>1</sup> In the event it is difficult to relate environmental conservation benefit to the cost, environmental conservation benefits should not be classified as shown in the above table (Nos. (1)-(3)).

<sup>2</sup> For an indicator in terms of physical volume, the total difference between the environmental impact during the base period and the fiscal year under review should be stated. It is also possible to state a comparison of units per sales.

<sup>3</sup> To calculate the environmental conservation benefit during the use of goods or services derived from business activities and at the time of disposal, the results should be made clear from other results.

Economic Benefit Associated with Environmental Conservation Activities - Actual Benefit		
	Benefit	Yen Value
Revenue	Operating revenue generated by the recycling of waste generated by key business operations or the recycling of used products	
Cost Saving	Energy conservation reduces energy cost Resource conservation and recycling reduces waste disposal cost	

Izvor: *Introduction to the environmental accounting guidelines, Ministry of the environment, Japan 2000.*, str. 4. [www.env.go.jp/en/policy/ssee/eag02\\_p.pdf](http://www.env.go.jp/en/policy/ssee/eag02_p.pdf) (10.08.2010)

Japansko ministarstvo okoliša u svojem Vodiču prvenstveno troškove okoliša sagledava kao:<sup>320</sup> troškove nastale u poslovnim procesima (troškovi sprječavanja zagađenja, globalni troškovi očuvanja okoliša i troškovi recikliranja) zatim navodi ireverzibilne i administrativne troškove, troškove istraživanja i razvoja, troškove društvene aktivnosti i odgovornog ponašanja te troškove saniranja okoliša. Koristi sagledava ovisno o tome da li su ostvarene u poslovanju, one povezane sa ireverzibilnim troškovima i ostale koristi. Shema Formata Japanskog ministarstva okoliša za prikazivanje troškova i koristi utjecaja na okoliš prikazana je u nastavku.

Američki koncept menadžerskoga računovodstva okoliša postavila je Američka Agencija za zaštitu okoliša. Taj koncept podrazumijeva praćenje troškova okoliša iz sljedećih razloga:<sup>321</sup>

- mogućnosti smanjenja troškova okoliša kroz poslovne odluke, operativne i organizacijske promjene i aktivnosti i investiranja u „zelene tehnologije“,
- identifikacije troškova okoliša koji se nalaze u tzv. sivoj zoni, kako bi se i na njih moglo utjecati,
- mogućnosti konverzije troškova okoliša u prihode (prodajom nusproizvoda ili reciklažnog otpada),
- boljeg upravljanja troškovima okoliša kojim će se ostvariti bolji poslovni rezultat i ostvariti indirektne koristi od poboljšanja zdravstvenih uvjeta,
- usmjeravanja poslovnoga sustava ka stvaranju i provođenju za okoliš povoljnijih aktivnosti u poslovanju, te proizvodnji prihvatljivih proizvoda i usluga usmjerenih zahtjevnom ekološki orientiranim tržištu kojim se postiže značajna komparativna prednost,
- pomoći u razvoju menadžmenta okoliša koji postaje sve značajniji instrument u poslovnim sustavima posebno za one čijim se dionicama trguje na burzama.

### 3.4.6. Troškovi okoliša

Okvir za prepoznavanje, evidentiranje i evaluaciju relevantnih troškova okoliša Američka agencija za zaštitu okoliša (US EPA – Environmental Protection Agency) temelji na metodi mjerjenja ukupnih troškova poznatoj kao TCA (total cost assessment). Priznavanje troškova ima polazište u neprihvaćanju preventivnih mjera i mogućih ušteda u potrošnji energije i vode. Metoda TCA slijedi korake u priznavanju razina troškova i to:<sup>322</sup>

- Nulta razina koja obuhvaća samo direktnе troškove
- Prva razina = nulta razina + indirektni troškovi (opći troškovi)
- Druga razina = nulta i prva razina + troškovi proizašli iz zakonskih obveza
- Treća razina = nulta, prva i druga razina + nematerijalni troškovi i koristi.

Sukladno ovim razinama EPA prepoznaće troškove okoliša kao direktnе troškove materijala i rada, troškove proizvodnje osim troškova materijala i rada tj. opće troškove, troškove prodaje, administrativne troškove i troškove istraživanja i razvoja<sup>323</sup>, a u suradnji s Globalnom inicijativom upravljanja okolišem (Global Environmental Management Initiative) predstavila je okvir troškova

<sup>320</sup> *Introduction to the environmental accounting guidelines, Ministry of the environment, Japan 2000, str. 4, www.env.go.jp/en/policy/ssee/eag02\_p.pdf* (10.08.2010)

<sup>321</sup> *An Introduction to Environmental Accounting as a business management tool – Key concepts and terms, EPA 742-R-95-001 -United States Environmental Protection Agency, Office of Pollution Prevention and Toxics (MC 7409) Washington,D.C.20460, 1995, str. 3.*

<sup>322</sup> *Prema US EPA An introduction to Environmental Accounting as a business management Tool – Key concepts and terms, The Green Bottom Line, Environmental Accounting for Management, Greenleaf Publishing, 2000.str. 66*

<sup>323</sup> *Prema An Introduction to Environmental Accounting as a business management tool – Key concepts and terms, EPA 742-R-95-001 -United States Environmental Protection Agency, Office of Pollution Prevention and Toxics (MC 7409) Washington,D.C.20460, 1995, str. 8.*

okoliša koje je klasificirala u konvencionalne i skrivene troškove. Poseban je problem iskazati troškove okoliša koji se nalaze u tzv. sivoj zoni tj. potencijalno skrivenе, nepredvidive, troškove imidža i troškove odnosa s interesnim skupinama. Osnovicu na kojoj treba temeljiti obuhvaćanje troškova okoliša u računovodstvu okoliša EPA je postavila 1995. godine u okviru publikacije „Uvod u Računovodstvo troškova kao instrumenta poslovnoga upravljanja: ključne koncepcije i pojmovi“, a troškove je razvrstala kako slijedi.

Shema 23: Teorijska polazišta razvrstavanja troškova okoliša

<b>Vrste troškova okoliša</b> <i>(koje se mogu se obuhvatiti na razini poslovnog sustava)</i>		
<b>Konvencionalni troškovi</b>		
(troškovi kapitala, imovine, materijala, zaliha, komunalija, investicija...)		
<b>Potencijalno skriveni troškovi</b>		
<b>Uobičajeni</b> (planiranje, trening, ispitivanje, informiranje, ciljni nadzor, testiranje, modeliranje, ispravljanje, bilježenje, obilježavanje, osiguranje, taxe, naknade cilnjom menadžmentu...)	<b>Anticipativni</b> (I&R, dozvole ispitivanje i priprema lokacije, dozvole, inženjering...)	<b>Posljedični</b> (zaustavljanje ili zatvaranje, uništavanje opreme, zaštita lokaliteta...)
<b>Dobrovoljni</b> (feasibility studije, recikliranje, zaštita, odnosi sa zajednicom, testiranje...)		
<b>Nepredvidivi troškovi</b>		
<b>Troškovi prilagodbe budućim zahtjevima; Penalizacija; Globe; Odgovornost za buduće štete; Mjere poboljšanja; Moguće štete na nacionalnim resursima, od gubitka imovine, od umanjenja osobnih prava isl. Zakonski izdaci...</b>		
<b>Troškovi image-a i odnosa s interesnim skupinama</b>		
<b>Troškovi stvaranja image-a korporacije. Troškovi odnosa s kupcima, investitorima, osiguravateljima, rukovodećim strukturama, zaposlenima, dobavljačima, zajimodavcima, društvenom zajednicom, zakonodavcu....</b>		

Izvor: Peršić, M., Janković, S., Menadžersko računovodstvo hotela, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, Zagreb, 2006., str. 502, a prema An Introduction to Environmental Accounting – As a business management tool – Key concepts and terms, EPA 742-R-95-001 -United States Environmental Protection Agency, Office of Pollution Prevention And Toxics (MC 7409) Washington,D.C.20460, 1995., str. 9.

**Konvencionalni troškovi** predstavljaju troškove sirovina i materijala, usluga, dobara i zaliha koji se evidentiraju u klasičnim računovodstvenim sustavima, ali ne u kategoriji troškova okoliša. Treba naglasiti da je način poslovanja koji uzrokuje smanjenje korištenja resursa i smanjenje otpada poželjan te da se smanjenjem negativnog utjecaja na okoliš donosi odluke u skladu s unapređenjem i zaštitom okoliša. Iako se ovi troškovi evidentiraju u računovodstvenim sustavima postoje naznake da se niti oni ne koriste u postupcima donošenja odluka.

**Potencijalno skriveni troškovi** obuhvaćaju više podskupina: uobičajeni, anticipativni, posljedični i dobrovoljni. Anticipativni troškovi okoliša nastaju prije provođenja same aktivnosti a uključuju troškove pregleda područja, dizajn proizvoda ili usluge koja je u skladu s odgovornim poslovanjem, ocjenu dobavljača, vrednovanje alternativne opreme koja uzrokuje zagađenja i slično. Ovi troškovi ne ulaze u analize poslovanju pa nije za očekivati da utječu za donošenje odluka. Uobičajeni i dobrovoljni troškovi okoliša koji nastaju prilikom obavljanja aktivnosti uglavnom se smatraju općim troškovima te im menadžeri odgovorni za svakodnevne poslovne aktivnosti ne iskazuju dužnu pažnju.

**Posljedični troškovi** se smatraju onim troškovima koji uopće nisu evidentirani u poslovnim sustavima, što znači da njihov iznos podliježe procjeni tj. predviđanju radi događaja koji će nastati

u budućnosti (kod zatvaranja laboratorija koji koristi po okoliš štetne materijale). Ove troškove treba u računovodstvenim evidencijama bilježiti kao odgođene, kako bi se prilikom nastanka uključile u računovodstveni sustav. *Nepredvidivi troškovi okoliša* su oni troškovi za koje se smatra da će se dogoditi u budućnosti, tj. postoji vjerojatnost njihova nastanka (troškovi oporavka koji će nastati prilikom budućih incidenata, troškovi kazni uslijed kršenja zakonske regulative i sl.).

*Troškovi imidža i odnosa s interesnim grupama* pripadaju dijelu troškova okoliša koji se smatraju nematerijalima jer nastaju radi percepcije menadžmenta, gostiju, zaposlenika, dobavljača i nacionalnih tijela ili troškovi ulaganja u svrhu stjecanja određenih certifikata. U slučaju ovih troškova zaključak je da ih je teško izdvojiti kao troškove okoliša, no značajno utječe na direktnе koristi koje se ostvaruju u odnosu sa svim internim i eksternim korisnicima.<sup>324</sup>

Praksa je dokazala da se investirajući u očuvanje okoliša, ostvaruju uštede u materijalnim troškovima, a izbjegavaju obveze koje bi se mogle pojaviti u budućnosti zbog novih zakona o očuvanju okoliša. Investicije koje se poduzimaju usmjerene su na uklanjanje emitiranja štetnih plinova i ostalih tvari štetnih za ozon, zamjenu imovine i resursa koji izazivaju štetne emisije, smanjenje otpada, pogone za recikliranje i korištenje recikliranih resursa, te u razvoj i korištenje tehnologija koje ne zagađuju okoliš ili ga zagađuju u najmanjoj mogućoj mjeri. Zbog toga se posebna pozornost posvećuje unutarnjim troškovima, tako da se pojedinačno obuhvaćaju klasični (konvencionalni) i potencijalno sakriveni troškovi okoliša.

Osim japanskog i američkog koncepta izdvajanja troškova okoliša u poslovnim sustavima potrebno je spomenuti i koncept koji je postavilo Međunarodno udruženje računovođa (International federation of accountants – IFAC). IFAC je definirao šest kategorija troškova okoliša: materijalni troškovi proizvedenih i neproizvedenih proizvoda, troškovi kontrole otpada i emisija u zrak, prevencije i ostali troškovi upravljanja okolišem, troškovi istraživanja i razvoja i nematerijalni troškovi.

Tablica 11: Kategorije troškova okoliša prema IFAC-u

1. Materijalni troškovi outputa (proizvoda, usluga)	Uključuju troškove nabave prirodnih resursa koji su preoblikovani u proizvode, nusproizvode i ambalažu
2. Materijalni troškovi neproizvedenih outputa	Uključuju troškove nabave (i proizvodnje) energije, vode i ostalog materijala koji ne postaju proizvod (otpad, emisije u zrak)
3. Troškovi kontrole otpada i emisija u zrak	Uključuju troškove rukovanja, tretmana i odlaganja otpada, emisija u zrak, troškove nadoknade i oporavka od oštećenja okoliša i sve troškove nastale radi usklajivanja sa zakonima
4. Prevencija i ostali troškovi upravljanja okolišem	Uključuju troškove preventivnih aktivnosti upravljanja okolišem pr. Projekti čistije proizvodnje. Također uključuju troškove ostalih aktivnosti upravljanja okolišem poput planiranja i sustava okoliša, mjerena utjecaja na okoliš, informiranje o okolišu i ostale bitne aktivnosti
5. Troškovi istraživanja i razvoja	Uključuju troškove projekata istraživanja i razvoja koji imaju veze s utjecajem na okoliš
6. Nematerijalni troškovi (skriveni ili pritajeni)	Uključuju vanjske i unutarnje troškove koji imaju nematerijalni karakter. Primjer su: obveze, buduće regulative, produktivnost, image poslovnoga sustava, odnosi sa stakeholderima i eksternalije.

Izvor: International guidance document, Environmental management accounting International Federation of Accountants IFAC, August 2005., str. 38.

<sup>324</sup> Prema An Introduction to Environmental Accounting as a business management tool – Key concepts and terms, EPA 742-R-95-001 -United States Environmental Protection Agency, Office of Pollution Prevention and Toxics (MC 7409) Washington,D.C.20460, 1995, str. 8.

*Materijalni troškovi outputa proizvoda i usluga* uključuju troškove nabave prirodnih resursa tj. materijala, koji su uključeni u sam proizvod i njegovu ambalažu. Informacije o tim troškovima pomažu poslovnom sustavu u upravljanju materijalnim troškovima i njihovim utjecajima na okoliš zasebno za svaki proizvod. To omogućava donošenje odluka o zamjeni dijela proizvoda koji je štetan za okoliš s onim koji to nije. U okviru računovodstva okoliša se osiguravaju i informacije o naturalnim podacima vezanim za karakteristike dijelova proizvoda (atributi) s pozicije utjecaja na okoliš a kako bi se mogao ocijeniti njihov utjecaj na troškove.

*Materijalni troškovi neproizvedenih outputa* (otpad i emisije u zrak koji nastaju u procesima) predstavljaju značajni dio troškova okoliša proizvoda. Ova kategorija uključuje troškove nabave materijala koji nisu sastavni dio gotovog proizvoda, a najčešće su povezani s kvalitetom i efikasnošću i imaju utjecaj na okoliš. Izbor stalne imovine treba temeljiti na informacijama koja je oprema energetski najefikasnija i proizvodi najmanje otpada po proizvodu u fazi outputa. Naglasak je na informacijama o vrijednosnom izražavanju toka materijala i otpada. Nije uvijek moguće smanjiti svaku vrstu otpada i emisije no zbog racionalnosti treba koristiti što manje materijala, energije, vode. Preventivni i pro-aktivni menadžment okoliša češće se usredotočuje na smanjenje količine otpada ili emisija, nego što se bavi zbrinjavanjem jednom generiranog otpada. To utječe na smanjenje troškova nabave s jedne strane, a sa druge se kontroliraju stvaranje otpada i troškove njegovog zbrinjavanja. Ova kategorija troškova uključuje troškove procesa uzrokovanih vrstom sirovina i materijala sadržanih u otpadu i emisiji. To je i proporcionalni udio otpisa opreme, te troškova rada sadržanih u finalnom proizvodu.

*Troškovi kontrole otpada i emisija u zrak*, odnose se na troškove koji nastaju u fazi rukovanja, tretiranja i odlaganja otpada i emisija. To su također i troškovi sanacije, troškovi zamjene vezane uz onečišćenje okoliša, i svi troškovi u svezi zakonskih obveza kontrole otpada i emisije.

*Troškovi prevencije i ostali troškova menadžmenta okoliša*, obuhvaćaju one povezane uz aktivnosti prevencije, troškove sustava upravljanja okolišem, upravljanja nabavom, uvođenje odgovorne proizvodnje i održive nabave, čiste proizvodnje i sl. Tu ulaze i svi troškovi ostalih aktivnosti menadžmenta okoliša u fazi planiranja (troškovi sustava menadžmenta okoliša), mjerenje zaštite okoliša (nadzor, reviziju), informiranje o okolišu (sastanci lokalnih udruga, lobiranje, izvješćivanje o okolišu) i svi ostali povezani troškovi (financiranje projekata lokalne zajednice o održivom razvoju).

*Troškovi istraživanja i razvoja* vezano uz održivi razvoj obuhvaćaju troškove istraživanja potencijalne štetnosti sirovina, razvoj proizvoda energetske učinkovitosti, testiranje nove opreme dizajnirane materijalom više razine efikasnosti i sl. *Nematerijalni troškovi okoliša* su vezani uz prevenciju i istraživanje novih mogućnosti, teško ih je kvantificirati, i najčešće se ne nalaze zabilježeni u klasičnim računovodstvenom sustavu, ali su od velike potencijalne važnosti

Svaka navedena kategorija ima pod-kategorije troškova koje su uključene u tradicionalne računovodstvene sustave (troškovi po prirodnoj vrsti: amortizacija, sirovine i materijal, sitan inventar, plaće i dr.). Navedeni koncepti predstavljaju mogućnosti uvođenja okvira za identifikaciju troškova okoliša u poslovnom sustavu. Poslovni sustavi odabiru onu podjelu troškova okoliša koja najbolje odgovara stupnju razvoja njihova menadžerskoga računovodstva, obliku organizacije, zahtjevima dioničara ili odredbama nacionalnog zakonodavstva a prilagođeno potrebama i specifičnostima djelatnosti poslovnoga sustava. Koja će koncepcija biti odabrana, individualna je odluka svakog menadžera, no bitno je da korištenje koncepta doneše pravodobnu i relevantnu informaciju temeljem koje će se menadžerima pružiti kvalitetna osnova za donošenje poslovnih odluka orijentiranih unapređenju i zaštiti okoliša.

### 3.4.6.1. Karakteristike i mogućnosti razvrstavanja troškova okoliša

Očuvanjem okoliša u hotelskom poslovnom sustavu ostvaruje se finansijska korist i konkurentska prednost koja se očituje u racionalizaciji troškova okoliša i ostalih troškova poslovanja, stupanju na nova tržišta ekološki osviještenih gostiju/kupaca i poboljšanju imidža što predstavlja kvalitetnu osnovu strategije poslovanja u budućnosti. Resursi koji se koriste i orientacija na eko-gosta u ovakvom su poslovnom sustavu povezani sa odlukom gosta da za takvu vrstu usluge želi platiti i da je prepoznao hotel kao prijatelj okoliša obzirom da je orijentiran na programe unapređenja i zaštite okoliša kako bi potvrdio svoj status. GEMI<sup>325</sup> je u tom kontekstu povezala menadžment okoliša i upravljanje kvalitetom kojoj su osnovne prepostavke:<sup>326</sup>

- Prepoznavanje kupaca jer se kvaliteta definira željama gosta/kupaca.
- Kontinuirano unapređivanje kojim se sistematizirano poboljšavaju poslovne aktivnosti.
- Motiviranost zaposlenika koji traže načine da u svojim poslovnim aktivnostima prepoznaju i izbjegavaju probleme vezane za okoliš prije njihova nastanka (prevencija) čime dugoročno donose uštedu troškova, resursa te predstavljaju svojevrsnu kontrolu interventnih situacija i sprečavaju nastanak neplaniranih obveza.
- Sustav podrške poslovanju jer uključuju sve resurse i zaposlenike koji zajedničkom suradnjom ostvaruju željene ciljeve kroz menadžment okoliša.

Kontrola i korektivne mjere u poslovnom sustavu omogućuju bolje upravljanje jer se tim sustavom mjere ostvareni rezultati u okolišu, analiziraju uzroci nastalih problema i traže prihvatljiva rješenja, prepoznaju aktivnosti gdje treba provesti korektivne mjere i povećavaju efikasnost poslovanja.<sup>327</sup> U tom smislu poslovni sustavi moraju "ustrojiti i implementirati sustave praćenja i mjerjenja ključnih karakteristika operativnog poslovanja koji značajno utječu. Sustavi moraju obuhvaćati dokumentirane informacije praćenja učinaka, prikladne kontrole suglasja ostvarenih učinaka s ciljevima okoliša poslovnoga sustava."<sup>328</sup>

Da bi troškovi okoliša mogli predstavljati mjerilo finansijskih učinaka, potrebno je u strategijskom računovodstvu osigurati njihovu pripremu i pružanje informacija kroz sve faze životnoga vijeka proizvoda, u skladu sa informacijskim zahtjevima ciljnih kupaca i mogućnostima opskrbe onih dobavljača na koje je poslovni sustav orijentiran, u tom je smislu uloga strategijskoga računovodstva od izrazitoga značaja.

Troškovi okoliša su oni troškovi koji nastaju tijekom provođenja politike unapređenja i zaštite okoliša, a treba ih sagledati ovisno da li su rezultat nastojanja da se unaprijedi odnos prema okolišu (eko-troškovi za kvalitetu) ili su rezultat negativnog djelovanja na okoliš (eko-troškovi nekvalitete). Kako bi troškovi okoliša postali instrument odlučivanja o ulaganju u odgovorno poslovanje prema okolišu ili instrument procjene uspješnosti provedbe "zelenih" strategija, računovodstvo troškova okoliša treba osigurati prepostavke njihovog obuhvaćanja i izyješćivanja sukladno u hotelijerstvu široko prihvaćenoj metodologiji USALI. Tako se troškovi okoliša nastali iz aktivnosti ulaganja u očuvanje okoliša klasificiraju u troškove za kvalitetu, dok troškovi okoliša nastali zanemarivanjem ekološkog pristupa klasificiraju u troškove zbog ne-kvalitete.<sup>329</sup>

Kao troškovi za kvalitetu prepoznaju se: trošak rukovanja otpadnim tvarima, trošak eko poreza, troškovi menadžmenta okoliša i provedene revizije okoliša, izrada studije o utjecaju na okoliša,

<sup>325</sup> Global Environmental Management Initiative je udruženje poslovnih sustava usmjerenog globalnoj zaštiti okoliša, zdravlja i sigurnosti kroz razmjenu instrumentarija i informacija, a broji 42 članice iz 22 različite djelatnosti čiji je godišnji prihod veći od 915 US\$. Vidi više na: [http://www.eoearth.org/article/Global\\_Environmental\\_Management\\_Initiative](http://www.eoearth.org/article/Global_Environmental_Management_Initiative) (12.04.2012)

<sup>326</sup> Prema: Total Quality Environmental Management, the primer, Global Environmental Management Initiative (GEMI) 2000 L Street, N.W., Suite 710 Washington, D.C. 20036 (202) 296-7449, 1993., str.3-4.

<sup>327</sup> Prema Stapleton, P.J., et al.: Environmental Management Systems: An Implementation Guide for Small and Medium-Sized Organizations, NSF International, Ann Arbor, Michigan, November 1996., str. 45.

<sup>328</sup> Prema EN ISO 14001:2004., str.7.

<sup>329</sup> Prema Zanini-Gavranović, T.: Računovodstvene prepostavke pripreme informacija za poslovno odlučivanje u hotelijerstvu, doktorska disertacija, Sveučilište u Puli, 2011. godina, str. 300

troškovi recikliranja, uštede troškova zbog ponovne upotrebe i reciklaže i sl.<sup>330</sup> U skupini troškova zbog ne kvalitete prepoznaju se: troškovi rehabilitacije radi ozljede na radu zaposlenika i nezgoda gostiju. Iako se kod hotelijera prepoznaje visoka svijest za unapređenje i zaštitu okoliša, provedeno je istraživanje ukazalo da se konkretnе mjere provode samo kroz klasične programe uštede vode i energije što u sustavima nije dostatno pa se treba ukazivati na važnost informiranja o okolišu kako menadžmenta tako i svih zaposlenika i gostiju te ih aktivno uključiti u njihovo izvođenje.

Isto tako hotelski poslovni sustavi u Hrvatskoj posjeduju priručnik o unapređenju i zaštiti okoliša, provode edukacije zaposlenih, imaju uvedene programe odvajanja otpada i smanjenja buke, donijeli su akcijski plan unapređenja i zaštite okoliša i u cilju poticanja uveli natjecanja za uštede energije. Od manje zastupljenih mjeru hotelski poslovni sustavi spominju uvođenje kontrolnih lista zaštite i unapređenja okoliša, programe smanjenja otpada, uvođenje dječjih eko-radionica i izrada plasiranja eko-suvenira.<sup>331</sup> Obzirom da metodološka osnovica troškova kvalitete sagledava troškove okoliša kao troškove za i zbog kvalitete, pa ih je potrebno uključiti u sustav izvješćivanja o troškovima okoliša internih i eksternih korisnika. "Kada se govori o vanjskim korisnicima, potrebno je utvrditi usmjerenošć informacija na mikro i makro razinu. Osim toga se troškovi okoliša mogu promatrati i s aspekta interesnih skupina."<sup>332</sup>

Izvješće o troškovima okoliša treba izraditi sukladno USALI metodologiji, na način da se prepoznaju i izdvoje oni troškovi koji nastaju u svezi s programom sustava upravljanja okolišem. U tom se kontekstu u ukupnim troškovima kvalitete (koji nastaju za kvalitetu ili zbog ne kvalitete) zasebno izdvajaju podskupine opća kvaliteta i eko kvaliteta. Po ovoj se metodologiji troškovi za kvalitetu u podskupini eko kvaliteta dalje dijele na prevenciju i ispitivanje, dok se troškovi ne kvalitete u podskupini eko kvaliteta dalje dijele na troškove nastale zbog ne kvalitete interno prepoznati ili eksterno, koji su već prepoznati od strane kupaca. Jednom prepoznati i grupirani troškovi okoliša, mogu se pripremiti u obliku izvještaja potrebnih korisnicima svih hijerarhijskih razina unutar hotelskog poslovnog sustava i svim zainteresiranim stranama.<sup>333</sup>

Shema 24: Razrada konta u kontnom planu za kvalitetu i eko-kvalitetu

5 KVALITETA
50 OPĆA KVALITETA
51 EKO – KVALITETA
510 ZA EKO kvalitetu
5100 EKO prevencija
5101 EKO ispitivanje
511 Zbog EKO (NE)kvalitete
5110 EKO interni
5111 EKO eksterni

Izvor: Zanini-Gavranić, T.: *Računovodstvene pretpostavke pripreme informacija za poslovno odlučivanje u hotelijerstvu, doktorska disertacija, Sveučilište u Puli, 2011. godina, str. 301.*

Predložena razrada konta u kontnom planu razreda 5 u hotelskim poslovnim sustavima pruža mogućnost da prepoznate i razvrstane troškove okoliša grupira u podgrupu eko-kvaliteta (51) koja se dalje raščlanjuje na sintetička konta za eko-kvalitetu (510) i zbog eko (ne)kvalitete (511) te dalje na analitička konta eko kvalitete, ovisno da li su nastali u cilju prevencije ili mjerena kao pozitivni troškovi ili kao posljedica grešaka u internim ili eksternim procesima.<sup>334</sup>

<sup>330</sup> *ibidem*

<sup>331</sup> *ibidem*

<sup>332</sup> Peršić, M., Janković, S.: *Menadžersko računovodstvo hotela, Hrvatska Zajednica računovoda i financijskih djelatnika, Zagreb, 2006, str. 504.*

<sup>333</sup> Prema Zanini-Gavranić, T.: *Računovodstvene pretpostavke pripreme informacija za poslovno odlučivanje u hotelijerstvu, doktorska disertacija, Sveučilište u Puli, 2011. godina, str. 300.*

<sup>334</sup> *Ibidem, str. 301.*

Troškovi okoliša se mogu klasificirati u troškove za kvalitetu i troškove nekvalitete. Ovi se troškovi u okviru troškova za kvalitetu razvrstavaju na preventivne mjere eko kvalitete i mjere ispitivanja eko kvalitete. U preventivne mjere eko kvalitete ubrajaju se troškovi okoliša povezani s planiranjem kvalitete usluga vezanim uz okoliš, prethodno ispitivanje opravdanosti postupaka vezano za okoliš, ocjena i dogovaranje zajedničkih eko akcija s dobavljačima, specijalizacija menadžera okoliša za upravljanje okolišem, nagrade zaposlenicima za doprinos ostvarenju eko-strategija i sl. Kao mjere ispitivanja eko kvalitete se podrazumijevaju troškovi okoliša koji obuhvaćaju ulazna i ispitivanja u fazi pružanja eko-usluga, ispitivanja eko-kvalitete u odnosu s partnerima, dokumentacija potrebna za eko-ispitivanja, neformalni audit direktora hotela vezano uz okoliš, nadzor specijaliziranih institucija o odnosu prema okolišu, troškovi primjene mjera propisanih standardima menadžmenta okoliša i sl.

Shema 25: Moguća razrada troškova okoliša kao troškova kvalitete

TROŠKOVI ZA KVALITETU		TROŠKOVI NEKVALITETE	
PREVENTIVNE MJERE-EKO KVALITETA (mjerišta)	MJERE ISPITIVANJA - EKO KVALITETA (smještaja)	INTERNI TROŠKOVI (NE) KVALITETE-EKO	EXTERNI TROŠKOVI (NE) KVALITETE-EKO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• planiranje kvalitete usluga vezano za okoliš</li> <li>• prethodno ispitivanje opravdanosti postupaka vezano za okoliš</li> <li>• ocjenjivanje dobavljača i dogovaranje zajedničkih eko akcija</li> <li>• testiranje sustava odjela smještaja -eko</li> <li>• prosudba kvalitete-eko</li> <li>• specijalizacija menadžera okoliša za susav kvalitetu</li> <li>• upravljanje okolišem</li> <li>• školovanje zaposlenika za zaštitu okoliša</li> <li>• programi i aktivnosti za podupiranje zaštite okoliša</li> <li>• usporavljivanje dostignutog stupnja očuvanja okoliša (Benchmarking)</li> <li>• posjeti konkurentnim poslovnim subjektima - eco</li> <li>• stručna literatura-eko</li> <li>• eco pokloni gostima</li> <li>• nagrade radnicima - za doprinos ostvarenju eko-strategija</li> <li>• troškovi lansiranju novih usluga-eko</li> <li>• troškovi AUDITA - eco</li> <li>• stimulativni dio plaće-eko</li> <li>• ostale mjere na sprečavanju nastanka onečišćenja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ulazna ispitivanja - eco</li> <li>• ispitivanja u fazi pružanja usluga - eco</li> <li>• konačna ispitivanja pružanja usluga - eco</li> <li>• ispitivanje eko kvalitete u odnosu s partnerima</li> <li>• ispitivanje razloga smanjenja eko kvalitete</li> <li>• sredstva ispitivanja-eco</li> <li>• određivanje sredstava ispitivanja-eko</li> <li>• stručni sud o ekološkim mjerama</li> <li>• eksperzite nezavisnih stručnjaka-eko</li> <li>• dokumentacija potrebna za ispitivanje-eko</li> <li>• troškovi povezani s "no name" gostom-eko</li> <li>• neformalni audit direktora hotela -eko</li> <li>• supervizije specijaliziranih organizacija -eko</li> <li>• kontrola i ispitivanje materijala i pribora potrebnih za obavljanje kontrole-eko</li> <li>• troškovi primjene mjera propisanih ISO 14000 standardima</li> <li>• ostale mjere i nadopune za ispitivanje kvalitete-eko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• otpaci (papir, folije, računi...)</li> <li>• reklamacije na usluge - eco</li> <li>• odstupanja od kvalitete i smanjenje vrijednosti usluge -eco</li> <li>• ispitivanje razvrstavanja dokumentacije-eko</li> <li>• ispitivanje ponavljanja operacija-eko</li> <li>• istraživanje, uočenih problema - eco</li> <li>• nekvalitetom zaposlenika uvjetovan gubitak vremena - eco</li> <li>• troškovi analize odstupanja od standarde kvalitete- eco</li> <li>• neadekvatan tretman kvara po prijavi gosta - eco</li> <li>• raniji odlazak gosta zbog nezadovoljstva-eko</li> <li>• loš glas u medijima-eko</li> <li>• odustajanje od rezervacija-eko</li> <li>• ponovljena kontrola i ispitivanje-eko</li> <li>• razlika između normalne prodajne cijene i umanjene zbog niže kvalitete-eko</li> <li>• ostali troškovi internu uzrokovanih grešaka u smještaju-eko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• otpaci (papir, folije, računi...)</li> <li>• reklamacije na usluge-eco</li> <li>• odstupanja od kvalitete i smanjenje vrijednosti usluge-eco</li> <li>• ispitivanje razvrstavanja dokumentacije-eko</li> <li>• ispitivanje ponavljanja operacija-eco</li> <li>• istraživanje uočenih problema - eco</li> <li>• nekvalitetom zaposlenika uvjetovan gubitak vremena - eco</li> <li>• troškovi analize odstupanja od standarde kvalitete-eco</li> <li>• neadekvatan tretman kvara po prijavi gosta-eco</li> <li>• raniji odlazak gosta zbog nezadovoljstva-eko</li> <li>• loš glas u medijima-eco</li> <li>• odustajanje od rezervacija-eko</li> <li>• ponovljena kontrola i ispitivanje-eko</li> <li>• razlika između normalne prodajne cijene i umanjene zbog niže kvalitete-eko</li> <li>• ostali troškovi eksterno uzrokovanih grešaka u smještaju-eko</li> </ul>

Izvor: Prema Zanini-Gavranić, T.: *Računovodstvene pretpostavke pripreme informacija za poslovno odlučivanje u hotelijerstvu, doktorska disertacija, Sveučilište u Puli, 2011. godina, str. 298 – 299.*

Troškovi okoliša se kao troškovi kvalitete pojavljuju u obliku internih i eksternih troškova eko (ne)kvalitete. Tako se kao interni troškovi eko (ne)kvalitete mogu javiti reklamacije gosta vezane za utjecaj na okoliš, kada se nekvalitetom zaposlenika uvjetuje oštećenje u okolišu, neadekvatno tretiranje kvar vezan za utjecaj na okoliš po prijavi gosta, ako je hotel u medijima prozivan zbog lošeg odnosa prema okolišu te ako gosti iz tog razloga otkazuju ili odustaju od rezervacija. Isti ovi troškovi okoliša mogu se razvrstati i kao eksterni troškovi eko (ne)kvalitete.

Ovim se pristupom osigurava prepoznavanje, evidentiranje, planiranje, kontrolu i informiranje o troškovima okoliša koje se generira direktno iz baze podataka za izvješćivanje po centrima odgovornosti, pa se informacije o okolišu mogu koristiti za upravljanje okolišem u kratkom i dugom roku.

### **3.4.6.2. Pristup i prepostavke za upravljanje troškovima okoliša u hotelijerstvu i turizmu**

Turizam i hotelijerstvo imaju svoju ekonomsku dimenziju (svoju tržišnu vrijednost) kao i svaka druga roba, a njihova je osnova okruženje u kojem egzistiraju značajan element dolaska gostiju u destinaciju. Nebrigom za okoliš turistički i hotelski resursi gube svoju ekonomsku vrijednost. Iz navedenog se nameće zaključak da su turizam, hotelijerstvo i okoliš međusobno zavisne varijable te da trebaju obzirno koristiti okoliš i njegove resurse i minimizirati negativne utjecaje na okoliš.

U tom se smislu javlja potreba uspostave integrirane preventivne strategije unapređenja i zaštite okoliša u svim aktivnostima, proizvodima i uslugama u cilju poboljšanja efikasnosti i smanjenja štetnog utjecaja na okoliš a time i ljudskog zdravlja. To je posebno značajno u turizmu, koji je radno intenzivna djelatnost i okrenuta zadovoljenju potreba turista, koji žele boraviti u zdravoj i ekološki orientiranoj destinaciji. Ovim se menadžmentu ukazuje na to da troškovi okoliša nisu sadržani samo u korištenju zelenih tehnologija, a mjere sprječavanja zagađenja okoliša ne obuhvaćaju troškove sanacije i odlaganja otpada, već je njihov obuhvat daleko veći. Samo one informacije o okolišu koje realno obuhvaćaju uzroke nastanka troškova okoliša za menadžment predstavljaju kvalitetnu podlogu donošenja poslovnih odluka.<sup>335</sup>

Potreba za pravilnim dodjeljivanjem nastalih troškova okoliša onim aktivnostima radi koje su nastali osnova je kvalitetnih informacija menadžmentu, a takva pravilna dodjela troškova njihovim uzročnicima utječe i na smanjenje troškova u drugim aktivnostima<sup>336</sup>, a poznato je da uspješna i kvalitetna ponuda usluga smještaja, prehrane, pića i ostalih usluga, nalaže korištenje niza pratećih aktivnosti, koje kvalitetno treba sagledati. Značajna količina otpada koja je nastala u poslovnom sustavu smatra se rezultatom neefikasnosti poslovnih procesa, a oni izazivaju i veće troškove proizvodnje zbog većih troškova materijala rada i općih troškova.

Računovodstvo troškova okoliša doprinosi formiranju internih cijena koje vrednuju inpute, aktivnosti i proizvode sa stvarno nastalim troškovima. Na taj se način stvara realna osnovica za donošenje poslovnih odluka usmjerena upravljanju okolišem i planiranju, kontroli i nadzoru materijala i tijekova energije. Ako informacije koje se prezentiraju menadžmentu sadrže i utjecaje na okoliš tada menadžment dobiva cjelokupnu sliku poslovanja, a odluke su između ostalog usmjerene i poboljšanju odnosa prema okolišu.<sup>337</sup> Ovakav pristup je prednost u poslovnim sustavima gdje troškovi materijala, aktivnosti i proizvoda (usluga) uzrokuju troškove okoliša, pa se u tom smislu uz njihovo realno sagledavanje osigurava i efikasna upotreba.

### **3.4.7. Standardi ISO 14000ff**

Međunarodna organizacija za standarde (International organization for standardization – ISO)<sup>338</sup> osnovana je 1946. s ciljem razvoja i poticanja međunarodne razmjene proizvoda, usluga i informacija. To je najveća svjetska organizacija za razvoj i objavljivanje međunarodnih standarda koja djeluje u 163 zemlje sa sjedištem u Švicarskoj (Ženeva). Ova nevladina organizacija povezuje privatni (institut) i javni sektor (udruga), a standardi ISO povezuju interese poslovnih sustava i društva.

Uz sjedište Organizacije za standardizaciju članice sa uredima nalaze se još u 30 zemalja svijeta, a aktivno sudjeluju u glasanju u tehničkim komisijama i uključuju se aktivno u donošenje ISO standarda. Postoji nekoliko oblika članstava: punopravno, vezano i putem pretplate. Organizacija

<sup>335</sup> Prema *What is EMA and why is it relevant?* objavljeno u Jasch, C., *Environmental and Material Flow Cost Accounting- principles and procedures*, EMAN Dordrecht: Springer, 2009, str. 3.

<sup>336</sup> Prema Ansari, S., et al., *Measuring and Managing environmental costs*, Irwin, Chicago Il, 1997, str. 23.

<sup>338</sup> Više o ISO organizaciji na web stranicama [www.iso.org](http://www.iso.org)

je izgradila i strateško partnerstvo sa svjetskom trgovinskom organizacijom WTO (World Trade Organization) radi promicanja slobodnog i pravednog sustava globalne trgovine. Posljednjih se godina naglasak stavlja na primjenu harmoniziranja metodologije prikupljanja podataka iz nacionalnih instituta, akreditiranih tijela, certificiranih tijela i regionalnih baza podataka (primarni i sekundarni izvori).

Standardi ISO koriste se za standardizaciju tehničkih karakteristika proizvoda, proizvodnje i provođenje sustava kontrole kvalitete. Potreba za razvojem standarda ISO 14000 nametnula se kao jedan od zaključaka deklaracije u Riu 1992., što je dovelo do formiranja ISO - Tehničkog odbora 207 (TC 207) 1993. zaduženog za donošenje okvira i razvoj standarda o okolišu iz serije 14000.<sup>339</sup> Razvoj svih standarda uključuje suradnju međunarodnih i regionalnih vladinih tijela i industrije.

ISO 14000 je dobrotvorni standard koji osigurava smjernice za uvođenje poslovnog sustava u proces odgovornog odnosa prema okolišu. Glavni je cilj standarda ISO 14000 poboljšati aktivnosti poslovnog sustava u odnosu prema okolišu, a fokusira se na uključivanje informacija o okolišu u donošenje odluka. Razvoj standarda ISO 14000 usmjeren je pružanju pomoći poslovnim sustavima u cilju poduzimanja preventivnih akcija kojima bi se regulirao odnos prema okolišu.

Shema 26: ISO 14000ff i menadžment okoliša



Izvor: prema Melnyk, S.A., Sroufe R.P., Calantone, R., *Assessing the impact of environmental management systems on corporate and environmental performance*, Journal of Operations Management 21, 2003, [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) (23.04.2010)

Ova se skupina standarda može promatrati kroz dva različita aspekta. Prvi aspekt odnosi se na poslovni sustav kao cjelinu a drugi na pojedine aktivnosti, procese i proizvode. Standardi upravljanja okolišem su ujedno i polazište za djelovanje revizije okoliša i pretpostavka za evaluaciju uspješnosti implementacije sustava te usklađenost proizvoda, aktivnosti i procesa. Standardi grupe ISO 14000ff osiguravaju implementiranje menadžmenta okoliša na pregledan način, provođenje revizije okoliša, te vrednovanje utjecaja na okoliš. Ovaj je standard podijeljen u sedam grupa: sustave upravljanja okolišem (menadžment okoliša), reviziju okoliša, eko-oznake, evaluaciju poslovanja, terminologiju, procjenu utjecaja na okoliš u životnom vijeku proizvoda (LCA) i standarde proizvoda. Sadržaj standarda grupe ISO 14000ff prikazuje sljedeća tablica.

<sup>339</sup> Environmental management - The ISO 14000 family of International Standards, ISO, 2009, str. 4  
[http://www.iso.org/iso/theiso14000family\\_2009.pdf](http://www.iso.org/iso/theiso14000family_2009.pdf) (08.02.2012)

Tablica 12: Standardi grupe ISO 14000ff

Menadžment okoliša (pododbor 1)	ISO 14000	Menadžment okolišem – specifikacija sa vodičem za korištenje
	ISO 14001	Menadžment okolišem – opći vodič za načela, sustave i pomoćne tehnike
Revizija okoliša (pododbor 2)	ISO 14010	Vodič za reviziju okoliša – opća načela
	ISO 14011	Vodič za reviziju okoliša – revizijske procedure – revizija sustava upravljanja okolišem
	ISO 14012	Vodič za reviziju okoliša – kriteriji za kvalificiranje kod revizora okoliša
	ISO 19011	Vodič za kvalitetu i/ili reviziju sustava upravljanja okolišem (standard od 2002. godine mijenja standarde ISO 14010, 14011 i 14012)
	ISO 14015	Upravljanje okolišem – vrednovanje okoliša zemljišta i poduzeća (EASO)
Eko-certificiranje (pododbor 3)	ISO 14020	Oznake i deklaracije okoliša – opća načela
	ISO 14021	Oznake i deklaracije okoliša – (oznake okoliša II. Vrste)
	ISO 14024	Oznake i deklaracije okoliša (oznake okoliša I vrste – načela i procedure)
	ISO/TR 14025	Oznake i deklaracije okoliša – oznake okoliša III vrste
Vrednovanje aktivnosti prema okolišu (pododbor 4)	ISO 14031	Vrednovanje djelovanja prema okolišu
	ISO/TR 14032	Primjeri vrednovanja aktivnosti u okolišu
Procjena životnog vijeka (pododbor 5)	ISO 14040	Procjena životnog vijeka (LCA) – Načela i okvir
	ISO 14041	Procjena životnog vijeka (LCA) – ciljevi i zadaci
	ISO 14042	Utjecaj životnog vijeka
	ISO 14043	Interpretacija životnog vijeka
	ISO/TS 14048	LCA – dokumentiranje
	ISO/TR 14049	LCA- primjeri primjene ISO 14041 na ciljeve i zadatke
	ISO 14040	Procjena životnog vijeka (LCA) – Načela i okvir
	ISO 14050	Rječnik menadžmenta okoliša
	ISO 14062	Utjecaj proizvoda na okoliš

Izvor: Prema Chan, W.W., Ho, K., *Hotels' environmental management systems (ISO 14001): creative financing strategy, International journal of contemporary hospitality management, vol 18., no 4, 2006., str. 316, a prema, International Organization for Standardization (2002.).*

Tek su pojavom standarda grupe ISO 14000ff postavljeni minimalni kriteriji za zaštitu okoliša, sigurnost na radu i zaštiti korisnika.

### 3.4.7.1. Certificiranje temeljeno na standardu ISO 14001

Pod utjecajem interesnih skupina iz SAD-a pristupilo se izradi i donošenju standarda ISO 14001 kao posebno značajnog dijela skupine standarda ISO 14000ff, koji je donesen 1996. Godine. Ovaj standard jedini predstavlja model za implementaciju menadžmenta okoliša, a omogućuje međunarodno verificiranje poslovnih sustava. ISO 14000ff ostaje i dalje u okvirima dobrovoljne primjene. To je međunarodni standard namijenjen poslovnim sustavima različitih veličina, statusa i djelatnosti. Usvajanje standarda ISO 14001 pokazuje interesnim skupinama i kupcima odgovornost poslovnoga sustava prema okolišu.

Shema 27: Logotip Standarda ISO 14001



Izvor: <http://www.hbinstrument.com/accreditations.php> (10.01.2012)

Temeljne karakteristike ISO 14001<sup>340</sup> sustava menadžmenta okoliša jesu da je koncipiran na dobrovoljnoj bazi i ne podliježe zakonskoj obvezi. Prati koncepciju demingovog kruga PDCA (plan-do-check-act)<sup>341</sup> koji se bazira na kontinuiranom poboljšanju odnosa prema okolišu. Ovaj pristup pomaže poslovnim sustavima u sprečavanju zagađenja okoliša i očuvanju resursa, a orijentiran je usklađenosti sa zakonima o okolišu, fleksibilan je i može se primijeniti u privatnim i javnim poslovnim sustavima, te omogućuje poslovnim sustavima upravljati okolišem. Sukladno navedenim karakteristikama, oblikovanje menadžmenta okoliša temeljeno na odredbama ISO 14001 uključuje:<sup>342</sup>

1. Planiranje, unapređenja okoliša temeljeno na zakonskim odredbama a slijedom ciljeva i zadatka upravljanja okolišem.
2. Implementaciju organizacijske strukture prilagođene zahtjevima radi podizanja razine odgovornosti i svijest zaposlenih, unapređenje komunikacije, uspostavljanje i kontrola dokumentacije, ustroj pravila za incidentne situacije.
3. Provjeru i korektivne akcije, monitoring, mjerena, neusklađivanje sa regulativnom, korektivne i preventivne akcije, bilješke, revizija sustava upravljanja okolišem.
4. Reviziju menadžmenta u poslovnom sustavu.

Menadžment okoliša prihvatali su poslovni sustavi širom svijeta zbog vladinih pritisaka i finansijske pomoći koju vlade osiguravaju onim poslovnim sustavima koje ga uvode. Prema standardu ISO 14001 u svijetu je certificirano 110,000 poslovnih sustava, od čega samo 600 hotelskih.<sup>343</sup> Razlozi malog broja prihvaćanja ISO certifikata u hotelskim poslovnim sustavima su needuciranost menadžmenta o koristima ISO standarda i nedostatak i neadekvatnost motivirajućih mera za to.<sup>344</sup> Uvođenjem menadžmenta okoliša u hotele ostvaruju se značajne uštede u troškovima, a temeljeno na jednostavnim i malim investicijama. Složenije i skuplje investicije slijede tek kada se počinje ostvarivati korist. Koriste se usluge raznih institucija, fondova, a slijede i primjeri najbolje prakse. Menadžment okoliša temeljeno na certifikatu ISO 14001 ostvaruje komparativnu prednost na tržištu, jer stvara pretpostavke za:<sup>345</sup>

- Donošenje politike o okolišu po mjeri poslovnoga sustava usmjereni na sprječavanje zagađenja.

<sup>340</sup> Chan, E.S.W., Wong, S.C.K., Motivations for ISO 14001 in the hotel industry, *Tourism Management*, 27, 2006, str. 481-492.

<sup>341</sup> Planiraj – učini - kontroliraj – poboljšaj (plan – do - check – act)

<sup>342</sup> Prema Chan, E.S.W., Wong, S.C.K., Motivations for ISO 14001 in the hotel industry, *Tourism Management*, 27, 2006, str. 481-492.

<sup>343</sup> Ibidem, str. 543.

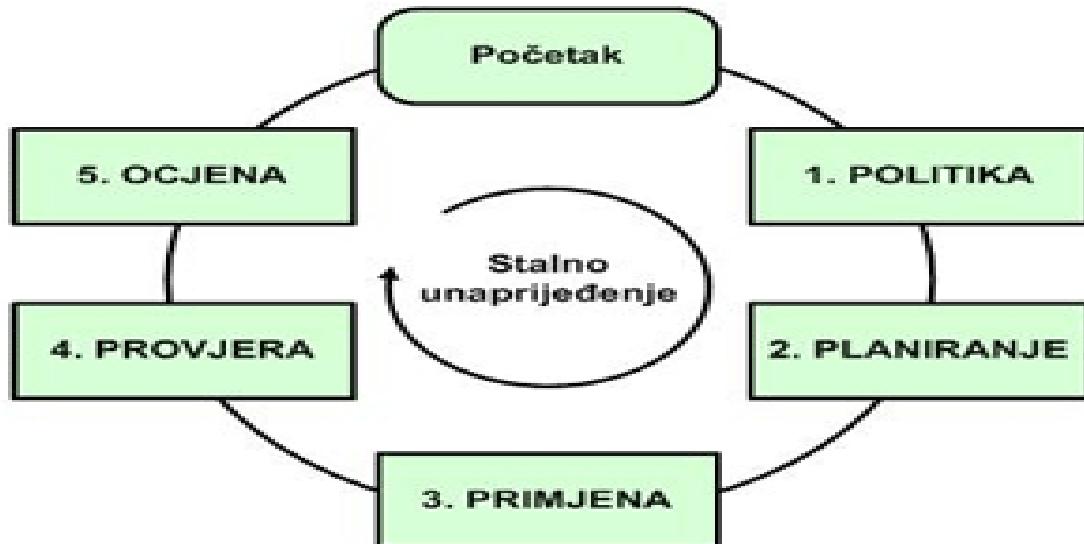
<sup>344</sup> Ibidem, str. 481-492.

<sup>345</sup> Prema Melnyk, S.A., Sroufe R.P., Calantone, R., Assessing the impact of environmental management systems on corporate and environmental performance, *Journal of Operations Management* 21 (2003), [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) (23.04.2010).

- Olakšavanje planiranje, kontrolu i monitoring za provođenje politike okoliša u svim dijelovima poslovnoga sustava.
- Osiguravanje provedbe zakonskih odredbi vezanih za utjecaj proizvoda, usluge ili aktivnosti na okoliš (značajnost, prioriteti i zadaci).
- Implementiranje politika o okolišu u cilju sustavnog poboljšanja.
- Poticanje uključenosti menadžmenta i zaposlenika u zaštiti okoliša, sa jasnom podjelom ovlasti i odgovornosti.
- Davanje smjernica za održivost životnog vijeka proizvoda od nabavke materijala do distribucije proizvoda / pružanja usluga do zbrinjavanja otpada.
- Proces upravljanja okolišem temelji na sustavu treninga, a revidiranjem sustava omogućava stalna identifikacija mogućnosti za poboljšanje funkcioniranja odnosa prema okolišu.
- Traže odgovarajuću razinu komunikacije sa internim i eksternim korisnicima temeljem jasnih procedura.
- Sustav koji se certificira po standardu ISO 14001 ima pozitivan utjecaj i na poslovne partnere (kupce, kreditore, dobavljače) da i oni prihvate pozitivan odnos prema okolišu.

Standard ISO 14001 ima pozitivan utjecaj na unapređenje procesa tj. aktivnosti na putu ostvarenja postavljenih ciljeva unapređenja odnosa prema okolišu i poboljšanju upravljanja okolišem u svakoj fazi procesa proizvodnje i razvoja. Bez obzira na navedene koristi, za većim uvođenjem menadžmenta okoliša u poslovne sustave treba djelovati sustavno kroz različite vrste pritisaka. Pritisci za usvajanjem ISO standarda proizlaze iz korporativnoga upravljanja, općih koristi standardizacije, top menadžmenta, regulative, tržišnih trendova, trgovinskih prepreka, kupaca i konkurenциje.<sup>346</sup> Kao što je već naglašeno, menadžment okoliša treba graditi na načelima sustava upravljanja kvalitetom (TQM) pri čemu se i kod ISO standarda primjenjuje Demingov PDCA koncept gdje je svaku aktivnost usmjerenu prema okolišu potrebno identificirati, kontrolirati i promatrati, kako bi se osiguralo unapređenje sustava. To znači da se u ovaj koncept uključuju postupak planiranja, primjene, kontrole te prilikom odstupanja poduzimanje korektivnih mera nakon kojih se postupak ponavlja, a što je prepostavka kontinuiranog poboljšanja djelovanja sustava.

Shema 28: Proces kontinuiranog poboljšanja sustava upravljanja okolišem



Izvor: Prilagođeno prema Environmental Management System, An Implementation guide for small and medium sized organizations, NSF International Ann Arbor, Michigan, November, 1996., str. 11.

<sup>346</sup> Chan, E.S.W., Wong, S.C.K., Motivations for ISO 14001 in the hotel industry, Tourism Management, 27, 2006, str. 481-492.

Standard ISO 14001 je proširio je Demingov koncept upravljanja kvalitetom na upravljanje okolišem na način da je definirano 17 karakterističnih pristupa kako slijedi:<sup>347</sup>

1. Politike o okolišu – razvijati i prikazati u pisanom obliku interes poduzeća za okolišem. Politiku koristiti kao okvir za planiranje i poduzimanje aktivnosti.
2. Aspekti o okolišu – identificirati za svaku aktivnost, proizvod ili uslugu utjecaj na okoliš. Odrediti koje su od njih značajne za odnos prema okolišu.
3. Zakonski i ostali zahtjevi – utvrditi i osigurati pristup značajnim zakonima i regulativama iz područja zaštite okoliša (ali i ostale zakone i regulative kojima poslovni sustav podliježe).
4. Zadaci i ciljevi – utvrditi cilj poduzeća u skladu sa politikama, utjecajem na okoliš, stavom zainteresiranih stranaka i ostalim faktorima.
5. Program upravljanja okolišem – akcijski plan za postizanje zadataka i ciljeva.
6. Struktura i odgovornosti – utvrditi ulogu i odgovornost te osigurati sredstva.
7. Trening, svijest i sposobnost - osigurati da zaposlenici dobiju odgovarajuća znanja kroz treninge kako bi bili u mogućnosti ostvariti svoje zadatke vezane uz okoliš.
8. Komunikacija – uspostaviti sustave internoga i eksternog komuniciranja o bitnim stavkama u upravljanju okolišem.
9. Dokumentacija sustava - pratiti informacije o sustavu upravljanja okolišem i dokumente s tim u svezi.
10. Kontrola dokumenata – osigurati efektivno upravljanje procedurama i drugim dokumentima sustava.
11. Kontrola poslovanja – identificirati, planirati i upravljati aktivnostima i poslovanjem poduzeća u skladu sa politikama, zadacima i ciljevima.
12. Spremnost i odgovor u hitnim slučajevima – utvrditi moguće hitne slučajeve i razviti procedure za prevenciju i djelovanje u slučaju njihova nastanka.
13. Monitoring i mjerjenje – promatrati ključne aktivnosti i mjeriti promjene.
14. Neusklađenost i korektivni i preventivni postupci – identificirati i ispraviti probleme i sprječiti da oni ponovno nastanu.
15. Čuvanje podataka – voditi zapise o funkciranju sustava upravljanja okolišem.
16. Revizija sustava – povremeno provjeravati da sustav funkcionira kako bi trebao.
17. Pregled nad upravljanjem – povremeno provjeravati funkciranje sustava u svrhu njegovog kontinuiranog poboljšanja.

Implementacija načela TQM-a u područje očuvanja okoliša zadatak je najviše razine menadžmenta koji mora osigurati aktivan odnos poslovnoga sustava prema okolišu, u suvremenim uvjetima je to prioritet i osnova njegova razvoja i opstanka u budućnosti. Menadžment okoliša treba u sve segmente poslovanja (proizvode, usluge, procese) ugraditi karakteristike sustava (fleksibilnost, mogućnost prilagodbe, dinamičnost, jednostavnost i razumljivost), a probleme treba promatrati kao potencijalne mogućnosti sagledavanja uzroka kao osnove sprječavanja ponavljanja onih aktivnosti koje imaju negativne posljedice na okoliš. Ako je sustav fleksibilan i jednostavan moguće je u kratkom roku reagirati na promjene u okruženju za što su potrebni educirani kadrovi koji sustav trebaju implementirati.

Prepreke koje se mogu pojaviti povezuju se uz one administrativnog karaktera, nedostatak inicijalnih sredstava, otpor zaposlenih promjenama ili strah menadžmenta od novih odgovornosti. Stoga je važno svim sudionicima (zaposlenima) predstaviti razloge uvođenja menadžmenta okoliša i njegovu ulogu u ostvarivanju kontrole utjecaja na okoliš kroz troškovno efektivan sustav. U praksi se najčešće poslovni sustavi najprije certificiraju za upravljanje kvalitetom temeljem standarda iz skupine ISO 9000ff (znatno veći broj certifikata) a zatim radi unapređenja svojeg djelovanja pristupaju području certificiranja temeljem ISO 14000ff za menadžment okolišem, pri čemu se sustavi certificiraju temeljem standarda ISO 9001 i ISO 14001.

---

<sup>347</sup> Prema Environmental Management System, An Implementation guide for small and medium sized organizations, NSF International Ann Arbor, Michigan, November, 1996, str. 12

Ilustracije radi prezentiraju se rezultati istraživanja iz prosinca 2007. Koji pokazuju da je zatraženo certificiranje prema standardu ISO 14001 (Menadžment okoliša) i izdano 154.517 certifikata u 148 zemalja, što u odnosu na 2006. godinu predstavlja porast od 26.362 (21%) kada je ukupan broj certificiranih sustava upravljanja okolišem po ISO 14001 iznosio 128.211 u 140 zemalja.<sup>348</sup> Do kraja 2010. godine broj izdanih certifikata ISO 14001 iznosio je 250.972 u 155 zemalja, što je predstavilo porast od 12% (27.823 certifikata). Kina, Japan i Španjolska su zemlje sa najvećim ukupnim brojem ovog certifikata, dok je najveći godišnji porast broja certifikata ostvaren u Kini, Velikoj Britaniji i Španjolskoj.<sup>349</sup>

Navedeni podaci ukazuju na porast broja izdanih certifikata, što je pozitivno i znači da su poslovni sustavi svjesni potrebe i koristi od odgovornog poslovanja prema okolišu kroz uvođenje menadžmenta okoliša. Certifikat ISO 14001 ukazuje partnerima da je poslovni sustav uskladio politike prema okolišu sa propisima, standardima da to želi istaknuti i ostvariti komparativnu prednost na tržištu. Certifikat ISO 14001<sup>350</sup> je posebno značajan u hotelskoj industriji, jer osigurava imidž u javnosti. Razlog što u praksi nema više ovih certifikata je nedostatak znanja i vještina menadžmenta i zaposlenih, manjak profesionalnih savjetodavnih tijela, visoki troškovi certificiranja, nedostatak finansijskih sredstava i visoki troškovi implementacije i održavanja sustava, nedovoljno indikatora da će ulaganje polučiti uspjeh.<sup>351</sup>

### 3.4.7.2. Implementacija standarda u hotelijerstvu

Implementiranje menadžmenta okoliša u hotelskom poslovnom sustavu temeljen na standardu ISO nužno treba slijediti (po prikazanom redoslijedu) određene korake: formiranje tima - pregled postojećeg stanja – donošenje politika o okolišu – prilagođavanje organizacijske strukture i radnih mjestu zaposlenih – formiranje registra zakonskih propisa i drugih regulativa – formiranje registra utjecaja na okoliš – definiranje ciljeva i zadataka upravljanja okolišem – način postizanja ciljeva – izrada priručnika i prateće dokumentacije – operativna kontrola – edukacija i trening – dokumentacija – interna revizija upravljanja okolišem – eksterna revizija sustava upravljanja okolišem – prijava za ocjenu.<sup>352</sup>

*Formiranje tima* je bitna odrednica za pristup upravljanju okolišem a uključuje članove odgovornog menadžmenta s jedne i stručnjake za pojedina područja (predstavnik menadžmenta, ko-ordinator, predstavnik operativnih poslova, financija, pravnik i predstavnik marketinga ili prodaje) s druge strane (3 do 5 osoba). Predstavnik operativnih poslova mora dobro poznavati procese na recepciji, u domaćinstvu, odjeljenju hrane i pića, kongresnim uslugama, održavanju, marketingu i prodaji. Mora poznavati specifičnosti kadrovske strukture, načela finansijske kontrole i tržište nabave. Stoga se predlaže formiranje pomoćnog tijela koji će mu u tome pomoći.

*Pregled postojećeg stanja* je traženje odgovora na pitanje „gdje se poslovni sustav nalazi u odnosu na zahtjeve unapređenja i zaštite okoliša?“. Ocjenjuju se sljedeća ključna područja: usklađenost sa postojećim zakonima, izdvajanje značajnih aspekata od utjecaja na okoliš, dosadašnja iskustava u upravljanju okolišem, posljedice manjih incidenata ili situacija. *Donošenje politika o okolišu* u stvari je izrada pisanih dokumenata koji sadrži ciljeve i zadatke koje poslovni

<sup>348</sup> Prema Does ISO 14001 certification reduce industry pollution?, *Science for Environment policy, DG Environment News Alert Service, European commission, 2011*, str. 1,

<http://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/248na3.pdf> (14.02.2012.)

<sup>349</sup> Prema The ISO survey 2010, <http://www.iso.org/iso/pressrelease.htm?refid=Ref1491> (14..2.2012)

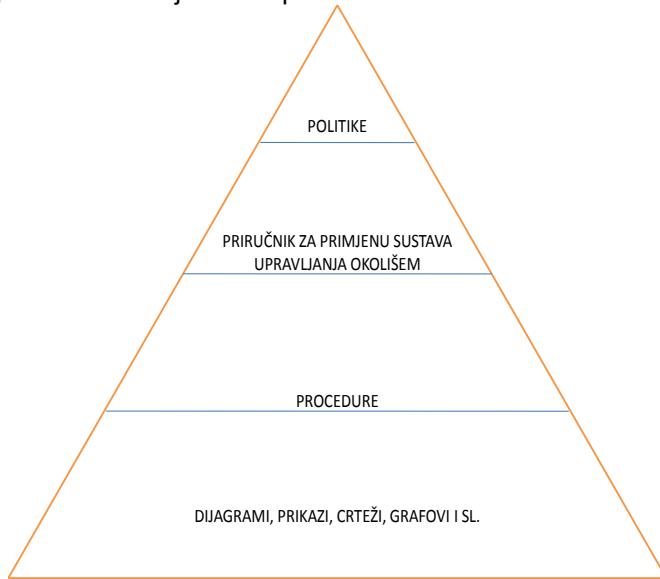
<sup>350</sup> Prema službenim podacima za prosinac, 2005. - 111.162 hotela u 138 zemalja ima ISO 14001 certifikat (podatak HKQAA, 2006), prema Latest issue of the ISO survey shows 16% rise in ISO 9001 and ISO 14001 certifications, [www.iso.org/sio/pressrelease.htm?refid=Rev1089](http://www.iso.org/sio/pressrelease.htm?refid=Rev1089) (12.10.2011.)

<sup>351</sup> Chan, E.S.W., Barriers to EMS in the hotel industry, *International Journal of Hospitality Management* 27 (2008) 187–196, [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) (28.08.2009).

<sup>352</sup> Environmental management system an implementation guide for small and medium-sized organizations, 2.edition, NSF international, 2001., <http://www.epa.gov/owm/iso14001/ems2001final.pdf> (12.07.2009.)

sustav želi postići u odnosu prema okolišu. Politike moraju biti transparentne i razumljive za sve hijerarhijske razine u hotelu, svima dostupne, javno prezentirane, usklađene sa važećim propisima i zakonima, usmjerene sprečavanju zagađenja i poboljšanju odnosa prema okolišu, realne, te uvažavati specifičnosti poslovanja u hotelu tako da je to moguće ostvariti.

Shema 29: Hijerarhija dokumentacije kod uspostave menadžmenta okoliša



Izvor: *Environmental management system, An implementation Guide for small and medium-Sized Organizations*, NSF international, Ann Arbor, Michigan, November, 1996., str. 36.

Politike prema okolišu predstavljaju temelj za provedbu dalnjih koraka u implementaciji sustava upravljanja okolišem.

*Prilagođavanje organizacijske strukture i radnih mesta zaposlenih* su nužna prepostavka za funkcioniranje sustava. Naime, uz jasnu organizacijsku strukturu potrebno je osigurati suradnju i prihvatanje odgovornosti svih zaposlenih. Naglasak je na prepoznatljivoj odgovornosti pojedinaca i skupina a ovisno o razini resursa kojima raspolazu. Nužno je jasno definirati početak aktivnosti, identificirati najnužnije probleme, uključiti se u predlaganje rješenja, jasno definirati način verificiranja rješenja problema, uspostaviti kontrolu dalnjih aktivnosti s posebnim naglaskom na način djelovanja u incidentnim situacijama.

*Formiranje registra zakonskih propisa i drugih regulativa* zahtijeva da se prihvate procedure koje će na učinkovit način osigurati praćenje svih pravnih, zakonskih odredbi politika za unapređenje okoliša. Nužno je stvoriti pregledan sustav eksterno definiranih rješenja koja će se primjeniti u specifičnim aktivnostima i uslugama u hoteljerstvu .

*Formiranje registra utjecaja na okoliš* odnosi se na potrebu procjene direktnih i indirektnih utjecaja na okoliš. Evaluacijom je potrebno obuhvatiti ispuštanja (emisije) u zrak koje je (ne)moguće kontrolirati, izljevanja otpadnih voda koji je (ne)moguće kontrolirati, područja nastanka krutog i drugih vrsta otpada, zagađenja zemljišta, štetne upotrebe resursa i energije, utjecaj buke, smrada, prašine, vibracija i vizualnog zagađenja okoliša. Naglasak mora biti na ocjeni utjecaja (tamo gdje je značajan utjecaj na okoliš treba uvesti mjere usmjerene na minimizaciju ili potpuno oticanje tih štetnih utjecaja koliko je to maksimalno moguće).

Očekivanja pojedinaca i menadžmenta treba uskladiti sa funkcioniranjem sustava a u cilju ostvarenja poboljšanja. Priručnikom treba propisati procedure za interno i eksterno komuniciranje, a ovisno o tome da li treba ispuniti informacijske zahtjeve gostiju, zaposlenika, menadžmenta ili

lokalne zajednice. U komunikaciji sa korisnicima treba biti jasan, kratak i točan, a izabrati treba odgovarajuće kanale i metode komunikacije. Interne metode komunikacije su sastanci zaposlenih, obavijesti odbora, radni ručci i prigodni letci. Eksterne metode komuniciranja su dani otvorenih vrata, sudjelovanje u radu interesnih skupina, objave u novinama, godišnji izvještaji i reklame.

*Dokumentacijska osnovica* je veoma značajna pretpostavka funkciranja sustava. Naime najprije je potrebno utvrditi veličine temeljem kojih će se ocjenjivati sustav (*If you cannot measure it you cannot manage it!*). Rezultati mjerjenja obuhvaćaju se u okviru dokumentacije koju menadžeri koriste kao izvor informacija za donošenje odluka o podizanju kvalitete odnosa prema okolišu, a temeljeno na pisanom dokazu u papirnatom obliku ili na mediju.

Priučnikom je potrebno jasno definirati formu dokumenta, datum izdavanja, potpise, obilježavanje/broj kopija i poveznice među dokumentima (npr. uz fakturu se vezuje narudžbenica). Evidencija i kontrola dokumenata provodi se po procedurama koje prate veze i odnose unutar poslovnih procesa. Provođenjem operativne kontrole se mogu utvrditi nedostaci pojedinih procedura i ocijeniti koje su promjene u procedurama ili aktivnostima potrebne (npr. u područjima upravljanja energijom i otpadom, odobravanju upotrebe novih kemikalija, skladištenju i rukovanju materijala i kemikalija, zbrinjavanju otpadnih voda, identificiranja potreba za održavanjem i sl.).

Od posebnog su značenja procedure koje se primjenjuju u incidentnim situacijama, monitoringu i mjerenuju učinkovitosti menadžmenta. Glavno obilježje dokumentacije mora biti jednostavnost, fleksibilnost, konzistentnost, tijek, objavljivanje i pouzdanost rezultata. Efikasan menadžment okoliša unapređenje procesa temelji na rezultatima mjerjenja pojedinih aktivnosti (npr. % učešća otpada) trošak koji se dodjeljuje procesu. Kada se uoče značajna odstupanja od zakonskih i drugih zahtjeva to se mora obuhvatiti dokumentacijom jer se na ovim polazištima provode korektive mjere.

*Internu reviziju menadžmenta okoliša* treba ustrojiti kao komponentu procesa usmjerenog na pravilno funkciranje sustava. Kada je sustav jednom postavljen potrebno ga je kontinuirano nadgledati i poboljšavati njegovo funkciranje. To podrazumijeva praćenje usklađenosti sa ciljevima i zadacima upravljanja okolišem sukladno polazištima definiranim politikama o okolišu. Internu reviziju okoliša ustrojava menadžment, koji je zadužen za izradu plana revizije, revizijskih procedura, kontrolnih listi, definiranja revizijskih izvještaja i načina postupanja u okviru korektivnih akcija radi poboljšanja cjelokupnog odnosa poslovnoga sustava prema okolišu, što sustavno treba unapređivati.

*Eksterna revizija menadžmenta okoliša* ocjenjuje smjernice i djelovanje interne revizije okoliša te odnos menadžmenta i interne revizije okoliša u procesu donošenja poslovnih odluka. Interna revizija ocjenjuje kako sustav funkcionira i predlaže menadžmentu što učiniti u cilju poboljšanja funkciranja sustava, Eksterna revizija ocjenjuje djelotvornost menadžmenta da uz pomoć sugestija interne revizije donosi poslovne odluke radi poboljšanja djelotvornosti sustava upravljanja okolišem.

*Prijava za ocjenu* je posljednji korak uvođenja menadžmenta okoliša. To znači da je potrebno izabrati odgovarajuće kvalitetno verifikacijsko tijelo koje će donijeti ocjenu sustava. Pri odabiru tijela za certifikaciju potrebno je prikupiti sve relevantne informacije o prethodnim praktičnim iskustvima tog tijela općenito a posebno da li su sudjelovali u certificiranju poslovnih sustava u hotelskoj djelatnosti (npr. da li su certificirali hotele, koliko njih i koliko uspješno), da li se certificiranjem bave osobe sa stručnim i praktičnim znanjem o specifičnostima djelatnosti i da li su prepoznati kao stručnjaci za implementiranje standarda ISO 14001.

Koristi koje hotelski poslovni sustavi ostvaruju uvođenjem standarda ISO 14001 (efikasnije korištenje resursa, smanjenje otpada i troškova, međunarodni karakter, bolji odnos unutar i izvan poslovnoga sustava i sl.) utječu na njegovo dobro pozicioniranje u budućnosti, obzirom da je broj

poslovnih sustava korisnika u kontinuiranom porastu. TC 207 odgovoran za područje standarda ISO 14001 najavio je početak radova na njegovoj reviziji naglašavajući potrebu naglaska poboljšanja odnosa prema okolišu, a ne samo poboljšanja funkcioniranja menadžmenta okoliša. Poseban se naglasak stavlja na područja opasna za okoliš (klimatske promjene, korištenje resursa, smanjenje biološke raznolikosti i usklađenost sa zakonom), pa ISO 14001 treba zadržati međunarodni karakter usmјeren očuvanju okoliša i pokazati sposobnost efikasnog instrumentarija za unapređenje i zaštitu okoliša.<sup>353</sup>

Neophodno je da standard ISO 14001 u budućnosti uključi i standarde provođenja (ovisno o veličini poslovnoga sustava, djelatnosti i zemlji), poveća transparentnost prema interesnim skupinama jer će uz poboljšanje imidža utjecati na bolji odnos sa kupcima i zaposlenima, a ostvarivat će i veći prihod. Kupcu će se ponuditi mogućnost odabira prema cijeni, brendu i odgovornosti prema okolišu. Nameće se i integracija ISO 14001 standarda u proces Lean six sigma. Ovo je međunarodno prihvaćen način mjerjenja unapređenja poslovanja kroz racionalizaciju troškova, poboljšanja efikasnosti trošenja sredstava i isporuke koji se temelji na pristupu DMAIC (define, measure, analyze, improve and control) a sve je aktivniji pristup novoj inovaciji tzv. Zelenoj Lean Six Sigma koja obuhvaća porast svijesti i odgovornosti prema okolišu. Korisnici ISO 14001 standarda trebaju biti nagrađeni ako ga koriste te im se trebaju pružiti i dodatne privilegije u vidu smanjenja određenih državnih kontrola ili poreznih opterećenja.<sup>354</sup>

Uvođenje menadžmenta okoliša prema ISO 14001 u poslovnim je sustavima unaprijedilo odnos prema okolišu na međunarodnoj razini, u različitim djelatnostima bez obzira na postojeću zakonsku regulativu određene zemlje. U budućnosti treba poraditi i na usklađivanju sa onom zakonskom regulativom koju se tek treba donijeti, poslovne sustave poticati da ne provode samo minimalna poboljšanja nego da poduzimaju značajne korake unapređenja odnosa prema okolišu, a posebnu pažnju treba usmjeriti području malih i srednjih poslovnih sustava. Integracija ISO standarda sa Lean six sigma povećat će mogućnosti rješavanja problematike standarda i omogućiti opstanak na međunarodnom tržištu.

### 3.4.8. Primjena sustava EMAS

Uspio pokušaj standardizacije menadžmenta okoliša na razini Europske unije rezultirao je formiranjem EMAS sustava koji se definira kao „instrument menadžmenta namijenjen vrednovanju, izvješćivanju i poboljšanju u području upravljanja i očuvanja okoliša poslovnoga sustava“.<sup>355</sup> EMAS predstavlja dobrovoljnu inicijativu za podizanje kvalitete odnosa poslovnoga sustava prema okolišu, a temelji se na načelima učinkovitosti, vjerodostojnosti i transparentnosti. Cilj njegovog uvođenja je prepoznati i nagraditi one poslovne sustave koji kontinuirano unapređuju odnos prema okolišu. EMAS se koristi za motiviranje menadžmenta da na dobrovoljnoj osnovi primjenjuje politiku unapređenja i zaštite okoliša. EMAS pomaže poslovnim sustavima u fokusiranju na poslovne aktivnosti i identificiranju područja uštede i efikasnosti u poslovanju, uvođenjem postupaka za poboljšanje odnosa prema okolišu.<sup>356</sup> Namijenjen je svim poslovnim sustavima – malim, srednjim i velikim, lokalnoj zajednici, multinacionalnim kompanijama i svim vrstama djelatnosti.

<sup>353</sup> Prema Evolution and Future challenges of ISO 14001 Standards, <http://www.iso14001.iso14000store.com/iso-14001-standard/evolution-and-future-challenges-of-iso-14001-standards> (14.02.2012.)

<sup>354</sup> Marsh, J., ISO 14001: Analysis into its strengths, weaknesses and where potential opportunities could be deployed for tomorrow's Global Business, School of England, Sheffield Hallam University, United Kingdom, 2009, str.

<sup>355</sup> Clausen, J., Keil, M., Jungwirth, M., The state of EMAS in the EU, Eko-Management as a tool for sustainable development, Literature study, Institute for Ecological Economy Research (IOW), [www.ecologic.de](http://www.ecologic.de) (03.12.2010.)

<sup>356</sup> An introductory guide to EMAS, Scaling the heights of environmental management, Department for environmental food and rural affairs, [www.emas.org](http://www.emas.org) (12.05.2011)

Menadžment okoliša poslovnih sustava koji žele koristiti standard EMAS traži zadovoljavanje načela učinkovitosti, vjerodostojnosti i transparentnosti.<sup>357</sup> Ostvarenje načela učinkovitosti proizlazi iz primjene jedinstvenog sustava EMAS koji je prihvaćen u EU, ali i šire, a dobrovoljno je prihvaćen u onim poslovnim sustavima koji žele pratiti i poboljšavati svoj odnos prema okolišu. Načelo vjerodostojnosti se u sustavu EMAS ogleda u provođenju eksterne verifikacije implementiranog sustava koju provodi za to nadležno nezavisno akreditirano (ovlašteno) tijelo. Verifikacija se provodi temeljem jasno definiranih procedura, a ove se verificirane informacije iskazuju u temeljnim financijskim izvještajima.

Načelo transparentnosti podrazumijeva objavljivanje informacija o okolišu internim i eksternim korisnicima. Eksternim se korisnicima prezentiraju informacije u izvještajima o okolišu koji slijede standardizirani sadržaj i formu, a interni korisnici menadžment i zaposlenici su aktivno uključeni u sustav kako bi ga promovirali. Za poslovne sustave od posebnog su značaja temeljne karakteristike sustava EMAS, a odnose se na:<sup>358</sup>

- kontinuirano poboljšanje odnosa prema okolišu
- javno objavljivanje izvještaja o okolišu
- eksterno verificiranje informacija o okolišu
- usklađenost za zakonima i regulativama
- uključivanje i edukacija zaposlenika o odnosu prema okolišu.

Sustav EMAS podupire usklađivanje poslovnih aktivnosti sa zakonskim propisima o okolišu kako bi se mogli ostvariti pozitivni učinci i osigurala vjerodostojnost i ujednačenost primjenjenih procedura u sastavljanju izvještaja o okolišu koje ovlašteno tijelo treba eksterno verificirati.

#### **3.4.8.1. Povijesni razvoj EMAS-a**

Iako je tragove EMAS-a moguće pronaći od 1957. tek je Deklaracija u Riju značajno utjecala na njegovo oblikovanje.<sup>359</sup> EMAS ima polazište u prijedlogu Europske komisije iz 1990. godine oko potrebe uvođenja obveznog okvira za menadžment okoliša, a zbog vrlo strogih zahtjeva tomu su se usprotivile sve prerađivačke grane djelatnosti. Obaveza uvođenja sustava EMAS podrazumijevala je da vlada određuje instrumente koje bi menadžment u poslovnom sustavu koristio. To je shvaćeno kao direktno upitanje u poslovanje, pa je izvršen pritisak na Europsku komisiju koja je objavila novi prijedlog dobrovoljnog uvođenja sustava EMAS. Odgovor na novi prijedlog je od dijela korisnika dobro prihvaćen, a dio njih je ovim prijedlozima pružao otpor, a ovisno o nacionalnom opredjeljenju i dostignutoj razini brige o okolišu u pojedinoj zemlji.

Tako je Njemačka zauzela opozicijsko stajališta u odnosu na EMAS jer je njen dosadašnji pristup upravljanju okolišem bio drugačiji u odnosu na koncepciju EMAS-a. Naime EMAS je orientaciju menadžmenta u upravljanju usmjerio na poboljšanje odnosa prema okolišu kroz uvođenje posebnih instrumenata, dok je ovdje naglasak bio na uvođenju novih čistih tehnologija („engineer-driven“).

U želji za jedinstvenim pristupom EMAS-u, uvjete prisutne u zemljama članicama EU i razinu primjene standarda okoliša otpor je prvenstveno pružen zbog toga što su standardi EMAS-a bili znatno stroži od onih koje su pojedine zemlje primjenjivale što je predstavljalo problem u izradi izvještaja o okolišu jer se nisu mogli slijediti kriteriji propisani EMAS-om. Kako je Njemačka

<sup>357</sup> Environment, The EU Eco-Management and Audit scheme (EMAS) Performance, Credibility, Transparency, Environment, Helpdesk Contract Information, BIO intelligence Service, Adelphi Consulting, European Commission, Paris, France, 2011 <http://ec.europa.eu/environment/emas.pdf> (05.01.2011.)

<sup>358</sup> An introductory guide to EMAS, Scaling the heights of environmental management, Department for environmental food and rural affairs 2010, str. 9. [www.ema.net/ems/emas](http://www.ema.net/ems/emas) (09.09.2011)

<sup>359</sup> Od 27 načela Rio deklaracije, 8 ih je utkano u prvi EMAS prema Impetus for Creation of EMAS. Legislative and Developmental History of the Program, M.S. Wenk, The European Union's Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) Springer, 2005. str. 10.

smatrala svoje zakonodavstvo o okolišu vrlo ambicioznim i naprednim, nije željela prihvati odredbe EMAS-a zbog bojazni da će to za njih postati obaveza.<sup>360</sup>

*Velika Britanija* u potpunosti je podržavala EMAS nadajući se da će na taj način steći značajne komparativne prednosti jer je kroz EMAS prepoznao nastavak primjene nacionalnih standarda upravljanja okolišem (najprije BS5750, kasnije BS7750). Veliki broj poslovnih sustava u Velikoj Britaniji pristupio je uvođenju ovog sustava. Promoviranjem EMAS-a kao menadžmenta okoliša koji uključuje eksterno verificiranje izvještaja o okolišu mnogi su poslovni sustavi ostvarili konkurenčku prednost na tržištu.

Iako je EMAS kao dobrovoljni okvir bio prihvaćen na nacionalnom planu, neke grane djelatnosti su mu se suprotstavile obrazlažući to činjenicom da su zahtjevi EMAS-a znatno stroži od onih postavljenih u Britanskom standardu BS7750. To se posebno odnosilo na uniformiranost i sveobuhvatnost u objavljuvanju informacija za javnost, koje je trebao sadržavati izvještaj o okolišu. Za EMAS je do 1998. bilo zaduženo Ministarstvo okoliša, koje je potom preuzeo Institut procjene okoliša (Institute of Environmental Assessment – IEA) kao profesionalno udruženje zaduženo za promoviranje najbolje prakse, a obuhvaćalo je konzultantske usluge, poslovne sustave, lokalnu zajednicu i edukacijske institucije. U Velikoj Britaniji postupak akreditacije i monitoringa obavlja UKAS.<sup>361</sup>

*Nizozemska* je vlada također podržala uvođenje EMAS-a, iz razloga što su i poslovni sustavi u Nizozemskoj ranije primjenjivali standard BS7750. Kroz primjenu EMAS-a sagledali su mogućnosti provođenja politika o okolišu na svim hijerarhijskim razinama.

*Francuska* je načelno podržavala EMAS, no bila je suzdržana u njegovoj političkoj promociji jer je u pripremi bio nacionalni standard NF X 30-200 (Norme Française Expérimentale) pa se u odnosu na EMAS kao dobrovoljni standard zauzeo potpuno neutralan stav. Za EMAS je odgovornost preuzeo Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, a proces akreditacije preuzeo je Francuski akreditacijski odbor – COFRAC.<sup>362</sup>

Tablica 13: Povijesni razvoj EMAS-a

Lipanj 1993.	29. lipnja 1993. Usvojena je regulativa vijeća 1836/93. Prema toj je regulativi nastao Sustav revizije i upravljanja okolišem (EMAS) na način da poslovni sustavi sudjeluju na dobrovoljnoj osnovi. Prvenstveno se odnosi na određene grane djelatnosti (industrijski sektor) u Europskoj uniji i Europskoj ekonomskoj zajednici.
1993. – 1995.	Formiranje tijela zaduženih za implementiranje i praćenje sustava
Travanj 1995.	EMAS se priprema za sve proizvodne poslovne sustave
1996.	Vijeće usvaja EN ISO 14001 kao pripremni korak prema EMAS-u
1997.	Početak konzultacije za reviziju EMAS-a (DG Environment) a kroz konzultacije sa značajnim korisnicima (stakeholderima) radi prikupljanja mišljenja o potrebnim izmjenama i dopunama EMAS-a
Listopad, 1998.	Vijeće predstavlja prijedlog revidiranog EMAS-a koji prolazi pravnu proceduru
Ožujak, 2001.	Objavljen je EMAS II kao nova EMAS regulativa koju usvaja Vijeće i Europski parlament.
Rujan, 2001.	Komisija usvaja tehnički vodič za implementiranje Sustava EMAS II
Studeni, 2009.	Objavljen je EMAS III kao nova EMAS regulativa koju usvaja Vijeće i Europski parlament, a stupa na snagu 11. siječnja 2010. godine

Izvor: [http://ec.europa.eu/environment/emas/about/history\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/about/history_en.htm) (24.08.2011)

<sup>360</sup> Prema The guide to development of EMAS in the CEE countries, str. 8, [http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/activities/emas\\_guide\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/activities/emas_guide_en.pdf) (12.09.2011.)

<sup>361</sup> United Kingdom Accreditation Service – neprofitna i nezavisna udružica, osnovana s ciljem provođenja akreditacijskog postupka za međunarodne standarde prema: About UKAS [www.ukas.com/about-accreditation/about-ukas/](http://www.ukas.com/about-accreditation/about-ukas/) (28.08.2011.)

<sup>362</sup> Comité français d'accréditation, osnovan je 1994, kao jedinstveno nacionalno udruženje za provođenje akreditacija prema: General introduction to COFRAC, Accreditation's gate in France, [www.cofrac.fr/en/cofrac](http://www.cofrac.fr/en/cofrac) (30.08.2011.)

Na sastanku Europskog vijeća za okoliš 1993. godine navelo se na općeniti zaključak kako su sve zemlje članice EU, osim Njemačke, podržavale donošenje ove regulative, što je i Njemačku navelo na popuštanje pa je EMAS kao menadžment okoliša prihvaćen na razini EU na dobrovoljnoj osnovi. Zemlje članice EU obavezale su se na objavu odredbi EMAS-a kako bi se upoznalo i motiviralo poslovne sustave na njegovo korištenje. Povijesno gledano EMAS I donesen je 1993. godine, po reviziji EMAS II donosi se 2001. godine, dok je EMAS III stupio na snagu 2010. godine.<sup>363</sup>

Odredbe EMAS-a definirane su u 21. članku i 5 aneksa, a reguliraju područje usvajanja politike poslovnoga sustava u odnosu na okoliš i obavljanje revizije okoliša, razvoj sustava s ciljem poboljšanja utjecaja na okoliš te kriterije izrade izvještaja o okolišu za javnu objavu. EMAS u osnovi slijedi odredbe iz direktiva, nacionalnih i europskog zakonodavstva o okolišu. Najvažnija odredba EMAS-a je da izvještaji o okolišu trebaju biti verificirani od strane nezavisnog (specijaliziranog) revizora, kojeg imenuje za to kompetentno vladino tijelo<sup>364</sup>. Uz početne teškoće se od sredine 1995. godine nastavlja trend onih koji prihvataju i akreditiraju svoje poslovanje prema EMAS-u.

Općenito se smatra da su odredbe nacionalnog standarda BS 7750 značajno utjecale na sadržaj EMAS-a, koji je trebao osigurati jedinstveni pristup upravljanju okolišem za sve zemlje članice EU u području donošenja politika o okolišu i uvođenja menadžmenta okoliša. EMAS je kao svoje uporište mogao koristiti iskustva standarda BS7750 pošto je on kao pilot program bio implementiran u 230 poslovna sustava te predstavlja uzorak dobre prakse. Kompatibilnost i uvjetovanost BS7750 kao nacionalnog i EMAS-a kao regionalnog pristupa može se sagledati iz sljedeće tablice.

Tablica 14: Sličnosti i razlike između BS7750 i EMAS-a

Područje	BS 7750	EMAS
Sustav	Sustav UPRAVLJANJA okolišem	Sustav ZAŠTITE okoliša
Cilj sustava	Kontrola ili upravljanje utjecajem na okoliš bez utjecaja na poboljšanje ili pro-aktivnu politiku	Propisuje se zaštita okoliša od daljnje devastacije ili kao prevencija budućih šteta
Revizija okoliša	Provodi se samo klasična revizija, ne i revizija okoliša.	Revizija okoliša je obavezna
Prethodne radnje	Ne nalaže striktno provođenje pred-revizije kao preduvjjeta implementacije	Provedena revizija okoliša je osnovica uspostavljanja i razvoja sustava
Politike o okolišu	Kreirati i objaviti politike za kontinuirano poboljšanje odnosa prema okolišu	Kreirati i objaviti politike za kontinuirano poboljšanje odnosa prema okolišu
Revizija sustava	Menadžment dobrovoljno provodi reviziju sustava u određenim intervalima (bez obaveze)	Menadžment je obavezan provesti reviziju sustava kao prepostavke za uvođenje promjena i poboljšanja.
Objavljivanje informacija	Javno objavljuje samo politike o okolišu	Javno objavljuje politike i ostale informacije vezano uz okoliš temeljem poznatih kriterija
Područje	Primjenjuje se samo za poslovni sustav kao cjelinu	Primjenjuje za poslovni sustav ali i za segmente odn. SBU unutar poslovnoga sustava
Izvješćivanje o okolišu	Objavljaju se samo informacije da postoji menadžment okolišem koji se kontinuirano poboljšava	Zahtjeva da se objavi prethodno verificiran (revidiran) izvještaj o okolišu

Izvor: prema M.S. Wenk, *The European Union's Eco-Management and Audit Scheme (EMAS)* Springer, 2005. str 6-7.

Iz elemenata prezentiranih u gornjoj tablici proizlazi da je EMAS puno zahtjevniji u području uvođenja ali i obveznosti prezentiranja informacija javnosti o utjecaju na okoliš.

<sup>363</sup> Prema What is EMAS? [http://ec.europa.eu/environment/emas/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm) (31.08.2012)

<sup>364</sup> U Velikoj Britaniji je to: British Standards Institute, Bureau Veritas Quality International and Lloyds Register of Quality Assurance) i Ministarstvo okoliša.

Ključne su razlike EMAS-a u odnosu na BS 7750 u tome što EMAS naglasak stavlja na eko-orientaciju svih aktivnosti poslovnog sustava, a ne samo na sustav kao cjelinu. Uvođenju EMAS-a mora prethoditi početna revizija okoliša dok se prema BS 7750 samo registrira utjecaj poslovnog sustava na okoliš. Najvažnija razlika je u tome da u sustavu EMAS poslovni sustav mora eksterno verificirati (revidirati) izvještaj o okolišu namijenjen korisnicima, dok BS 7750 traži samo iskaz da je uveden menadžment okoliša koji se sustavno poboljšava. Izvještaj u sustavu EMAS uključuje opis aktivnosti, procjenu značajnih elemenata okoliša, izdvajanje podataka o stvarnom utjecaju na okoliš, politikama, programima, sustavu upravljanja, te rok kada će biti objavljen sljedeći izvještaj o okolišu.

Zahtjevi EMAS-a usmjereni su na primjenu informacija koje se objavljaju u izvještajima o okolišu. Informacije moraju biti točne i istinite, dokzive i verificirane, važne i primjenjive, reprezentativne za poslovni sustav kao cjelinu i ne smiju se krivo protumačiti u odnosu na značajne koje ima cjelokupni utjecaj poslovnog sustava na okoliš. Ovakav oblik izvješćivanja o okolišu je pouzdaniji jer omogućuje vanjskim korisnicima korištenje provjerene informacija za donošenje odluka o utjecaju tog poslovnog sustava u području očuvanja okoliša.

Certificiranje poslovanja po standardima EMAS ili ISO 14001 su prepostavke ali ne i garancija da će se ostvariti očekivani rezultati jer naglasak mora biti na kvaliteti eko ciljeva i zadataka i odgovornosti menadžmenta za njihovo izvršenje po opsegu i dinamici. Ako su postavljeni previše ambiciozni ciljevi, ograničavaju se mogućnosti njihovog ostvarenja, što može ostvariti vrlo negativan dojam. Utjecaj zakonodavca je značajan jer propisuje visinu dozvoljenih utjecaja na okoliš (npr. emisije CO<sup>2</sup>) čemu treba prilagoditi tehnološke, organizacijske i druge prepostavke za postizanje ciljne energetske efikasnosti. Efekti uvođenja EMAS-a u poslovni sustav mogu se sagledati kroz poboljšanje odnosa prema okolišu nastalih uvođenjem organizacijskih i tehnoloških inovacija prilagođenih specifičnostima djelatnosti, a u cilju ostvarenja kontinuiranih poboljšanja.

U cilju da se preduhitri formiranje sustava na nacionalnim razinama pa tek onda pristupi njihovim objedinjavanjem u međunarodni sustav, krenulo se u posao oblikovanja jedinstvenog sustava na razini svih članica Unije. Takvo je polazište omogućilo korisnicima sustava EMAS aktivno sudjelovanje u njegovom poboljšanju. Danas je u upotrebi EMAS III.

Uvođenje EMAS-a rezultat je napora Europske komisije koja je time željela doprinijeti unapređenju i zaštiti okoliša. To je instrument koji služi menadžmentu da bi donosio odluke koje će eliminirati, spriječiti ili svesti na najmanju moguću mjeru štetan utjecaj na okoliš kroz racionalizaciju korištenja resursa. Članice Europske Unije obavezale su se na objavu sustava EMAS kako bi se sa njegovim odredbama upoznali svi poslovni sustavi te kako bi ih se motiviralo u njegovoj primjeni, a također su se obavezale pružiti potporu onim poslovnim sustavima koji prihvate i provedu EMAS. Primjena odredbi EMAS obavezna je za one poslovne sustave koji dobrovoljno prihvaćaju stroge odredbe sustava, uz očekivanja da će se na tržištima eko-osviještenih kupaca ostvariti značajne komparativne prednosti.<sup>365</sup>

Nakon što su za EMAS stvoreni ovi uvjeti krenulo se u njegovu praktičnu primjenu. Prvi je EMAS uglavnom implementiran u prerađivačkim djelatnostima poput onih vezanih uz automobilsku industriju, kemikalije, papir, staklo, metal, poljoprivredu i proizvodnju hrane, recikliranje i zbrinjavanje otpadnih voda. U tom je smislu Europska komisija financirala projekt utvrđivanja dostignutog stupnja razvoja EMAS-a u zemljama članicama.<sup>366</sup> Istraživanje je ukazalo na nedostatke norme EMAS, pa se pristupilo njenoj reviziji.

<sup>365</sup> Prema Peršić, M., *Europski okvir izgradnje menadžmenta i revizije okoliša – EMAS*, 14. Savjetovanje, Interna revizija i kontrola, HZRFD i Sekcija internih revizora, Zagreb – Vodice, 2011, str. 176.

<sup>366</sup> Prema Hillary,R. et al., *An Assessment of the Implementation status of council Regulation (No 1836/93) Eco-management and audit scheme in the Member states (AIMS-EMAS)*, Project no 97/63073040/DEB/EI, Final report, 1998, [http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/general/aimsemas\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/general/aimsemas_en.pdf) (02.09.2011.).

Revizijom sustava EMAS iz 2001. godine zadržava se dobrovoljnost primjene za one poslovne sustave (i njihove dijelove), koji su ga prihvatili prvenstveno radi ostvarivanja konkurenčkih prednosti na tržištu. Integracijom EMAS normi sa sustavom ISO 14001 uz uvođenje eko-oznaka daju se nova obilježja poslovnim sustavima koji to valoriziraju kroz te indirektne koristi koje prepoznaju ekološki osviješteni kupci, interesne skupine i poticajni fondovi. Koristi od uvođenja EMAS-a su posebno prisutne kada je značajno priskrbiti pozitivno javno mišljenje a istovremeno se eliminiraju negativne posljedice zbog neusklađenosti sa propisima vezanim uz okoliš.

Europska komisija je 2002. godine u cilju promocije i razvoja EMAS-a organizirala Europsku konferenciju o EMAS-u zajedno sa Institutom za međunarodne i europske politike o okolišu (Institute for International and European Environmental policy) i Institutom za ekološko ekonomska istraživanja (Institute for Ecological Economy research - IÖW). Glavni je cilj ove konferencije bio identificiranje koristi uvođenja EMAS-a u poslovnim sustavima a temeljeno na teorijskim polazištima i iskustvima prakse u različitim djelatnostima a kako bi se prepoznale i implementirale koristi uvođenja EMAS-a. Kako je čak 75% poslovnih sustava registriranih po EMAS-u a koji su sudjelovali u radu konferencije iz Njemačke mogla su se uglavnom uočiti iskustva iz njemačke prakse.

Činom donošenja EMAS-a II (2001. godine) koji je u odnosu na prethodnu varijantu unio kvalitativna poboljšanja, broj korisnika povećao se sa ranijih 28 na 61 i to najviše u djelatnostima vezanim za električnu energiju, plin, paru, toplu vodu i uslužne djelatnosti. Broj hotela i restorana je sa 59 povećan na 72.<sup>367</sup> Primjena EMAS-a II proširena je na ostale djelatnosti, neprofitni i javni sektor. Obzirom da se u zemljama izvan EU koristio standard ISO 14001, EMAS je u tom kontekstu izvršio određene prilagodbe. To je olakšalo prelazak iz ISO sustava na EMAS za one poslovne sustave unutar EU koji su imali uveden ISO. Sustavi registrirani prema EMAS-u prihvatali su i prepoznatljiv logotip.

Shema 30: Varijante Logotipa EMAS



Izvor: [http://ec.europa.eu/environment/emas/logocorner/v1\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/logocorner/v1_en.htm) (11.12.2011.)

EMAS logotip predstavlja zaštitni znak za one poslovne sustave koji se žele registrirati prema EMAS-u, ali i one koje žele popularizirati ovaj sustav. Logotip registriranih poslovnih sustava sadrži naznaku verificirani menadžment okoliša (verified environmental management) i broj registracije,

<sup>367</sup> Clausen, J., Keil, M., Jungwirth, M., *The state of EMAS in the EU, Eko-Management as a tool for sustainable development, Literature study, Institute for Ecological Economy Research (IOW)*, [www.ecologic.de](http://www.ecologic.de) (03.12.2010.), str. 10.

a njegova upotreba treba garantirati eksternim korisnicima vjerodostojnost objavljenih informacija o okolišu.<sup>368</sup>

EMAS II aktivnije je uključio i motivirao zaposlenike za provođenje sustava, postrožio je kriterije za objavljivanje izvješća o okolišu, a u sustav uključio lokalnu zajednicu, javne sustave, bolnice, škole, sveučilišta, hotele i restorane. Veći je naglasak stavljen na procjenu indirektno nastalih troškova okoliša za koje se poslovni sustavi ne mogu teretiti (tzv. društvenih troškova). Da bi se otklonili neki od nedostataka EMAS II sustava 2008. je godine izrađen prijedlog Zakona (Europski parlament i Vlade) s ciljem da se ojača njegova efikasnost kroz:<sup>369</sup>

- povećanje broja korisnika EMAS-a
- prepoznavanje EMAS-a kao benchmarking sustava upravljanja okolišem
- olakšice za poslovne sustave koji imaju drugačiji menadžment okoliša da isti lakše nadgrade i uđu u sustav EMAS-a
- stvaranje indirektnog utjecaja kako bi poslovni sustavi izvan EMAS-a imali manje šansi za sklapanje poslova a zbog njihova negativnog odnosa prema okolišu.

Predložene promjene se prvenstveno odnose na unapređenje sadržaja, s posebnim naglaskom na potrebe malih i srednjih poslovnih sustava i javnih vlasti. Dorađene su institucionalne postavke i poveznice s drugim instrumentima i politikama u EU. Provedbom EVER studije istražili su se razlozi i elementi uspješnosti i koristi koji su poslovni sustavi imali od uvođenja EMAS-a II i definirali prijedlozi za njihovo daljnje poboljšanje. Trogodišnji REMAS<sup>370</sup> projekt odredio je utjecaj različitih sustava upravljanja okolišem na aktivnosti koje menadžment poduzima, mogući utjecaj na usklađivanje sa zakonima i djelovanje sukladno najboljoj praksi. Dokazano je da uvođenje EMAS-a u poslovni sustav nedvojbeno poboljšava njegov imidž. EMAS se ne sagledava samo kao sustav snižavanja troškova odlaganja otpada i uštede energije već predstavlja novu filozofiju odnosa prema okolišu (eng. environmental friendliness). Najveće koristi od uvođenja EMAS-a (redoslijedom značenja) obuhvaćaju sljedeće: kontinuirano poboljšanje odnosa prema okolišu, uštede u potrošnji energije i korištenju resursa, motiviranost zaposlenika, jačanje imidža poslovnoga sustava, viši stupanj usklađenosti sa zakonodavstvom, poboljšanja u funkciranju procesa poslovnoga sustava, lakše identificiranje rizika, smanjenje negativnog utjecaja na okoliš, smanjenje svih vrsta troškova, udovoljavanje zahtjevima svih interesnih skupina i mjerene utjecaja inovacija.<sup>371</sup>

Neovisno što su troškovi uvođenja EMAS-a kratkoročno veći od koristi opravdanje za uvođenje vide dugoročno kroz nematerijalne koristi i podizanje imidža na tržištu.

Projekt REMAS dokazao je da EMAS osigurava bolje upravljanje okolišem od sličnih sustava, a njegove su osnovne slabosti visoki troškovi uvođenja<sup>372</sup>, slab interes menadžmenta i značajan porast administrativnih poslova. U strukturi troškova EMAS-a najviše su uključene: eksterne

<sup>368</sup> Prema Peršić, M., *Europski okvir izgradnje menadžmenta i revizije okoliša – EMAS*, 14. Savjetovanje, Interna revizija i kontrola, HZRFD i Sekcija internih revizora, Zagreb – Vodice, 2011, str. 183.

<sup>369</sup> *Proposal for Regulation of the European parliament and of the council on the voluntary participation by organisations in a community eco-management and audit scheme*, Brussels, 2008/0154 (COD), 2008, str. 2.

<sup>370</sup> Cjelokupni projekt Revizije EMAS-a trajao je tri godine i završio u svibnju 2006. Financirao ga je Fond za zaštitu okoliša EU LIFE a provela Agencija za okoliš Velike Britanije, Škotska Agencija za zaštitu okoliša, Britanski institut procjene i upravljanja okolišem i Irska Agencija za zaštitu okoliša vidi više: *Commission staff working document accompanying the proposal for a regulation of the European Parliament and oft he council on the voluntary participation by organizastions in a community eco-management and audit scheme (EMAS) Impact assessment*, SEC (2008) 2121, Brussels, 2008, [www.mst.dk/.../ENV485eng1210808ADD1.pdf](http://www.mst.dk/.../ENV485eng1210808ADD1.pdf)

<sup>371</sup> Clausen, J., Keil, M., Jungwirth, M., *The state of EMAS in the EU, Eco-Management as a tool for sustainable development*, Literatur study, Institute for Ecological Economy Research, [www.ecologic.de](http://www.ecologic.de) (03.12.2010.), str. 12.

<sup>372</sup> Troškovi uvođenja ovise o veličini poslovnog sustava i o zemlji uvođenja i kreću se od 3.200 € (za male poslovne sustave u Mađarskoj) do 322.000 € (za velike poslovne sustave u Švicarskoj), prema Clausen, J., Keil, M., Jungwirth, M., *The state of EMAS in the EU, Eco-Management as a tool for sustainable development*, Literature study, Institute for Ecological Economy Research (IOW), [www.ecologic.de](http://www.ecologic.de) (03.12.2010.), str. 5.

konzultacije (31%), izvješća i informacije o okolišu (19%), edukacija i trening (15%), validacija (12%), registraciju (1%) i ostali troškovi (22%).<sup>373</sup>

Temeljna orijentacija EMAS-a III bila je na poboljšanje u primjeni sustava i na jačanje prepoznatljivosti sustava kroz transparentnost i dugoročnu orijentaciju. Prednosti EMAS-a III u odnosu na EMAS II odnose se na širu mogućnost primjene (prelazi granice EU), pojednostavljenje procedura u registraciji sustava, za uvođenje pogodnosti za primjenu u malim poslovnim sustavima, moguća je jedinstvena registracija na razini složenog poslovнoga sustava pa se time eliminiraju administrativne i finansijske prepreke za uvođenjem sustava EMAS u ostale podružnice u različitim zemljama. Prihvati li se EMAS na razini klastera, osigurava se pomoć unutar djelatnosti za sve udružene poslovne sustave posebno one u fazi razvoja i implementiranja sustava. Primjenom jedinstvenog sustava pokazatelja o okolišu osiguravaju se pretpostavke za benchmarking i ocjenu temeljenu na jedinstvenim osnovama, a priručnik u kojem su upute i primjeri s dokumentacijom olakšava podmirenje zahtjeva kojim se osigurava praćenje poslovanja temeljeno na standardu EMAS.

EMAS III se još naziva i globalni EMAS jer pruža mogućnost certificiranja po EMAS-u i izvan granica EU, a uvode ga banke, osiguravajuća društva, promet, građevinarstvo i nevladine udruge. U cilju uključivanja malih i srednjih poslovnih sustava, EMAS III za njih uvodi jednostavniju varijantu. Ciljevi uvođenja EMAS-a povezuju se s politikom održivoga razvoja u procesu proizvodnje i potrošnje, a naglasak je na aktivnom uključivanju zaposlenika u sustav što uključuje kontinuirano provođenje edukacije i treninga. Iz tog je razloga broj poslovnih sustava koji su zatražili EMAS certifikat porastao je nakon uvođenja EMAS-a III pri čemu je udio malih i srednjih poslovnih sustava dosegao 76,73%.<sup>374</sup>

Motiviranost za uvođenje EMAS sustava je ranije bila izbjegavanje obveze usklađivanja sa velikim brojem zakona i regulativa, dok se danas naglasak stavlja na poboljšanje odnosa prema okolišu, pa se standard provodi prvenstveno kao preventiva. EMAS potiče porast brige o okolišu i na međunarodnom planu jer utječe na porast svijesti sviju, od vlada i udruga, kompanija do obitelji i pojedinaca. Danas se smatra da šteta učinjena okolišu ne predstavlja samo problem „drugoga“ već cjelokupnog stanovništva počevši od svakog čovjeka ponaosob.

#### 3.4.8.2. Povezanost sustava EMAS i ISO 14001

Usporedbom odredbi sustava EMAS i standarda ISO 14001 ustanovilo se da je EMAS prihvatljiviji za one poslovne sustave koji su prvenstveno okrenuti javnosti (kotiraju na burzi) a ISO 14001 prihvatljiviji za one poslovne sustave koji su orientirani unapređenju odnosa u internom upravljanju.

Iako je značenje standarda ISO 14001:2004 neizmjerno, a njegova primjena globalna treba naglasiti da EMAS ima veće operativno značenje i veću pouzdanost informacija jer zahtijeva obavezan početni pregled okoliša, aktivno sudjelovanje svih zaposlenih u provedbi odredbi, eksterno objavljivanje verificiranih informacija o okolišu prema specifičnim zahtjevima interesnih skupina. Osim toga, EMAS obvezuje na kontinuirano poboljšanje odnosa prema okolišu dok se ISO standard zadovoljava funkcioniranjem sustava, a ne obvezuje na prethodno utvrđivanje stanja u okolišu.

<sup>373</sup> Prema Clausen, J., Keil, M., Jungwirth, M., *The state of EMAS in the EU, Eko-Management as a tool for sustainable development, Literature study, Institute for Ecological Economy Research (IOW)*, [www.ecologic.de](http://www.ecologic.de) (03.12.2010.), str. 16.

<sup>374</sup> EMAS newsletter, issue 04, December 2010, str 6.

<http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/newsletter/Newsletter%2012-10.pdf> (10.02.2011.)

Tablica 15: Sličnosti i razlike ISO 14001 i EMAS sustava

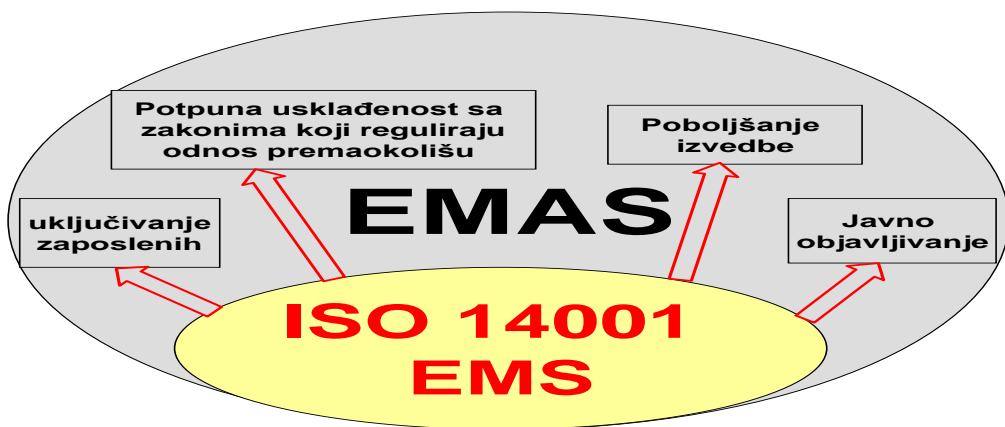
	ISO 14001	EMAS
<b>korisnici</b>	Prvenstveno namijenjen internim korisnicima	Namijenjen internim korisnicima ali ima obavezu eksternog izvješćivanja
<b>područje</b>	Međunarodni prostor bez obzira na uvjete i djelatnost	Samo EU, ali ima tendenciju širenja izvan EU
	Nalaže ali ne uvjetuje kontinuirano poboljšanje procesa upravljanja	Ima odredbu ukidanja registracije ako se javi značajna odstupanja od onih propisanih zakonima
<b>verifikacija</b>	Verificira menadžment okoliša	Osim verificiranja sustava traži kontinuirano poboljšanje
<b>naglasak</b>	Conformance (usuglašenost sa standardom)	Performance (izvođenje)
<b>pregled izvještaja</b>		Izvještaje mora pregledati i verificirati revizor
<b>Kontinuirano poboljšanje</b>	Zahtijeva poboljšanja ali ne definira vremensku dimenziju	Zahtijeva poboljšanja na godišnjoj razini
<b>zaposlenici</b>	Nisu uključeni	Uključeni su kroz sustav edukacije i treninga
<b>Poslovni partneri</b>	Ne zahtijeva aktivno uključivanje u očuvanje okoliša	Zahtijeva od njih aktivno uključivanje u očuvanje okoliša
<b>Politike o okolišu</b>	Donošenje nije obavezno	Donošenje obavezno

Izvor: Prijedlog autora prema Wenk, M.S. EU's Eco-Management and Audit Scheme, Environmental Quality Management, Autumn 2004., str. 60-63.

Najveća prednost EMAS-a je u obvezi verifikacije kroz eksternu reviziju, a ISO standardi to samo preporučaju (identifikaciju tj. utvrđivanje o kojim se utjecajima radi). EMAS je egzaktan sustav koji koristi pokazatelje o ključnim područjima utjecaja na okoliš uključene u izvještaje o okolišu, dok ISO ne propisuje primjenu ovih pokazatelja.

EMAS zahtjeva da poslovni sustav dokaže usklađenost sa zakonskom i drugom regulativom (procedure) kroz provođenje revizije usklađenosti, a ISO samo želju usklađenja sa zakonom. Certificirani poslovni sustavi koriste logo EMAS kao značajan instrument promocije dok to sa ISO certifikatom nije slučaj.

Shema 31: Povezanost odredbi standarda ISO 14001 i sustava EMAS



Izvor: Obrada autora prema Verbanac, R., Prilagodba inspekcije zaštite okoliša za provedbu novog nacionalnog zakonodavstva u području zaštite okoliša, EMAS 22-TM-057, Filicon, 2009., sl. 21 i EMAS - The Eco-management and audit scheme, General EMAS presentation European Commision, sl 15. (<http://ec.europa.eu/environment/emas...>)

EMAS zahtjeva objavu politika i detalje programa odnosa prema okolišu dok ISO zahtjeva samo javno objavljivanje politika o okolišu. Sustav EMAS nalaže sveobuhvatniju i zahtjevniju ocjenu unutarnjeg i vanjskog utjecaja kroz reviziju okoliša, dok ISO zahtjeva samo unutarnju reviziju

sukladno odredbama standarda uz pregled funkcioniranja sustava, izvedbe i vrednovanje odnosa prema okolišu, Navedeno potvrđuje da su odredbe standarda ISO 14001 uže od odredbi EMAS, ali da su veoma značajne za ustrojavanje menadžmenta okoliša (EMS) te da olakšavaju uvođenje EMAS-a koji se svoju primjenu našao prvenstveno u zemljama EU.

EMAS uvažava i odredbe definirane sustavom kontinuiranog poboljšanja kvalitete jer troškove okoliša sagledava kao troškove nastale ulaganjem u okoliš odvojeno od posljedica nebrige o okolišu. Uključuje u sustav sve zaposlene i podupire napore na usklađenju sa zakonima koji reguliraju unapređenje i zaštitu okoliša što sustavno dovodi do smanjenja troškova nekvalitete, a sve se to javno objavljuje u izvještajima o okolišu. Rezultat kontinuiranog poboljšanja ogleda se u kvalitetnijim za okoliš prihvativijim proizvodima i uslugama (eko-proizvodi i eko-usluge), boljem poslovnom rezultatu, zadovoljstvu i motiviranosti zaposlenika, zadovoljstvu kupaca /gostiju (ekosviješteni kupci i gosti), većoj učinkovitosti poslovnih procesa, novim tehnologijama koje svojim karakteristikama doprinose očuvanju okoliša.

Najveći broj EMAS registriranih poslovnih sustava je u Njemačkoj, a slijede ju Španjolska i Italija dok Bugarska i Litva nisu registrirale niti jedan poslovni sustav po standardu EMAS. Manji broj registriranih imaju Cipar, Estonija, Irska, Latvija, Luksemburg, Malta, Nizozemska, Rumunjska, Slovačka i Slovenija.<sup>375</sup> EMAS sustav je najbolje prihvaćen u djelatnosti zbrinjavanja i recikliranja otpada (429 poslovna sustava), proizvodnje i distribucije energije i plina (250), metalne industrije (bez proizvodnju opreme i strojeva – 237), kemijske industrije (221) i proizvodnje prehrabrenih proizvoda (193). U uslužnom sektoru prednjači državna uprava (449), slijede usluge smještaja (242) i obrazovne institucije (185). Detaljan pregled daje sljedeća tablica.

Tablica 16: Prikaz registriranih poslovnih sustava i područja

Država	Posl. sustavi	Područja	Država	Posl. sustavi	Područja
Austrija	262	645	Luksemburg	1	2
Belgija	62	447	Mađarska	20	23
Bugarska	0	0	Malta	1	1
Cipar	5	5	Nizozemska	6	6
Češka	25	50	Norveška	21	21
Danska	91	248	Njemačka 1.	<b>1,402</b>	<b>1,906</b>
Estonija	3	5	Poljska	22	32
Finska	18	19	Rumunjska	4	6
Francuska	34	34	Slovačka	5	6
Grčka	67	819	Slovenija	3	7
Irska	8	16	Španjolska 2.	<b>1,228</b>	<b>1,542</b>
Italija 3.	<b>1,035</b>	<b>1,460</b>	Švedska	75	76
Latvija	5	7	Velika Britanija	62	329
Litva	0	0	<b>Ukupno:</b>	<b>4,542</b>	<b>7,794</b>

Izvor: <http://ec.europa.eu/environment/emas> (01.02.2011.)

Treba naglasiti da certificiranje sustava po standardima SO 14001 kao i po odredbama sustava EMAS sustavno doprinosi poboljšanju odnosa prema okolišu u svim fazama odvijanja poslovnoga procesa te osigurava visoki stupanj usklađenosti sa važećim zakonima i drugim regulativama o okolišu. Polazište za implementaciju menadžmenta okoliša je provedba početne revizije za aktivnosti, proizvode i usluge, koje imaju ili mogu ostvariti utjecaj na okoliš kako bi se utvrdile sve mogućnosti za poboljšanje. Certificiranje u sustavu EMAS dodatno nalaže provođenje revizije okoliša kao eksterne verifikacije i pretpostavke za objavljivanje izvještaja o okolišu te upravo je obveznost uvođenja revizije okoliša, od iznimne važnosti za efikasno i vjerodostojno funkcioniranje sustava u skladu sa okolišem. Revizija ocjenjuje efektivnost upravljanja okolišem i provodi usporedbu stvarnog u odnosu na planirano, a u cilju predlaganja poboljšanja poslovanja u budućnosti.

<sup>375</sup>

Prema [http://ec.europa.eu/environment/emas/pictures/stats/2011-03\\_overviews\\_of\\_the\\_taking-up\\_of\\_EMAS\\_in\\_the\\_participating\\_countries.jpg](http://ec.europa.eu/environment/emas/pictures/stats/2011-03_overviews_of_the_taking-up_of_EMAS_in_the_participating_countries.jpg) (01.02.2011.)

## 4. REVIZIJA OKOLIŠA

Revizija okoliša je instrument menadžmenta u procesu sistematizirane, na dokazima zasnovane periodične i objektivne procjene aktivnosti poslovnoga sustava u odnosu na okoliš. Ona za menadžment okoliša predstavlja put za osiguranje provođenja temeljnih zadaća definiranih ovim sustavom. Revizija okoliša je dobrovoljna, osim za poslovne sustave koje su pristupile sustavu EMAS i za koje je obavezna. U teoriji i praksi revizija okoliša pojavljuje se u više oblika (revizija suglasja, revizija sigurnosti poslovnih procesa i aktivnosti, radnih uvjeta i sl.). Iako suštinski iste, svaka vrsta revizije okoliša specifična je u pristupu, a ovisno o cilju, svrsi i zadacima menadžmenta (revizija na razini korporacije, revizija aktivnosti, revizija rizika, revizija usklađenosti, revizija energije i otpada i sl.). Revizija okoliša je postupak koji se ovisno o zahtjevima odvija u kontinuiranim ciklusima ili temeljem jednokratnih zadataka.

### 4.1. Pojam i sadržaj revizije okoliša

U literaturi se revizija okoliša definira na različite načine, a u pravilu se odnosi na procjenu zagađenja područja, procjenu utjecaja investicija na okoliš, reviziju koja prethodi kupnji (dubinsko snimanje), reviziju izvještaja poslovnoga sustava prema okolišu, reviziju usklađenosti poslovnog sustava sa zakonskom regulativom okoliša.<sup>376</sup> Prema definiciji Američke agencije za zaštitu okoliša, revizija okoliša<sup>377</sup> se definira kao sistematizirana, na dokumentima zasnovana, periodična i objektivna revizija aktivnosti i prakse poslovnih sustava koja se odnosi na okoliš, a uključuje sljedeće zadatke:

- potvrdu usklađivanja sa regulativom okoliša,
- ocjenu efikasnosti uspostavljenih sustava upravljanja okolišem i
- procjenu rizika nereguliranih ili zakonom reguliranih materijala i prakse.

Politika EPA-e potakla je sve vladine subjekte koji podliježu zakonskoj regulativi očuvanja okoliša da razviju programe revizije okoliša kao instrumente koji bi trebali pomoći da poslovni sustavi obavljaju aktivnosti sukladno važećim propisima o okolišu, te da se na vrijeme uoče problemi i poduzmu mjere koje bi spriječile štetne posljedice u odnosu prema okolišu.

Najčešće je citirana definicija Međunarodne trgovinske komore (International Chamber of Commerce) koja za reviziju okoliša navodi da je „instrument menadžmenta koji sadrži sistematiziranu, na dokumentiranoj podlozi zasnovanu periodičnu i objektivnu ocjenu odnosa poslovnoga sustava (organizacija, menadžment i oprema) prema aktivnostima usmjerenim očuvanju okoliša na način da se olakša kontrola upravljanja u odnosu prema okolišu i postigne usklađenost sa politikama i zakonskom regulativom poslovnoga sustava.“<sup>378</sup>

Udruženje Britanske industrije CBI (Confederation of British Industry) koristi definiciju prema kojoj revizija okoliša predstavlja sustavni pregled međuodnosa poslovnih aktivnosti i okoliša što podrazumijeva emisije u zrak i zemljište, zakonska ograničenja u zagađivanju otpadnim vodama, utjecaj na lokalnu zajednicu, krajolik i okoliš te mišljenje javnosti o aktivnosti poslovnoga sustava u lokalnoj zajednici... a kao strateški pristup aktivnostima poslovnoga sustava.<sup>379</sup>

<sup>376</sup>Prema Porter,B., Simon,J., Hatherly,D.: *Principles of External Auditing, II Ed.* John Wiley and Sons, 2006, str. 535

<sup>377</sup> Environmental Audit Program Design Guidelines For Federal Agencies, EPA, Office of enforcement and Compliance assurance (2261A), EPA 300-B-96-011, 1997, str. 1-4

<sup>378</sup> International Chamber of Commerce, ICC guide to effective environmental auditing, Publication No. 483, Paris, France, ICC Publishing S.A., 1991, str. 4.

<sup>379</sup> CBI (Confederation of British Industry), *Narrowing the gap: Environmental Auditing Guidelines for Businesses*. CBI, London, 1990, Thirumoorthy, P., *Taking Professional Care of The Nature: The Environmental Audit, Emerging Areas of professional development*, 2002, str. 2.

Navedene definicije upućuju na zaključak da revizija okoliša predstavlja instrument menadžmenta koji pomaže u usmjeravanju i procjeni aktivnosti poslovnog sustava u odnosu na okoliš, a temelji se na optimalnom ustrojavanju sustava internih kontrola i praktičnoj provedbi sustavne procjene usklađenosti djelovanja s propisima, standardima i prihvaćenom poslovnom politikom poslovnoga sustava u odnosa prema okolišu. One se uglavnom odnose na informacijske zahtjeve menadžmenta u poslovnom sustavu, što znači da joj je pretežita orijentacija na ocjenu učinkovitosti procesa i aktivnosti, odn. naglasak je na internu orijentaciju, uz uvažavanje specifičnosti djelatnosti. Iz navedenih definicija proizlaze i ciljevi revizije okoliša, a ona se prvenstveno usmjerava:<sup>380</sup>

- Identifikaciji i dokumentiranju međusobne usklađenosti aktivnosti u poslovnom sustavu.
- Poboljšanju svih aktivnosti poslovnog sustava u odnosu prema okolišu.
- Aktivnostima koje olakšavaju menadžmentu usklađivanje sa novim zakonskim regulativama.
- Aktivnostima koje utječu na porast svijesti o okolišu svih zaposlenika poslovnoga sustava.
- Identificiranju i praćenju rizika proizašlih iz odnosa poslovnoga sustava prema okolišu.
- Poboljšanju efikasnosti trošenja resursa.
- Pružanjem dokaza menadžmentu o efikasnom upravljanju utjecaja na okoliš.

Najčešća orijentacija u provođenju revizije okoliša je u području usklađivanja sa zakonskom regulativom, pomoći pri kupnji ili donošenju investicijskih odluka, kao podrška razvoju poslovnih sustava usmjerenih unapređenju i zaštiti okoliša. Usklađivanje sa zakonskom regulativom podrazumijeva poštivanje postojećih zakona, usklađivanje s obvezama koje proizlaze ili će proizaći iz novih zakona usmjerenih zaštiti okoliša a u cilju smanjenja negativnih utjecaja na okoliš ili kao podrška programima poboljšanja.

Pomoć pri eko-kupnji manifestira se u procesima prodaje i kupnje nekretnine, pri čemu se naglasak stavlja na procjenu utjecaja na okoliš, paralelno sa procjenom vrijednosti nekretnine uz uvažavanje njene namjene, te uz prihvatanje relevantnog osiguranja, hipoteke za kredit i drugih činitelja od značaja za alternativno odlučivanje.

Razvoj poslovnih sustava usmjeren je monitoringu korporativnih politika o okolišu i ustanovljenih procedura, utvrđivanju osnovice za razvijanje „zelenih“ programa, procjeni kontrolnih sustava, implementiraju i pregledu mjera korporativnih programa (smanjenje negativnog utjecaja i oporavka - remedije), procjeni rizika u područjima koja nisu pod nadzorom, poboljšanju kvalitete proizvoda i procesa kroz poboljšanje utjecaja na okoliš.<sup>381</sup>

U svrhu uspješnog provođenja revizije okoliša poslovni sustavi trebaju osigurati adekvatnu internu i eksternu podršku, utvrditi mogućnosti za ostvarivanje poboljšanja imajući na umu da je za promjene potrebno određeno razdoblje i sustavni pristup. Promjene u poslovnom sustavu moraju biti podržane organizacijski i tehnološki, a temeljiti se na sustavnom unapređenju kvalitete (sustavno se trebaju nadograđivati) uz uvjet da je osigurana podrška top menadžmenta. Ovakav pristup unutar poslovnoga sustava značajan je i za okruženje, jer se osigurava relevantan utjecaj na interesne skupine u okruženju, a prepostavka su postavljanja i kontrole ostvarivanja kratkoročnih i srednjoročnih ciljeva.

Reviziju okoliša nužno treba uključiti u svakodnevne poslovne aktivnosti, a primijenjene postupke treba ugraditi u sustav izvještavanja za interne i eksterne korisnike. Navedeno treba koristiti za ugovaranje boljih uvjeta sa osiguravateljskim društvima, investitorima i poboljšanje odnosa sa lokalnim udrugama, naglašavati pozitivne strane revizije u izvještajima, prikazivati konkretne finansijske uštede (investitorima), koristiti usluge specijalista u slučaju potrebe. Ciljeve usmjerene okolišu treba sustavno usklađivati sa finansijskim i operativnim mogućnostima, priznati pogreške i

<sup>380</sup> Sustainable development, Freeporter and McMoran Copper and gold, Environmental audit policy 2007, [http://www.fcx.com/envir/pdf/policies/Envirn/EnvAudPo\\_jul07.pdf](http://www.fcx.com/envir/pdf/policies/Envirn/EnvAudPo_jul07.pdf) (10.03.2012.)

<sup>381</sup> Prema Thirumoorthy, P., Taking Professional Care of The Nature: The Environmental Audit, Emerging Areas of professional development, The Chartered Accountant, 2002, str. 150.

nedostatke poduzetih aktivnosti te ustrajati u njihovom poboljšanju. Poseban naglasak treba biti u području otkrivanja onih aktivnosti gdje se ostvaruje direktna veza sa strateškim ciljevima.

Područje revizije okoliša izrazito je složeno, a intenzivno se i brzo razvija. Revizija okoliša dotiče područja tekuće i buduće zakonske regulative, a poslovnim sustavima služi kao početni korak u preuzimanju odgovornosti prema okolišu obzirom da je to jedan od temeljnih instrumenata menadžmenta okoliša. Poboljšanje odnosa prema okolišu zahtjeva pažljivo planiranje i inoviranje usmjereno aktivnostima poslovnoga sustava jer treba osigurati da svaka pojedina aktivnost, proizvod i usluga, ali i poslovni sustav u cijelini ne nanosi štetu okolišu već da sustavno radi na njegovoj zaštiti i unapređenju.

#### **4.2. Oblici revizije okoliša**

Revizija okoliša osigurava izvršenje ciljeva i zadataka postavljenih menadžmentom okoliša, a promatra se u sustavu međuodnosa poslovnoga sustava i okruženja u kojem djeluje.<sup>382</sup> U praksi se primjenjuju različiti oblici revizije okoliša, a ovisno o tome da li je ona usmjerena na:

- procjenu djelovanja menadžmenta okoliša unutar poslovnoga sustava,
- ocjenu stupnja usklađenosti aktivnosti poslovnoga sustava (programa, proizvoda, usluga) sa važećim propisima i standardima usmjerenim na zaštitu i unapređenje okoliša ili na procjenu utjecaja pojedinih aktivnosti na okoliš,
- prethodnu procjenu eko-orientacije dobavljača,
- procjenu rizika od buduće odgovornosti (kroz postupak dubinskog snimanja),
- procjenu dostignutog stupnja aktivnosti u području smanjenja količine, razvrstavanja, odlaganja i zbrinjavanja otpada,
- procjenu kvalitete djelovanja poslovnoga sustava ostalih područja usmjerenih prema okolišu (sirovine, voda, zrak, tlo, energija, emisije...) i drugo.

Revizija okoliša zahtjeva od top menadžmenta poslovnih sustava preuzimanje odgovornosti o okolišu, koji dalje moraju definirati ciljeve kako bi se obuhvatilo utjecaj svih aktivnosti na okoliš i objektivno pristupilo njegovoj procjeni prilikom provođenja poslovnih aktivnosti. Revizija okoliša uz snimak postojećeg stanja utjecaja poslovnoga sustava na okoliš, osigurava donošenje politika i preporuka na realnoj osnovi usmjerenih poboljšanju poslovanja sustava.

Iz navedenog proizlazi da ne postoji jedinstveni način obavljanja revizije okoliša niti definirana metodologija za određenu djelatnost što potvrđuju različita područja obuhvaćena revizijom okoliša (incidenti i hitni slučajevi – proljevanje nafte, zaštita od poplava i sl.; kvaliteta zraka i emisije – spaljivanje otpada i požari, zgrade, upravljanje energijom, zdravlje i sigurnosti, oprema – energetska efikasnost, sirovine i materijal – trošenje resursa mogućnosti obnavljanja, ambalaža – recikliranje, dizajniranje proizvoda, recikliranje, transport, zemljište, buka, nabava, usluge, upravljanje otpadom, usklađenost sa zakonskom regulativom, financiranje, kancelarijske procedure, procesi, javno objavljivanje informacija, trening i edukacija, upravljanje potrošnjom vode i odlaganje otpadnih voda). Poslovni sustavi u okviru revizije okoliša provode različite oblike procjene dostignutog stupnja usklađenosti sa propisima, standardima, ciljevima i zadacima, definiranih politikom odnosa prema okolišu, a tu spada:<sup>383</sup>

- a) Revizija suglasja – koja se odnosi na eksterne zakone o okolišu, interne revizijske politike, a u proaktivnim poslovnom sustavima planirane zakonske propise.

---

<sup>382</sup> Prema Peršić, M., Janković, S., Vlašić, D., *Interna revizija u sustavu zaštite i unapredjenja okoliša, Interna revizija i kontrola*, Zagreb-Poreč : Hrvatska zajednica računovoda i finansijskih djelatnika - Sekcija internih revizora - Hrvatski institut internih revizora, 2007. str. 49.

<sup>383</sup> Prema <http://www.snh.org.uk/publications/on-line/advisorynotes/45/45.htm> (10.04.2012)

- b) Revizija sigurnosnih procesa – obuhvaća aktivnosti koje se provode prilikom utvrđivanja rizika i opasnosti za okoliš, incidenata i procedura koje se provode u slučaju hitnih postupaka (požara i sl.).
- c) Revizija aktivnosti – obuhvaća pregled politika, procedura, dokumentacije i odgovornosti za aktivnosti koje ostavljaju posljedice na okoliš.
- d) Revizija sigurnosti i utjecaja na zdravlja na radnom mjestu (revizija rizika) – odnosi se na radne uvjete (buka i temperature) na radnom mjestu a mora slijediti zakonsku regulativu kojom se rješava područje sigurnosti i zaštite na radu.
- e) Revizija proizvoda – promatra utjecaj određenog proizvoda na okoliš tijekom njegova cjelokupnog životnog vijeka trajanja, a uključuje trošenje energije, sirovina i odlaganje otpada.
- f) Revizija kvalitete proizvoda – odnosi se na sustave upravljanja kvalitetom.
- g) Revizije koje prethode kupnji – kako bi se spriječio nastanak naknadne obveza prema okolišu prilikom investiranja ili kupnje određene imovine.
- h) Ostale vrste revizije koje se odnose na okoliš – uništavanje šuma, investicije u zemlje trećeg svijeta.

Poslovni sustavi koji se smatraju najvećim zagađivačima okoliša (teška industrija) usmjereni su na reviziju usklađenosti sa zakonima, utjecaj koji ostvaruju na okoliš te ekonomski i upravljačke aktivnosti (primjer 3M, Norsk Hydro i Ciba Geigy).<sup>384</sup> Za razliku od njih proaktivni sustavi uvode pojam društvene revizije i ekološke održivosti u dijelu utjecaja poslovnoga sustava na zaposlene, lokalnu zajednicu, kupce, globalne i razvojne aktivnosti (The body Shop, Traidcraft i Avon Rubber).<sup>385</sup> Iz navedenog proizlazi različitost u području i obuhvatu revizije, metodoloških i analitičkih postupaka koji se koriste u poslovnim sustavima. Načini provođenja revizije okoliša mogu se sagledati i ovisno o pristupu provođenja samog postupka pa se razlikuju:<sup>386</sup>

1. kontinuirani revizjski programi, prema kojima se revizija okoliša provodi u definiranim ciklusima a obavljaju ju osobe zaposlene u poslovnom sustavu i
2. individualne revizije koje se provode na zahtjev, a obavljaju je vanjski konzultanti.

Zadatak je revizije okoliša da se ocijeni dostignuti stupanj ostvarivanja zelenih strategija, čime se može procijeniti i odgovornost menadžmenta. Revizija okoliša se stoga razlikuje u zadacima i ciljevima koje treba ostvariti, te u rizicima povezanim s pojedinim postupcima i odlukama menadžmenta. U tom smislu razlikuju se:<sup>387</sup>

- Korporativna revizija - obuhvaća razinu cjelokupne korporacije.
- Revizija procesa i aktivnosti na razini poslovnoga sustava (revizija potrošnje energije; revizija upravljanja otpadom, revizija upravljanja čistim i otpadnim vodama...).
- Revizija procesa i aktivnosti pojedinog mjeseta troška, centra odgovornosti, programa, projekta i sustava za koje je uočen problem koji se nastoji riješiti.
- Revizija hitnih postupaka – koja se prilagođava nastalim incidentnim situacijama kako bi se što efektivnije djelovalo u cilju smanjenja štetnog utjecaja na okoliš uz istovremeno provođenje sanacijskih postupaka.

U suvremenim se uvjetima posebna pažnja treba posvetiti reviziji sigurnosti procesa (kontrola i mjere koje sprečavaju mogućnost incidenata koje proces može izazvati), reviziji prepostavki i

---

<sup>384</sup> Prema Schmidheiney, S., *Changing Course: A Global Business perspective on Development and Environment*. Massachusetts Institute of Technology. 1992, i Rothweiler, W.B. *Reviewing and Monitoring Environmental Performance in Ciba-Geigy*, pogl. 20 in Taylor et al. 1994, str. 341-369

<sup>385</sup> prema Wheeler, D., *Why ecological policy must include Human and Animal Welfare. Business Strategy and the Environment* 3, 1994 i Gray, R., Owen, D., Adams, C., *Accounting and Accountability: Challenges in Corporate Social and Environmental Reporting*. Prentice Hall, 1996.

<sup>386</sup> prema Thirumoorthy, P., *Taking Professional Care of The Nature: The Environmental Audit, Emerging Areas of professional development*, The Chartered Accountant, 2002, str. 149.

<sup>387</sup> Ibidem

uvjeta rada od značaja za zdravlja i sigurnosti na radu (kontrola uvjeta rada zaposlenika koji direktno utječe na njihovo zdravlje) i reviziju kvalitete povezani s okolišem (odnos prema okolišu usko je povezan sa povećanjem kvalitete poslovnoga procesa).

Navedeno ukazuje da ne postoji jasna i na jedinstvenim osnovama utemeljena revizija okoliša, već da se javlja neusklađenost unutar same terminologije, ali i u definiranju osnovice za mjerjenje odnosa poslovnoga sustava prema okolišu u kvantitativnom i kvalitativnom pogledu. Sveprisutni su pristupi reviziji okoliša temeljeni na odredbama standarda BS7750 i iskustvima sustava EMAS, koji su prvenstveno usmjereni na primjenu postupaka pregleda okoliša, a provode se kao „početna sveobuhvatna analiza utjecaja, okolnosti i aktivnosti na okoliš“. Poslovni sustavi u tu svrhu koriste i SWOT analizu kako bi mjerili svoj odnos prema okolišu.

Većina je ranih inicijativa pokušala pronaći osnovicu izračuna ovog utjecaja unutar poslovnih sustava, a znatno je manje pozornosti bilo usmjereno na sustav uspoređivanja ostvarene vrijednosti u odnosu na ostvarivanje ciljeva definiranih u okviru zelenih strategija, razrađenih detaljnije kroz godišnje politike o okolišu. Za uspješno provođenje revizije okoliša, neophodno je utvrđivanje stanja u poslovnom sustavu i ocjenu mogućnosti njegova usklađivanja s cilnjim zadacima. Provođenje revizije okoliša u poslovnim sustavima zahtjeva dodatna ulaganja (financijski, kadrovski i materijalni resursi), a djelovanje revizije okoliša mora biti u skladu sa smjernicama ukupnog djelovanja menadžment okoliša na razini svakog mjesta troška, poslovnoga sustava i korporacije kojima pripadaju.

#### 4.3. Povijesni razvoj revizije okoliša

Nastanak pojma revizije okoliša povezuje se uz SAD i revizorsku tvrtku Arthur D. Littlea koja je još 20-ih godina provodila specijalizirane revizije za potrebe zaštite okoliša i nudila konzultantske usluge širom svijeta.<sup>388</sup> Ona je primijenila metodologiju uspostave i obavljanja revizije okoliša u poslovnim sustavima koja se i danas koristi. Specifičan oblik revizije okoliša provodila je 1930-ih godina i privatna obiteljska američka tvrtka SC Johnson koja je društvenu i ekološku reviziju uključila u interne aktivnosti vezane za upravljanje, no te informacije nisu bile javno objavljene.<sup>389</sup> Revizija okoliša počela je s intenzivnjim razvojem početkom 1970-ih godina prošlog stoljeća na području SAD-a i zapadne Europe.<sup>390</sup> U tom su razdoblju razvijene zemlje prihvaćale zakonsku regulativu kako bi smanjile posljedice štetnih utjecaja pojedinih poslovnih sustava na okoliš. U svojim se počecima revizija okoliša bavila revizijom koju su obavljali nezavisni stručnjaci koji su utvrđivali da li poslovni sustavi posluju u skladu sa zakonskom regulativom.

Brojni su poslovni sustavi prepoznali koristi interne revizije i donijeli programe za njihovo provođenje. British Petroleum tvrdi da je dobrovoljnu reviziju zdravlja, sigurnosti i okoliša proveo još 1972, dok je prva dokumentirana revizija okoliša obavljena u SAD-u 1977. godine. Tu je reviziju obavila tvrtka Allied Chemical na zahtjev Američkog SEC-a radi toga što ista nije obavijestila svoje dioničare o mogućnosti nastanka obveza prema okolišu. SEC je nakon toga reviziju okoliša zatražio i 1979. za tvrtku US Steel i Occidental Petroleum 1980. godine u cilju osiguravanja uvođenja programa interne revizije<sup>391</sup> kako bi se odredila priroda i visina obvezе prema okolišu koju je trebalo objaviti u godišnjim financijskim izvještajima.<sup>392</sup>

<sup>388</sup> Prema Porter,B., Simon,J., Hatherly,D.: *Principles of External Auditing*, II Ed. John Wiley and Sons, 2006, str. 537.

<sup>389</sup> Environmental auditing 14, Integrated environmental Management information series, Department of Environmental affairs and Tourism, Pretoria, 2004, str. 4, [http://www.environment.gov.za/Services/documents/Publications/series\\_14.pdf](http://www.environment.gov.za/Services/documents/Publications/series_14.pdf) (20.04.2012)

<sup>390</sup> What is environmental auditing? <http://www.rs-rs.si/rsrs/rsrsseng.nsf/I/K022ACA12BF6A840FC12572480035BFC5> (10.04.2012)

<sup>391</sup> Hillary, R., Environmental Auditing: Concepts, Methods and Developments, International Journal of Auditing, vol 2, 1998, str. 73.

<sup>392</sup> Prema Environmental Audit Program Design Guidelines For Federal Agencies, EPA, Office of enforcement and Compliance assurance (2261A), EPA 300-B-96-011, 1997, str. 1-6

Tablica 17: Izvorna metodologija provođenja revizije okoliša (prema uputama revizorske tvrtke Arthur D. Little)

AKTIVNOSTI PRIJE PROVOĐENJA REVIZIJE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utvrđivanje djelokruga i sadržaja revizije</li> <li>- odabir revizijskoga tima</li> <li>- pregled dokumentacije koja se odnosi na okoliš</li> <li>- inspekcija internih kontrola uspostavljenih nad aktivnostima koje utječu na okoliš</li> <li>- pregled incidenata i procedura prilikom hitnih slučajeva</li> <li>- pregled odgovornosti menadžmenta prema okolišu</li> </ul>
PROVOĐENJE REVIZIJE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pregled područja na kojem se provodi revizija</li> <li>- ispitivanje zaposlenika</li> <li>- pregled dokumentacije</li> </ul>
AKTIVNOSTI NAKON PROVOĐENJA REVIZIJE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- preporuke za poboljšanje odnosa prema okolišu</li> <li>- interno i eksterno izvješćivanje o okolišu</li> <li>- odredbe akcijskog plana o smanjenju utjecaja na okoliš</li> </ul>

Izvor: Prema Environmental Audit Program Design Guidelines For Federal Agencies, EPA, Office of enforcement and Compliance assurance (2261A), EPA 300-B-96-011, 1997., str. 8-1 do 10-7 i Environmental audit – a simple guide, [http://www.epd.gov.hk/epd/english/how\\_help/tools\\_ea/files/...](http://www.epd.gov.hk/epd/english/how_help/tools_ea/files/...) (11.02.2012)

Zbog velikih prirodnih katastrofa i snažnog razvoja propisa i standarda do značajnijeg razvoja revizije okoliša dolazi 1980-tih godina<sup>393</sup>. Pojavom strože regulative vezane uz opasne kemikalije i otpad - primjer Zakona o očuvanju i zaštiti resursa (RCRA – Resource Conservation and recovery act) iz 1976. godine i CERCLA (Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act) iz 1980. naglašena je potreba provođenja programa revizije okoliša u poslovnim sustavima, koji ih prvenstveno uvode radi smanjenja troškova i obveza koje bi nastale u slučaju nepoštivanja zakonske obveze prema okolišu.<sup>394</sup>

Američki Zakon o očuvanju i zaštiti okoliša (RCRA) propisao je kontrolu opasnog otpada prema ciklusu „od kolijevke do groba“ što uključuje njegov nastanak, transport, rukovanje, skladištenje i odlaganje, a također je postavio okvir za upravljanje neopasnog krutog otpada. Ciljevi ovog zakona usmjereni su „promicanju zaštiti zdravlja i okoliša i očuvanju vrijednosti materijalnih i nematerijalnih resursa“ od osiguranja tehničke i finansijske pomoći, edukacije usmjerene pravilnim postupanjem s otpadom, do poštivanja zakona propisanih postupaka o pravilnom rukovanju otpadom kako ne bi bilo potrebe za provođenjem korektivnih mjera.<sup>395</sup>

Zakon sveobuhvatne nadoknade i obveza prema okolišu CERCLA poznat je i kao Superfond, a izglasao je porez za djelatnosti koje obuhvaćaju proizvodnju kemikalija i naftnu industriju kao odgovor na zagađenje ili mogućnosti zagađenja štetnim kemikalijama koje bi mogle ugroziti zdravje i okoliš. CERCLA je uspostavila zabranu i zahtjeve za zatvaranjem i napuštanjem područja sa opasnim otpadom, utvrdila obvezu odgovornih osoba za odlaganje opasnog otpada i utemeljila fond zadužen za čišćenje onih zagađenih područja za koja se ne može utvrditi čija su odgovornost. Ovaj je Zakon proširen 1986. godine Zakonom SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act).<sup>396</sup>

<sup>393</sup> Prema Porter,B., Simon,J., Hatherly,D.: *Principles of External Auditing*, II Ed. John Wiley and Sons, Ltd, 2006, str. 537 - 548.

<sup>394</sup> Prema Environmental Audit Program Design Guidelines For Federal Agencies, EPA, Office of enforcement and Compliance assurance (2261A), EPA 300-B-96-011, 1997, str. 1-6 i 1-7.

<sup>395</sup> Prema Solid Waste disposal act, 2002, str. 7. <http://epw.senate.gov/rcra.pdf>

<sup>396</sup> Tijekom pet godina ovim je Zakonom na ime poreza u fond za čišćenje područja uplaćeno 1,6 milijardi dolara koji su se utrošili za ovu namjenu, prema <http://www.epa.gov/superfund/policy/cercla.htm>

Upravo je svijest o potrebi preventivnog djelovanja prema okolišu kojim bi se spriječile sve učestalije ekološke katastrofe bio motiv da vlade mnogih zemalja počinju sustavno donositi propise i standarde, kojima se direktno ili indirektno poslovnim sustavima nameće potreba za izvješćivanjem o potencijalno štetnim utjecajima na okoliš. Reviziju okoliša provode poslovni sustavi kako bi smanjili štetne posljedice poslovanja na okoliš u cilju dobivanja eksterne ocjene kojom menadžment dobiva potvrdu da je postavio efikasne politike i da se odgovorno ponaša prema okolišu.

Najvažnija ostvarenja revizije okoliša proizlaze iz preporuka koje usmjeravaju poslovne sustave da smanje negativan utjecaj na okoliš kroz efikasan način poslovanja, ostvarujući ujedno i troškovne uštede, te dugoročno smanjuje troškove kroz korištenje ekološki prihvatljive tehnologije. Revizija okoliša ne podliježe zakonskim obvezama za poslovne sustave već pokazuje dobrovoljno uspostavljen odgovoran odnos prema okolišu i društvu.

Porast svijesti i prihvaćanje odgovornosti prema okolišu utjecalo je na povezivanje zakonskih mjera za smanjenje negativnih utjecaja sa internim aktima i računovodstvenim politikama, što je sve zajedno utjecalo na unapređenje rada revizijskih tvrtki za okoliš, čija su predvodnica vrhunske revizijske institucije (Supreme audit institutions – SAI), koje daju smjernice i sadržaj djelovanja na tom području. Većina ovih institucija provodi reviziju okoliša kao sastavni dio redovnih aktivnosti. Neke su zemlje provođenje revizije okoliša prepustile dobrovoljnom odabiru dok je kod drugih zemalja utvrđena zakonska obveza provođenja revizije okoliša na nacionalnom nivou.

Potreba za harmonizacijom metodologije implementiranja revizije okoliša i razmjenom iskustava uzrokovala je formiranje Radne grupe za provođenje revizije okoliša (Working group on environmental Auditing - WGEA) unutar Vrhunskih revizijskih institucija, a razvija suradnju unutar članica INTOSAI-a<sup>397</sup>. Glavni je zadatak ove radne grupe razvoj smjernica revizije okoliša, poticanje inicijative i promoviranja revizije okoliša te pomoći u postavljanju metodologije. Reviziju okoliša potrebno je uključiti u radne programe Vrhovnih revizijskih institucija jer iste doprinose:<sup>398</sup>

- Implementaciji usvojenih međunarodnih konvencija o zaštiti okoliša.
- Definiranju precizne i harmonizirane zakonske legislative o okolišu.
- Stvaranju efikasnih kontrolnih mehanizama kroz implementiranje nacionalne zakonske regulative i politika o okolišu.
- Implementiranju nacionalnih programa o okolišu i raspodjelu javnih fondova za sanaciju posljedica problema koji su nanijeli štetu u okolišu.
- Efikasnijoj i ekonomičnijoj upotrebi javnih sredstava za uvođenje programa na nacionalnoj i lokalnoj razini uz smanjenje štetnih utjecaja na okoliš.

Vrhunske revizijske institucije (SAIs), najčešće provode reviziju okoliša u području upravljanje otpadom, ocjeni očuvanja kvalitete vode i zemljišta, ocjeni utjecaja na klimatske promjene, ocjeni dostignutog stupnja očuvanja i zaštite biološke raznolikosti, a sve s ciljem ocjene spremnosti poslovnoga sustava za osiguranje preduvjeta za stvaranje radnih uvjeta koji minimaliziraju negativne utjecaje na zdravlje zaposlenih i klijenata, a temelje se na načelima održivoga razvoja.<sup>399</sup>

<sup>397</sup> Vrhunske revizijske institucije djeluju unutar sedam regionalnih područja: AFROSAI (Afričke države), ARABOSAI (Arapske države), ASOSAI (Azijске države), EUROSAI (Europske države), OLACEFS (Latinska-Amerika) PASAI (Južnopacifičke države), CAROSAI (Karipske države) prema <http://www.intosai.org/regional-working-groups.html> (10.03.2012)

<sup>398</sup> Why in environmental auditing important? <http://www.rs-rs.si/rsrs/rsrseng.nsf/I/K46FC2A3467C2C4D9C1257248003602F6?Open&appSource=022ACA12BF6A840FC12572480035BFC5> (10.04.2012)

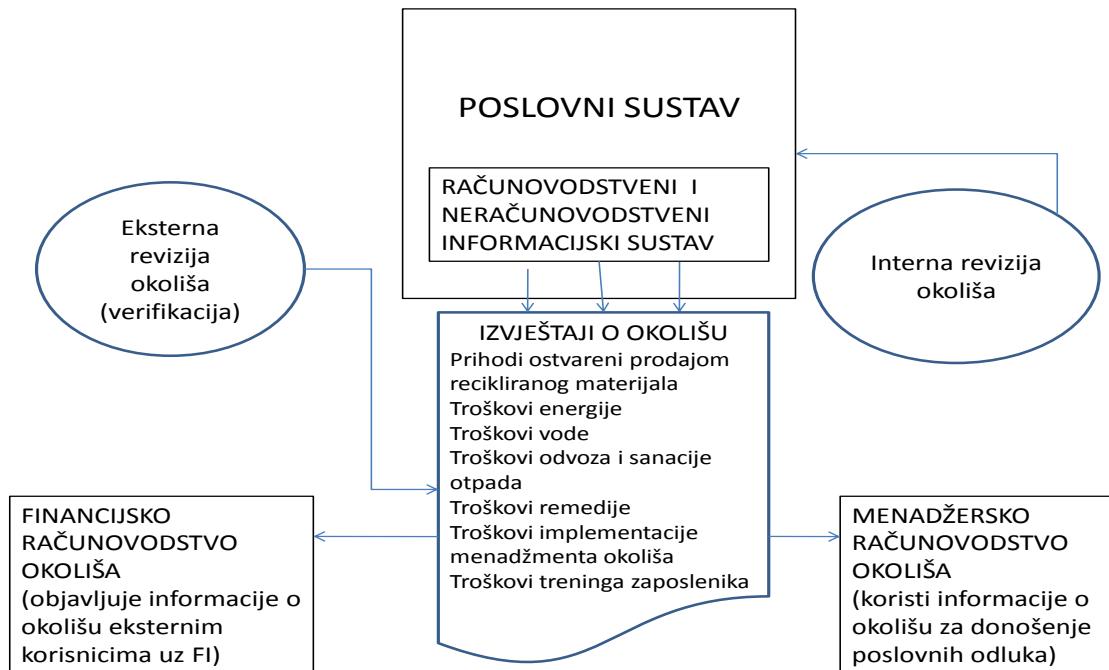
<sup>399</sup> Prema: How do SAIs implement environmental audits?, <http://www.rs-rs.si/rsrs/rsrseng.nsf/I/K022ACA12BF6A840FC12572480035BFC5> (10.04.2012)

Porast brige o okolišu utjecalo je na uvođenje revizije okoliša i u javnom sektoru gdje je država implementirala međunarodne ugovore o zaštiti okoliša. Postoji cijelokupan institucionalni okvir za efikasno unapređenje i zaštitu okoliša. Uvodi se obavezna kontrola stupnja usklađenosti sa nacionalnim zakonodavstvom, na kojima se trebaju temeljiti strateški ciljevi unapređenja i zaštite okoliša, što je ujedno i pretpostavka za uspješno korištenje javnih fondova, čiji je cilj osiguranje poticaja za ocjenu i rješavanje problema vezanih za okoliš. Revizija odnosa prema okolišu, ali i izvještaja o okolišu, djeluje na dva temeljna područja, a ovisno o tome tko je i s kojim ciljem provodi. Tako se u praksi isprofilirala:

- eksterna revizija okoliša, koja je usmjerenica prikupljanju i objavljuvanju informacija o okolišu, sukladno informacijskim zahtjevima eksternih korisnika, gdje posebno značenje imaju eko-propisi, ugovori i konvencije;
- interna revizija okoliša se ustrojava unutar poslovnih sustava, a razvila se s ciljem osiguranja informacijske upravljačke osnovice, neophodne prvenstveno menadžmentu okoliša, ali i svim ostalim hijerarhijskim razinama menadžmenta u poslovnom sustavu, radi preventivnog djelovanja na putu ostvarivanja politike prema okolišu.

Informacije revizije (interne i eksterne) okoliša mogu biti vrijednosno i naturalno izražene, a mogu biti dio računovodstvenog i menadžment informacijskog sustava. Ovisno o razvijenosti računovodstvenog informacijskog sustava (financijsko računovodstvo, računovodstvo okoliša), dostignute razine svijesti o potrebi unapređenja i zaštite okoliša u poslovnom sustavu, ali i kvalitete nacionalnih propisa iz ove domene, ovisiti će kvaliteta izvještaja o okolišu u poslovnom sustavu, ali i način funkcioniranja na nacionalnom planu. Mogući pristup ovoj problematiki prikazuje sljedeća shema.

Shema 32: Veze i odnosi poslovnoga sustava, izvještaja o okolišu, eksterne i interne revizije okoliša



Izvor: Obrada autora prema Bennet, M., et al. *Environmental Management accounting-Purpose and Progress*, Kluwer Academic Publishers, EMAN, Dordrecht, 2003., str. 52.

Općenito se može zaključiti da su danas poslovni sustavi sve više usmjereni aktivnostima očuvanja i zaštite okoliša, prvenstveno radi sve učestalijih ekoloških katastrofa, zbog porasta svijesti o potrebi unapređenja i zaštite okoliša, te sve opsežnijem pritisku ekoloških udruga i šire javnosti. Na unapređenje revizije okoliša utječu i sve kvalitetniji i razrađeniji propisi, kao i

uvođenje regulatornih tijela, čiji je zadatak sustavno ocjenjivati razinu provođenja «zelenih strategija» u dugom i kratkom roku.

Iako se ova filozofija revizije okoliša aktivno primjenjuje od 90-ih godina prošlog stoljeća, poslovni sustavi reviziju okoliša provodili i ranije, s time da je naglasak bio usmjeren prvenstveno na ocjenu ukupnog odnosa prema okolišu, te na kontrolu usklađenosti sa zakonskom regulativom. Sustavno se razvijao i pristup sveukupnoj ocjeni sustava upravljanja okolišem, a s ciljem ostvarivanja kontinuiranog poboljšanja odnosa prema okolišu, odnosno kvalitete djelovanja menadžmenta okoliša. Navedeno upućuje da je upravo uvođenje eksterne revizije okoliša, utjecalo na razvoj i unapređenje interne revizije okoliša, koja je povezana sa dostignutom razinom svijesti menadžmenta i svih zaposlenika, te potrebi preventivnog djelovanja.

Kvalitetu informacija koje preispituje interna i eksterna revizija osigurava dobro ustrojen sustav internih kontrola, koje moraju biti ustrojene na način da osiguravaju kvalitetno i kontinuirano odvijanje poslovanja, ali i djelovanje u skladu sa propisima, standardima i politikama odnosa prema okolišu. Obzirom da je okoliš značajan činitelj kvalitete ponude, nužno je da se sustav internih kontrola implementira u sve aktivnosti i procese, kako bi se oni u poslovnom sustavu mogli sustavno usmjeravati ka odgovornom ponašanju prema okolišu. Cilj je ovakvog pristupa zadovoljenje načela održivoga razvoja, ali i racionaliziraju troškovi resursa, kroz smanjenje količine otpada, poštivanje «RRR» (reduce, reuse, recycle) sustava, uz sustavno smanje štetnih emisija u fazi inputa, procesa i outputa.

#### 4.4. Propisi od značaja za upravljanje okolišem u Republici Hrvatskoj

Poslovanje u turizmu i hotelijerstvu temelji se na korištenju prirodnih i kulturnih resursa, pri čemu se moraju koristiti osnovna načela zaštite okoliša, standardi i zakoni, a posebno zakon o zaštiti okoliša. U Republici Hrvatskoj ne postoji poseban zakon koji se bavi isključivo pitanjem održivoga korištenja resursa u hotelijerstvu, već to pitanje uređuje nekoliko zakona vezanih za zaštitu okoliša u različitim granama djelatnosti. Zakoni o zaštiti okoliša bave se korištenjem čimbenika okoliša, poput vode, zemljišta, mora itd. Zakoni vezani za granu djelatnosti trebaju se sagledati uz općenito usmjerjenje kako bi ih se apliciralo na način da se ukaže na specifičnosti djelatnosti i mogućnosti korištenja prirodnih izvora u određenim specifičnim granama djelatnosti.

Tablica 18: Propisi upravljanja okolišem u Republici Hrvatskoj

Naziv	Narodne novine
Zakon o zaštiti okoliša	110/07
Plan intervencija u zaštiti okoliša	82/99, 86/99 12/01
Nacionalna strategija zaštite okoliša	46/02
Nacionalni plan djelovanja na okoliš	46/02
Uredba o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapljivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina	135/06
Uredba o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknade na emisiju u okoliš ugljikovog dioksida	73/07
Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknade na emisiju u okoliš ugljikovog dioksida	77/07
Uredba o procjeni i utjecaju zahvata na okoliš	64/08, 67/09
Uredba o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš	64/08
Uredba o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša	64/08
Uredba o informacijskom sustavu zaštite okoliša	68/08
Pravilnik o znaku zaštite okoliša	70/08, 81/11
Plan intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora	92/08
Pravilnik o registru postrojenja u kojima je utvrđena prisutnost opasnih tvari i o očevidniku prijavljenih velikih nesreća	113/08
Uredba o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša	114/08
Uredba o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari	114/08

<i>Uredba o uključivanju organizacija u sustav upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja</i>	114/08
<i>Uredba stupa na snagu danom pristupanja Republike Hrvatske Europskoj Uniji</i>	
Uredba o načinu utvrđivanja šteta u okolišu	139/08
Pravilnik o mjerama otklanjanja štete u okolišu i sanacijskim programima	145/09
Strategija održivoga razvijanja Republike Hrvatske	30/09
Pravilnik o priznanjima i nagradama za dostignuća na području zaštite okoliša	31/10
Pravilnik o načinu pečaćenja prostorija, prostora i sredstava za rad nadziranih osoba prema propisima o zaštiti okoliša	126/10
Uredba o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapljivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja motornih vozila benzинom na benzinskim postajama	5/11
Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja	114/11
Uredba o uspostavi okvira za djelovanje Republike Hrvatske u zaštiti morskog okoliša	136/11
Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon	20/04
Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknada za emisiju u okoliš oksida sumpora izraženih kao sumporov oksid i oksida dušika izraženih kao dušikov dioksid	95/04
Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknada na opterećivanje okoliša otpadom	95/04
Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske	
Plan gospodarenje otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. do 2015. godine izmjene i dopune	
Zakon o otpadu	178/04, 111/06, 60/08, 87/09
Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada	50/05, 39/09
Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu	97/05, 115/05, 81/08, 31/09, 156/09, 38/10, 10/11, 81/11, 126/11
Odluka o uvjetima označavanja ambalaže	155/05, 24/06, 28/06
Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske	130/05
Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama	40/06, 31/09, 156/09, 111/11
Pravilnik o očeviđniku pravnih i fizičkih osoba koje se bave djelatnošću posredovanja u organiziranju uporabe i/ili zbrinjavanja otpada i pravnih i fizičkih osoba koje se bave djelatnošću izvoza neopasnog otpada	51/06
Pravilnik o mjerilima, postupku i načinu određivanja iznosa naknade vlasnicima, nekretnina i jedinicama lokalne samouprave	59/06
Odluka o dopuštenoj količini otpadnih guma koje se može koristiti u energetske svrhe u 2006. Godini	64/06
Uredba o nadzoru prekograničnog prometa otpadom	69/06, 17/07, 39/09
Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima	124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11
Pravilnik o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima	133/06, 31/09, 156/09
Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima	136/06, 31/09, 156/09
Pravilnik o gospodarenju otpadom	23/07, 111/07
Odluka o dopuštenoj količini otpadnih guma koje se može koristiti u energetske svrhe u 2007. Godini	36/07
Pravilnik o načinu i postupcima gospodarenja otpadom koji sadrži azbest	42/07
Pravilnik o načinima i uvjetima termičke obrade otpada	45/07
Pravilnik o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom	74/07, 133/08, 31/09, 156/09
Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. do 2015. godine	85/07, 126/10, 31/11
Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada	117/07, 111/11
Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom	38/08

Pravilnik o gospodarenju otpadom iz proizvodnje titan-dioksida	70/08
Naputak o postupanju s otpadom koji sadrži azbest	89/08
Pravilnik o gospodarenju polikloriranim bifenilima i polikloriranim terfenilima	105/08
Pravilnik o gospodarenju otpadom od istraživanja i eksploracije mineralnih sirovina	128/08
Odluka o postupanju Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost za provedbu mjera radi unaprjeđenja sustava gospodarenja otpadom koji sadrži azbest	58/11
Naputak o načinu izračuna naknade gospodarenja komunalnim otpadom	129/11, 137/11
Zakon o zaštiti zraka	130/11
Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj	120/05
Uredba o ozonu u zraku	133/05
Uredba o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku	133/05
Uredba o kritičnim razinama onečišćujućih tvari u zraku	133/05
Uredba o kakvoći biogoriva	141/05, 33/11
Pravilnik o praćenju kakvoće zraka	155/05
Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora	01/06
Pravilnik o razmjeni informacija o podacima iz mreža za trajno praćenje kakvoće zraka	135/06
Uredba o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina	135/06
Uredba o praćenju emisija stakleničkih plinova Republici Hrvatskoj	01/07
Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora	21/07, 150/08
Uredba o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknade na emisiju u okoliš ugljikovog dioksida	73/07, 48/09
Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknade na emisiju u okoliš ugljikovog dioksida	77/07
Uredba o graničnim vrijednostima sadržaja hlapivih organskih spojeva u određenim bojama i lakovima i proizvodima za završnu obradu vozila	94/07
Pravilnik o dostupnosti podataka o ekonomičnosti potrošnje goriva i emisiji CO2 novih osobnih automobila	120/07
Obračunska razina i dopuštena potrošnja za kontrolirane tvari koje oštećuju ozonski sloj, dodatak C, skupina I	129/08
Uredba o emisijskim kvotama za određene onečišćujuće tvari u Republici hrvatskoj	141/08
Uredba o provedbi fleksibilnih mehanizama Kyotskog protokola	142/08
Uredba o emisijskim kvotama stakleničkih plinova i načinu trgovanja emisijskim jedinicama	142/08, 113/10
Odluka o prihvaćanju Nacionalnog plana za provedbu Stockholmske konvencije o postojanim organskim onečišćujućim tvarima	145/08
Odluka o prihvaćanju Plana smanjivanja emisija sumporovog dioksida, dušikovih oksida i krutih čestica kod velikih uređaja za loženje i plinskih turbina na području Republike Hrvatske	151/08
Program postupnog smanjivanja emisija za određene onečišćujuće tvari u Republici Hrvatskoj za razdoblje do kraja 2010. godine, s projekcijama emisija za razdoblje od 2010. do 2020. godine	152/09
Odluka o prihvaćanju Petog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime	24/10
Uredba o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja motornih vozila benzinom na benzinskim postajama	144/10
Uredba o kakvoći tekućih naftnih goriva	
Odluka o određivanju godišnje količine tekućih naftnih goriva koja se smije stavljati u promet na domaćem tržištu, a ne udovoljava graničnim vrijednostima i drugim značajkama kakvoće tekućih naftnih goriva	154/11
Zakon o zaštiti prirode	70/05, 139/08, 57/11
Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske	143/08

Izvor: [www.mzoip.hr/propisi](http://www.mzoip.hr/propisi)

Sve pravne osobe odgovorne su za štetu prouzročenu onečišćenjem ako je ona rezultat njihova poslovanja ili nemara. U hotelu to može biti ispuštanje ulja, mazuta ili kanalizacije u vodu, ispuštanje plina u okoliš, što znači da hotel treba namiriti i sve troškove mjera za otklanjanje onečišćenja.<sup>400</sup>

Posebno značenje za reviziju okoliša predstavlja *Uredba o uključivanju organizacija u sustav upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja* koja stupa na snagu danom pristupanja republike Hrvatske Europskoj Uniji<sup>401</sup> a omogućuje dobrovoljno pristupanje i provedbu menadžmenta okoliša svim poslovnim sustavima temeljeno na standardu EMAS i ISO 14001:2004 koja je prihvaćena kao hrvatska norma HRN EN ISO 14001:2008.<sup>402</sup>

#### 4.5. Eksterna revizija okoliša

Eksterna revizija okoliša pojavila se radi potrebe verificiranja informacija o okolišu usmjerenih eksternim korisnicima kroz godišnje finansijske izvještaje ili kroz sastavljanje posebnih izvještaja o okolišu. Eksternom revizijom okoliša verificiraju se javno objavljene informacije o okolišu, koje su važne za procjenu odnosa poslovнoga sustava prema okolišu, a koje su od posebnog značaja interesnim skupinama (kupci, dobavljači, konkurenca, lokalna zajednica, regulatorna tijela, eko-udruge i sl.). Eksterna revizija okoliša podrazumijeva potvrdu informacija o okolišu sadržanih u objavljenim izvještajima, a provodi se sukladno metodologiji klasične eksterne revizije kako slijedi:<sup>403</sup>

- prihvaćanje obveze o preuzimanju obavljanja revizije okoliša
- utvrđivanje predmeta, svrhe i uvjeta revizije okoliša
- upoznavanje poslovanja klijenta i utjecaja njegovog poslovanja na okoliš
- planiranje revizije okoliša
- provođenje postupaka usuglašavanja
- provođenje analitičkih postupaka
- kompletiranje revizijskoga procesa
- izdavanje revizorovog izvješća.

Prilikom prihvaćanja obveze o preuzimanju obavljanja revizije okoliša potrebno je utvrditi da li članovi revizijskoga tima posjeduju dovoljne kompetencije i znanja za provođenje revizije okoliša, u smislu poznavanja specifičnosti djelatnosti (da li je tvrtka provodila reviziju hotelskih poslovnih sustava i sl.), postoje li odgovarajući resursi i educirano osoblje kako bi se revizija provela na odgovarajući način i u propisanom vremenskom razdoblju, da li su članovi revizijskoga tima neovisni u odnosu na klijenta, te da li za ocjenu informacije postoje odgovarajući kriteriji kako bi se utvrdilo je li istinito i fer prikazana.

Utvrđivanje predmeta, svrhe i uvjeta revizije okoliša obavlja se radi definiranja obuhvata revizije okoliša, te uvida u postojanje kriterija za realnu ocjenu predmeta kojeg revizija okoliša treba provesti. Revizor procjenjuje da li je informaciju o okolišu sadržanu u izvještajima moguće provjeriti i potvrditi njezinu istinitost obzirom da ne postoje standardi obavljanja i ocjene tih informacija. Sukladno procjeni revizor definira predmet, svrhu i uvjete revizije okoliša, a to može biti samo dio informacija o okolišu za koje postoji mogućnost ocjene.

<sup>400</sup> Petrić, L., Pranić, Lj. *Ekološka svijest u hrvatskoj smještajnoj industriji*, Acta Turistica Nova, Vol. 4, 2010, str. 4, <http://hrcak.srce.hr/61460> (10.02.2012.)

<sup>401</sup> Predviđeni datum pristupanja Hrvatske Europskoj Uniji je 01.07.2013.

<sup>402</sup> Prema čl. 3 do čl. 5 *Uredbe o uključivanju organizacija u sustav upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja*, NN 114/08.

<sup>403</sup> Prema Porter,B., Simon,J., Hatherly,D.: *Principles of External Auditing*, II Ed. John Wiley and Sons, Ltd, 2006, str. 558 - 561

Kod upoznavanja poslovanja klijenta i utjecaja njegovog poslovanja na okoliš bitno je revizorovo iskustvo sa djelatnosti, njegovo razumijevanje aktivnosti i poslovanja, poznavanje zakonske regulative, postojanje politika o okolišu, utjecaj aktivnosti na okoliš, funkcioniranje menadžmenta okoliša, postavljeni ciljevi i zadaci. Razumijevanje poslovanja neophodno je radi utvrđivanja kvalitete informacije o okolišu. Planiranje revizije okoliša definira stavke (dijelove) izvještaja o okolišu ili održivosti koje treba ocijeniti, kriterije temeljem kojih donosi ocjenu, utvrđivanje materijalnosti (značaja za informaciju), procjenu mogućnosti da izvještaj sadrži pogreške koje bi mogle značajno utjecati na donošenje krive poslovne odluke kao i određivanje načina provođenja ocjene informacija.

Postupak usuglašavanja provodi se u poslovnim sustavima gdje je prilikom upoznavanja poslovanja klijenta i planiranja revizije okoliša utvrđeno postojanje efikasnog sustava menadžmenta okoliša koji uspješno prevenira, utvrđuje i ispravlja pogreške u poslovnom sustavu. Kao i kod eksterne revizije i ovdje revizor provjerava (testira) funkcioniranje sustava pa tek onda prihvata pouzdanost internih kontrola za obavljanje revizije. Provođenje analitičkih postupaka sastavni su dio prikupljanja dokaza kod revizije okoliša kojim se provjerava obuhvat, točnost i vjerodostojnost informacija u izvještajima o okolišu (ili održivosti) koji su predmet revizije.

Kompletiranje revizijskoga procesa obuhvaća dobivanje pisma namjere kojim menadžment potvrđuje da je upoznat i da razumije sve značajne komponente provedene revizije okoliša. Pregledom izvještaja utvrđuje da informacije koje sadrži prikazuju realnu situaciju i da su pouzdane kao temelj za donošenje poslovnih odluka. Izdavanje revizorovog izvješća – obzirom da oblik izvještaja o okolišu nije standardiziran, tako niti revizorovo izvješće ne posjeduje standardiziranu formu.

No za poslovne sustave certificirane prema EMAS sustavu revizorovo izvješće treba sadržavati sve odrednice bitne za obavljanje revizije okoliša, početnu točku obavljanja revizije okoliša, neusklađenosti utvrđene prilikom revizije procesa i dijelove izvještaja za koje se temeljem prikupljenih dokaza ne smatra da prikazuju realnu informaciju, kao i usporedbu sa prethodnim razdobljem i procjenom aktivnosti poslovnoga sustava.

Eksterna revizija mora u sastavljanju „Izvještaja revizije okoliša za menadžment“, poštivati odredbe koje su objavljene u „Vodiču za oblikovanje izvještaja o reviziji okoliša“ (Technical Guidance Document for Environmental Audit Reports). U vodiču se izričito nalaže da izvještaj mora „jasno i nedvojbeno prikazivati informacije o okolišu na razumljiv i jednostavan način izbjegavajući tehničke termine, koristeći tablice, dijagrame, slikovne prikaze, grafove“<sup>404</sup>. Upute koje vodič nudi, kvalitetno se mogu implementirati u provođenju revizije, pri čemu treba voditi računa o veličini poslovnoga sustava, predmetu revizije te ciljevima koje revizijski postupak treba osigurati.

U priručniku se jasno naglašava što treba biti iskazano u okviru uvoda i zaključka, što trebaju sadržavati pojedina poglavљa izvješća (tematika je podijeljena u pet - 5 poglavlja)<sup>405</sup>, a što treba prethoditi odn. slijediti ove sadržaje, a sve definirano logičnim redoslijedom odvijanja revizijskoga procesa.

U okviru prvog (1) poglavlja se daju upute za izradu „sažetka“ u koji treba uključiti naziv predlagatelja revizije, dati relevantan opis temelja revizijskoga postupka (revidiranog, programa, objekta, procesa ili aktivnosti). Nužno je dati i opis okruženja poslovnoga subjekta, s pozicijama mogućih utjecaja na poslovanje poslovnoga sustava. Temeljem navedenog, nužno je uključiti i sažeti zaključak do kojeg se došlo tijekom postupka revizije.

<sup>404</sup> Technical Guidance Document for Environmental Audit Reports, Document Tracking Number: 03.02.377.WP.03, 2011, str. 1, [http://www.ead.ae/\\_data/global/714\\_3\\_rti\\_tgd\\_auditreport\\_0111\\_v1.pdf](http://www.ead.ae/_data/global/714_3_rti_tgd_auditreport_0111_v1.pdf) (10.02.2012.)

<sup>405</sup> Pripremljeno prema Ibidem, str. 2-3,

U okviru poglavlja 2 obrazlaže se način kako se sastavlja uvod, te kako se definira područje revidiranja, koji su ciljevi i kriteriji obavljanja revizije, odnos revizora i klijenata, te koja je referentna dokumentacija, koju pri tome revizor treba koristiti. Navedeno ukazuje da je nužno uzeti u obzir djelatnost kojom se poslovni sustav bavi, izdvojiti područja u kojima se prepoznaje negativan utjecaj na okoliš. Ovisno o izabranom revizijskom postupku, isti provesti dosljedno, kako bi dobiveni rezultati bili transparentni i signifikantni za interne i eksterne korisnike, donositelje poslovnih odluka.

U okviru poglavlja 3 se ukazuje na potrebu da se u svrhu postizanja naprijed navedenih ciljeva, prezentiraju karakteristike poslovanja poslovnoga subjekta. Tako se u sažetom obliku trebaju prezentirati sve relevantne aktivnosti kojima se poslovni subjekt bavi, izdvojiti objekte revizije, te razvojne projekte koji imaju ili mogu imati negativan utjecaj na okoliš. Tip revizijskoga postupka u cijelosti treba prilagoditi tim specifičnostima, zahtjevima propisa, te dostignutom stupnju razvoja politike odnosa prema okolišu u poslovnom sustavu

U okviru poglavlja 4 obrađuje se problematika izrade revizijskoga nalaza, pri čemu se moraju uzeti u obzir informacijski zahtjevi menadžmenta okoliša, ali i dati dovoljno precizne podatke i informacije, temeljem kojih će se menadžmentu ukazati na područja u kojima mora preuzeti odgovornost zbog djelovanja ili nedjelovanja u pravcu unapređenja i zaštite okoliša. Da bi se mogao ocijeniti dostignuti stupanj kvalitete odnosa prema okolišu, treba uzeti u obzir prethodni nalaz revizije okoliša, jasno ukazati na sve neusklađenosti sa propisima i politikom prema okolišu. Nužno je ukazati i na ostali kvalitativna djelovanja, pri čemu treba uključiti sva relevantna zapažanja, koja mogu doprinijeti unapređenju odnosa prema okolišu. Na kraju treba dati sažetak statusa korektivnih mjera, koje nužno treba provesti, da bi se poslovni sustav uskladio sa ciljevima i zadacima definiranim «zelenim strategijama» poslovnoga sustava.

U okviru poglavlja 5 daju se upute kako oblikovati zaključke i na koji način definirati preporuke, da bi poslovni sustav postigao veći stupanj usklađenosti sa propisima i strategijama odnosa prema okolišu. Navedeno treba biti prezentirano na koncizan i korisnicima razumljiv način, pri čemu treba izdvojiti uočene slabosti koje treba eliminirati, te ukazati na mogućnosti koje tek treba iskoristiti. Problematiku poslovnoga sustava treba uvek sagledavati u kontekstu uočenih prilika i rizika prisutnih u okruženju.

Tijekom izrade revizijskoga postupka posebno se značenje daje dokumentaciji i naglašava potreba da se na početku izvješća prezentira popis tablica, grafova i kratica, kao i objašnjenje korištene terminologije. Kako se u izradi izvješća preferira konciznost i preglednost, savjetuje se kao prilog staviti sve relevantne fotografije, kontrolne liste, dodatnu dokumentaciju i opširnija obrazloženje, kako bi se što bolje razumjela konačna kvalifikacija do koje su došli revizori.

Revizorovo izvješće se može podijeliti na dio koji je namijenjen isključivo za menadžment i dio za eksterne korisnike. U dijelu izvješća za menadžment, mogu biti objavljene povjerljive informacije vezane uz provedenu reviziju okoliša, sa detaljnim uputama mogućih područja unapređenja. Dio izvješća namijenjen eksternim korisnicima je u osnovi onaj dio revizorovog izvješća, koje sadrži globalnu ocjenu o odnosu poslovnoga sustava prema okolišu. Isti se prilaže uz standardno revizorovo izvješće, zove se „izvještaj o okolišu“ ili ako se obuhvaća i dostignuta razina odgovornosti prema zajednici tada se objavljuje kao „izvještaj o održivosti“ i isti predstavlja potvrdu vjerodostojnosti informacija koje klasično (financijsko) revizorovo izvješće sadrži. Forma tog izvještaja slična je onoj revizorovih izvješća o ocjeni godišnjih financijskih izvještaja, a obuhvaća:<sup>406</sup>

- naziv i sadržaja izvješća,
- podatke o poslovnom sustavu u kojem se provodi revizija okoliša,
- objašnjenje predmeta i prirode ocjene odnosa prema okolišu, kao razine odgovornosti menadžmenta za izvještaj,

<sup>406</sup> Prema Porter,B., Simon,J., Hatherly,D.: *Principles of External Auditing*, II Ed. John Wiley and Sons, Ltd, 2006, str. 561

- na kojim se nalazima temelje objavljeni zaključci,
- mišljenje o rezultatima obavljene revizije okoliša,
- naziv i sjedište odgovorne osobe / sustava koje je obavilo reviziju okoliša i
- datum izdavanja izvještaja o provedenoj reviziji okoliša.

Kod obavljanja revizije okoliša kao i kod klasične revizije neophodno je naglasiti da revizor mora poštivati načela struke, posebno neovisnosti, stručnosti i kompetentnosti. Reviziju okoliša provode s jedne strane velike revizorske tvrtke („big four“) koje u tu svrhu imaju posebno formirane odjele, dok su sa druge strane prisutne specijalizirane konzultantske tvrtke (Ashridge, Lloyd's Register, Aspinwall). Rivalstvo između ovih tvrtki proizlazi iz isticanja vlastitih prednosti, pa velike revizorske tvrtke naglasak stavlaju na iskustvo, sofisticirane metode provođenja revizije i globalne preporuke dok specijalizirane tvrtke naglašavaju stečeno iskustvo i znanje usmjereno na područje okoliša.

Prilikom obavljanja revizije okoliša, najčešće se angažiraju vanjski suradnici, na način da velike revizorske tvrtke koriste specijaliste, a specijalizirane tvrtke za okoliš, angažiraju revizore. U praksi se za obavljanje revizije okoliša sve više koriste usluge specijaliziranih tvrtki.<sup>407</sup> U procesu revizije okoliša, nezaobilazna je funkcija interne revizije, koja se na ovom području sustavno treba prilagođavati politici zaštite i unapređenja okoliša, na način da se naglasak stavlja na:<sup>408</sup>

- Osiguravanje treninga internih revizora o osnovama revizije okoliša i zakonskoj regulativi o okolišu sa kojom se treba ostvariti suglasje u poslovanju.
- Osiguravanje edukacijskih programa i planova kojima će se obuhvatiti i opće znanje o provođenju revizije okoliša uz primjere iz prakse.
- Poticanje certificiranja u zvanjima revizor okoliša i specijalista za okoliš.
- Razvijanje suradnje između internih revizora i revizora okoliša usmjereno razmjeni iskustava, ideja i znanja.
- Osiguravanje inputa u uvođenju menadžmenta okoliša u poslovne sustave i izrada programa revizije usmjerенog monitoringu i kontinuiranom poboljšanju sustava.

U cilju osiguravanja izdavanja dozvola onim tvrtkama koje žele obavljati eksternu verifikaciju objavljenih izvještaja o okolišu, EMAS je objavio kriterije za one tvrtke koje žele obavljati eksternu verifikaciju temeljem ovog standarda i definirao nadzor nad obavljanjem revizije koju provode.<sup>409</sup> Kvaliteta informacija koje su objavljene u ovim izvještajima i potvrđene revizijom ovlaštenih ocjenjivača prema EMAS sustavu podrazumijeva obvezu primjene eksterne revizije okoliša. Time EMAS direktno doprinosi kvaliteti informacija o okolišu pripremljenih za eksterne korisnike, ali i indirektno kvaliteti informacija namijenjenih internim korisnicima.

Harmonizacija internoga i eksternog sustava izvješćivanja o okolišu (ili održivosti) nameće se i kroz odredbe novog međunarodnog standarda finansijskog izvještavanja 8 (IFRS/MSFI-a 8)<sup>410</sup> čime je potrebno utvrditi čvršće kriterije za njihovo sastavljanje. Novi je EMAS III u tom smislu omogućio njegovo međunarodno korištenje čime je uklonjena značajna prepreka njegovom uvođenju, no još je potrebno definirati općeprihvaćena načela i kriterije kojima bi se omogućila usporedba i ocjena informacija objavljenih u okviru izvještaja o okolišu (korisno je slijediti načela definirana u okviru Globalne inicijative – GRI).

---

<sup>407</sup> Ibidem str. 562-563

<sup>408</sup> Tucker, R., Kasper, J., *Pressures for change in Environmental Auditing and in the Role of the Internal auditor*, 1997, str., 16-17, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=558763](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=558763) (12.02.2012.)

<sup>409</sup> Vidi više pogl. 5 čl. 18 – 27, *External verifiers*, REGULATION (EC) No 1221/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 25 November 2009 on the voluntary participation by organisations in a Community eco-management and audit scheme (EMAS), repealing Regulation (EC) No 761/2001 and Commission Decisions 2001/681/EC and 2006/193/EC, str. 11 – 15.

<sup>410</sup> Vidi više Peršić, M.: *Interni i eksterni obračun u javnom sektoru*, zbornik radova „Hrvatski javni sektor - reforma i razvojne perspektive, Računovodstvo i financije, Riznica, Hrvatska zajednica računovoda i finansijskih djelatnika, 2007, str. 247-267.

## **4.6. Interna revizija okoliša**

Interna revizija sve se više fokusira na zadovoljenje informacijskih zahtjeva menadžmenta kako bi donosili kvalitetne poslovne odluke usmjerene poboljšanju ekonomskih koristi poslovnog sustava, smanjenju rizika i osiguranju dugoročne stabilnosti. Glavni je zadatak interne revizije osigurati informacije koje se temelje na različitim aspektima kvalitativnog nadzora nad poslovanjem uz korištenje relevantnog instrumentarija, metodologije i tehnoloških uporišta. Interna revizija je produžena ruka menadžmenta, a njezin je cilj „ispitati i ocijeniti ukupnost funkcioniranja čitavog poslovnog sustava te dati mišljenje i prijedloge za poboljšanje njegova poslovanja“.<sup>411</sup>

### **4.6.1. Pojam i sadržaj djelovanja interne revizije okoliša**

Definirati internu reviziju okoliša moguće je kao sustav „postupaka pregleda i usporedbe poslovnih aktivnosti prema kriterijima utvrđenim u sustavu menadžmenta okoliša, a obuhvaća pregled procedura i područja djelovanja u cilju povećanja efikasnosti uz unapređenje odnosa prema okolišu,“<sup>412</sup> pa je njezin utjecaj moguće prepoznati u svim područjima odnosa prema okolišu, koja se smatraju rizičnim za poslovanje u suvremenim uvjetima.

Interna revizija okoliša definira se kao sistematičan, na dokumentima temeljen, periodični objektivni proces ocjene aktivnosti od utjecaja na okoliš hotelskog poslovnog sustava. Zadatak je interne revizije okoliša ocijeniti usklađenost sa važećim zakonskim propisima i politikama prema okolišu koje je donio hotelski poslovni sustav, olakšati kontrolu upravljanja okolišem, te podupirati primjenu iskustva dobre prakse u upravljanju okolišem. Svojim djelovanjem treba osigurati i njegovati dobar glas u javnosti uz istovremeno jačanje svijesti i odgovornosti pojedinaca za provođenje donesenih politika o okolišu. Slijedom ovih polazišta, mogu se izdvojiti područja djelovanja interne revizije okoliša, te utjecajne činitelje kojima pripada:<sup>413</sup>

- pravilna primjena propisa i standarda o zaštiti okoliša,
- procjena djelovanja kontrola u području zbrinjavanja otpada – posebno usmjereno na područje pravilnog odlaganja opasnog otpada,
- primjena alternativa u procesima, proizvodima i uslugama s pozicije njihovog utjecaja na okoliš,
- primjena metoda i postupaka usmjerjenih smanjenju potrošnje materijala, energije ili vode,
- djelovanje na prepoznavanju i isticanju ušteda troškova nastalih radi provođenja mjera razvrstavanja i recikliranja otpada, te smanjivanjem ukupne količine otpada,
- uvođenje mjera radi postizanja višeg stupnja usklađenosti procesa i aktivnosti poslovnoga sustava kao cjeline i njegovih podsustava u odnosu prema okolišu,
- podizanje svijesti zaposlenih kroz različite oblike edukacije kako bi se osigurala primjena novih metoda i postupaka usmjerjenih kvalitetnijem odnosu prema okolišu, što većoj uštedi neobnovljivih i višem stupnju korištenja obnovljivih resursa.

Zadatak interne revizije okoliša usmjeren je udovoljavanju informacijskih zahtjeva menadžmenta poslovnog sustava usmjerenih postizanju ciljeva i zadataka definiranih u politikama o okolišu. Tom je prilikom potrebno uvažavati načela, instrumente i tehnike koje koristi interna revizija pa sukladno navedenom proizlazi da interna revizija okoliša mora biti ustrojena tako „da pomogne

<sup>411</sup> Tušek, B., Žager, L.: *Revizija, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika*, Zagreb, 2006. str. 40.

<sup>412</sup> [www.business.scotland.gov.uk/bdotg/action/detail?itemId=1083350520&site=202&type=RESOURCES](http://www.business.scotland.gov.uk/bdotg/action/detail?itemId=1083350520&site=202&type=RESOURCES)

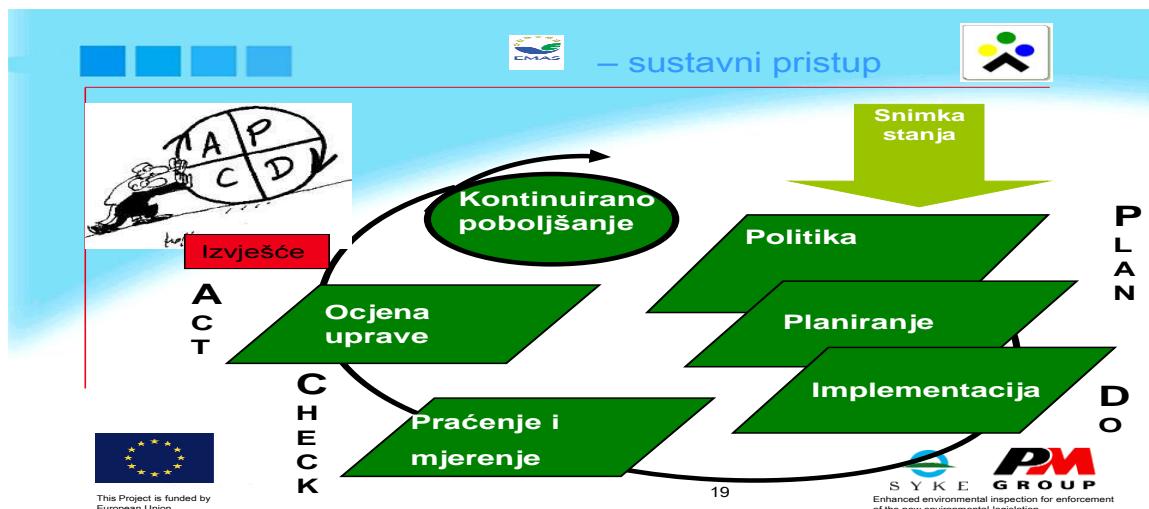
<sup>413</sup> prema odredbama sadržanim u standardima ISO i EMAS, Peršić M., Janković, S., Vlašić D., *Interna revizija u sustavu zaštite i unapređenja okoliša, Interna revizija i kontrola*, Zagreb-Poreč : Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika - Sekcija internih revizora - Hrvatski institut internih revizora, 2007. str. 50.

poslovnom sustavu u unapređenju ukupnog odnosa menadžmenta u procesu zaštite i unapređenja okoliša, a u cilju poboljšanja ukupno ostvarenog rezultata<sup>414</sup>.

Interna revizija okoliša treba se temeljiti na kvalitetnom planu provođenja revizije okoliša potpomognuta stručnim i kompetentnim timom interno ili eksterno angažiranih članova. Prepostavka uspješne primjene interne revizije okoliša je uvođenje menadžmenta okoliša temeljenog na standardima (ISO 14000ff ili EMAS) kojima se stječe certifikat koji služi kao garancija njegovog kvalitetnog funkcioniranja u poslovnom sustavu.

Temeljna polazišta ovih standarda proizlaze iz načela „Demingovog kruga kvalitete“ prepoznatljivog kroz „PDCA“ pristup (Plan – do – check – act) odn. planirati, činiti, provjeriti i djelovati. Naime, proces započinje postupkom planiranja (planirati), koje mora biti usmјereni ostvarivanju «zelenih strategija» i treba slijediti pristup odgovornog ponašanja poslovnoga sustava prema okolišu, uvažavajući pri tom postojeću zakonsku regulativu, standarde, ugovore i sl. Sve navedeno treba implementirati u politike odnosa prema okolišu, kao okvira postavljanja ciljeva i zadataka usmјerenih na maksimalnu zaštitu okoliša, na način da se program djelovanja menadžmenta okoliša mora temeljiti na jasnim i prepoznatljivim smjernicama, koji će proizlaziti iz poslovnih akata i poslovne kulture, koju u poslovnom sustavu treba razvijati.

Shema 33: Proces kontinuiranog poboljšanja odnosa prema okolišu u poslovnom sustavu



Izvor: Verbanac, R., Prilagodba inspekcije zaštite okoliša za provedbu novog nacionalnog zakonodavstva u području zaštite okoliša EMAS 22-TM-057, Filikon, 2008., sl. 28, [www.ifenel.hr](http://www.ifenel.hr) (03.03.2012.)

Provđba (učiniti) prepostavlja uspostavljanje strukture i odgovornosti za implementiranje sustava, organiziranje i provedbu treninga zaposlenika kako bi se podigla svijest o očuvanju okoliša, praćenje i prikupljanje dokumentacije pomoću kojih se obavlja kontrola dokumenata i postojećih aktivnosti. Kontrola (kontrolirati) aktivnosti podrazumijeva provjeru koja se obavlja postavljanje nadzora a provodi se kroz promatranje, ispitivanje i mjerjenje aktivnost ukoliko je to moguće. Djelovanje podrazumijeva da se prilikom utvrđivanja odstupanja donose akcije usmjerene poboljšanju odnosa prema okolišu, što je i osnovni cilj uvođenja sustava. Poseban naglasak stavljaj se na internu reviziju okoliša pomoću koja za utvrđena odstupanja predlaže preporuke kojima bi se trebalo poboljšati funkcioniranje sustava usmjereno unapređenju i zaštiti okoliša.

<sup>414</sup> Prema: Porter,B., Simon,J., Hatherly,D.: Peinciples of External Auditing, II Ed. John Willey and Sons, Ltd, 2006, str. 541 - 543

Interna revizija okoliša je pregled operativnih aktivnosti poslovnog sustava koje se uspoređuju sa aktivnostima postavljenim menadžmentom okoliša, a podrazumijeva poboljšanje efikasnosti procedura i aktivnosti u odnosu prema okolišu. Internom revizijom utvrđuje se funkcionalnost uvedenog menadžmenta okoliša, mogućnosti njegovog poboljšanja i mogućnost nastanka novih rizika proizašlih iz odnosa prema okolišu. To znači da interna revizija provjerava da li je određeni poslovni sustav uskladio poslovanje prema donesenim politikama o okolišu, ciljevima i zadacima, važećim zakonskim regulativama, sukladno zahtjevima (uvedenog) menadžmenta okoliša, da li je zaposlenicima kroz treninge omogućio da ovladaju vještinama i znanjima o očuvanju okoliša da li je u odnosu prema okolišu kontaktirao i sa vanjskim suradnicima, te da li je osigurao adekvatan sustav interne i eksterne komunikacije.

Interna revizija okoliša bavi se područjima značajnim za očuvanje okoliša i poslovanja usklađenim sa zakonskom regulativom a to su odlaganje krutog otpada, emisije u zrak, upravljanje otpadnim vodama, upravljanje energijom, čuvanje sirovina i materijala, rukovanje kemikalijama, reagiranje u hitnim slučajevima, buka, programi zaštite okoliša i kontrola zagađenja. Učestalost provođenja interne revizije ovisi o značaju koje aktivnost ostvaruje na okoliš, a preporuka je da se obavlja jednom godišnje. Utvrđivanjem uzroka nastanka štetnog utjecaja na okoliš naglasak treba staviti na one aktivnosti koje nisu u skladu s postojećom zakonskom regulativom i koje u značajnijoj mjeri doprinose onečišćenju okoliša, pa je potrebno za iste utvrditi postupak kojim će se aktivnosti odvijati na način prihvatljiv za važeće zakone, te koji će stupanj onečišćenja okoliša smanjiti na najmanju moguću mjeru.

Područje djelovanja interne revizije okoliša određuje menadžment ovisno o njegovim potrebama, a može ga utvrditi u užem i širem smislu. Tako je moguće odrediti uže područje djelovanja na način da se osigura kako poslovni sustav posluje u skladu sa određenim zakonskim regulativama, ocijeni efikasnost postojećeg načina upravljanja otpadom ili identificira utjecaj postojećih aktivnosti, proizvoda ili usluga na okoliš (uz sagledavanje alternativa prihvatljivijih za okoliš), utvrđivanje mogućnosti ostvarivanja uštede kroz smanjenje i recikliranje otpada i smanjenje potrošnje vode, energije, materijala i sirovina. Šire područje djelovanja obuhvaća ocjenu efikasnosti postavljenog menadžmenta okoliša prema aktivnostima, proizvodima i uslugama poslovnog sustava. Iz provedenih postupaka interne revizije okoliša proizlaze preporuke za poboljšanjem poslovanja sustava.

Obuhvat interne revizije okoliša ovisi o postavljenom cilju što znači da se revizija može obavljati na razini cijelokupnog sustava, ili biti usmjerena samo dijelu (segmentu) unutar sustava. Obuhvat i ciljevi interne revizije okoliša koju je zatražio menadžment trebaju biti jasno i precizno definirani u pismenom obliku s posebnim naglaskom na područje i aktivnosti revizije, kriterije prema kojima će se obaviti ocjenjivanje i vremenski period obavljanja revizije. Da bi se osigurala objektivnost u obavljanju važno je da svi članovi revizijskoga tima budu neovisni u odnosu na predmet i aktivnosti revizije, te da posjeduju dovoljnu razinu stručnosti, kompetencija i iskustva za obavljanje interne revizije okoliša obzirom da se ista smatra interdisciplinarnom. Znanja koje moraju imati članovi revizijskoga tima obuhvaćaju područje funkciranja menadžment informacijskih sustava, inženjeringu, kontrolnih sustava, sustava upravljanja, računovodstva, financija, statistike i prava, a uz to je potrebno i poznavanje načela upravljanja, manifestiranja poslovnih aktivnosti na okoliš, kvantitativnih metoda i IT tehnologija.<sup>415</sup>

Interna revizija počiva na kvalitetno uspostavljenom sustavu internih kontrola koje su definirane kao metode i postupci što ih je usvojio menadžment poslovnog sustava kako bi osigurao pomoć u ostvarivanju postavljenih ciljeva osiguravanja, koliko je to praktično, redovitog i uspješnog vođenja svojeg poslovanja, uključujući odanost politici menadžmenta, zaštitu imovine, sprječavanja i otkrivanja prijevara i pogrešaka, točnost i potpunost računovodstvenih evidencija te pravodobnost pripreme pouzdanih finansijskih informacija. To je proces kojeg provodi menadžment i zaposleni sa svrhom osiguranja razumnog uvjerenja s obzirom na ostvarivanje

<sup>415</sup> Tucker, R, Kasper, J., *Pressures for change in Environmental Auditing and in the Role of the Internal auditor*, 1997, str., 17, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=558763](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=558763) (12.02.2012.)

sljedećih ciljeva: pouzdanost financijskog izvještavanja, usklađenost sa zakonskim propisima i ostalom regulativom, efektivnost i efikasnost poslovnih operacija.<sup>416</sup>

Iako je u osnovi interna kontrola usmjerena računovodstveno-financijskom podsustavu u suvremenim je uvjetima interna kontrola ugrađena u cijeloviti poslovni proces. Razlog tome je što samo cijelovit sustav internih kontrola koji pokriva cijeli poslovni sustav može svojim djelovanjem podržati ostvarenje ciljeva u poslovnom sustavu i zaštititi njegovu imovinu. Ako se ova definicija internih kontrola sagleda sa aspekta odnosa prema okolišu tada se može govoriti o sustavu internih kontrola koji svojim djelovanjem prati i podržava odgovorno poslovanje sustava prema okolišu i zaštitu i racionalizaciju resursa koje se u poslovanju troše.

Također se u kontekstu zaštite okoliša mogu sagledati i komponente sustava internih kontrola:<sup>417</sup> okruženje ili uvjeti u kojima se provodi kontrola, procjena rizika, kontrolne aktivnosti, informacija i komunikacije i nadzor. Obzirom da se utjecaj na okoliš za poslovne sustave procjenjuje visokim rizikom, potrebno je postupke odgovornog ponašanja prema okolišu ugraditi u interne kontrole sustava na način da se organizacijski i tehnološki utječe na smanjenje negativnog odnosa prema okolišu kroz smanjenu potrošnju resursa.

Kontrolni okvir usmjerava one procese koji snose rizik u smjeru ostvarenja poslovnih ciljeva, za što je nužno dobro poznavanje kontrolnih mehanizama uspostavljenih u poslovnom sustavu. Interne su kontrole usmjerene upravo s namjerom da kontroliraju aktivnosti poslovnoga sustava kako bi se ostvario ciljni profit uz korištenje postojećih resursa, a omogućuju praćenje brzih promjena koje se događaju u njegovom okruženju. Svaki poslovni sustav prilikom obavljanje djelatnosti snosi rizik poslovanja tj. mogućnost da nešto krene po zlu, pa se u tom kontekstu javljaju interne kontrole koje to trebaju spriječiti.

Veliki poslovni sustavi uvode funkciju interne revizije koja nije zakonska obveza, a njena odgovornost, aktivnosti i pozicioniranje u poslovnom sustavu ovise o potrebama menadžmenta. Ova profesija ima definirane opće postavke koje poboljšavaju za to specijalizirani instituti internih revizora na nacionalnoj i međunarodnoj razini. Tradicionalno je interna revizija bila podređena financijskoj funkciji i prenosila financijskom direktoru informacije o aktivnostima otkrivene internim kontrolama. Jedan od motiva organizacije interne revizije u poslovnom sustavu je smanjenje troškova eksterne revizije obzirom da ona osigurava kvalitetu funkcioniranja internih kontrola i na taj način smanjuje potrebu provođenja detaljnog testiranja koje obavljaju eksterni revizori.

Interna revizija je zadužena za procjenu rizika i menadžmenta u poslovnim sustavima. Interna revizija stoga izvještava menadžment u kraćim vremenskim periodima unutar poslovnoga sustava, ali i revizijski odbor koji djeluje na razini uprave i kontrolira njezin rad. Za područje okoliša interna revizija je bitna onim poslovnim sustavima kojima su troškovi okoliša značajan faktor rizika u poslovanju. Danas je svaki poslovni sustav odgovoran za očuvanje okoliša u kojem djeluje pa je i rizik odnosa prema okolišu značajan. U tom se smislu nameće nastanak revizije okoliša kao područja spajanja klasične funkcije interne revizije sa odgovornim ponašanjem usmjerениm unapređenju i zaštiti okoliša.

Provođenje revizije okoliša ovisit će o potrebama menadžmenta i kompetencijama internoga revizora, pa će se u slučaju nedovoljne stručnosti o ovoj problematici angažirati i za to posebno educiran kadar specijalista – interni revizor za okoliš. Treba naglasiti da će se dio internih kontrola koje se odnose na okoliš provoditi u okviru regularnog programa interne revizije. Interne kontrole koje se povezuju s okolišem usmjerene su na osiguranje da aktivnosti poslovnoga procesa ostvaruju što manje negativnog utjecaja na okoliš, da se iste aktivnosti provode što efektivnije i efikasnije, da se aktivnosti vezane uz upravljanje otpadom provode u skladu s regulativom te da se odluke o okolišu donose na bazi realnih i potpunih informacija.<sup>418</sup>

<sup>416</sup> Prema Tušek, B., Žager, L., Revizija, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2006, str. 194 – 195.

<sup>417</sup> Ibidem str. 196.

<sup>418</sup> Prema Dittenhofer, M., Environmental Accounting and Auditing, Managerial Auditing Journal, vol 10, no. 8, 1995, str. 44.

Interne kontrole uvode se u poslovne sustave kako bi ih usmjerile ka postavljenim ciljevima na efikasan i efektivan način, a omogućuju menadžmentu da brzo reagiraju na promjene u okolini što znači da prate prilike na tržištu, uočavaju promjene i prioritete u zahtjevima kupaca i osiguravaju dugoročno poslovanje. Interne kontrole predstavljaju efikasan način poslovanja, smanjuju rizik od gubitka imovine i pomažu u osiguranju pouzdanosti informacija sadržanih u finansijskim izvještajima uz uvažavanje zakonskih propisa. Interne se kontrole sve više razmatraju kao instrument rješenja potencijalnih problema.<sup>419</sup> Uspostava loših internih kontrola uzrokuje gubitke, skandale i štete pogubne za poslovni sustav, a rizik bez nadzora uzrokuje probleme u poslovanju. „Interne kontrole nemaju alternativu, za njih odgovara menadžment, a razlog su postojanja funkcije interne revizije... Svrha svih kontrola je osigurati i zadržati željeno stanje.“<sup>420</sup>

Primarna je funkcija internih kontrola omogućiti menadžmentu sigurno vođenje poslovnih sustava određenom brzinom i dinamikom u dobrim i lošim uvjetima, dok je njihova sekundarna funkcija usmjerena očuvanju imovine... Ako sustav internih kontrola nije efikasan, tada niti upravljanje nije efikasno.<sup>421</sup> Interne kontrole obuhvaćaju politike, procese, aktivnosti i ponašanje u poslovnom sustavu, a povezano sa utjecajem na okoliš omogućuju poboljšanje efektivnosti i efikasnosti poslovanja kroz definiranje i kontrolu rizika usmjerjenog okolišu, osiguravaju kvalitetu internoga i eksternog izvješćivanja o okolišu što znači da pravilno evidentira i prati odnos poslovnoga sustava prema okolišu i iz postojećih sustava evidencija ekstrahira relevantne, pouzdane i točne informacije, te osiguravaju primjenu važećih zakonskih propisa o okolišu u poslovanju sustava.<sup>422</sup>

Interna revizija okoliša usmjerena je poslovnom sustavu čije poslovanje treba poboljšati i menadžmentu koji je odgovoran za poslovanje pojedinih dijelova sustava, a da bi to osigurala svoje aktivnosti treba usmjeriti na područja revizije usklađenosti (sa zakonskom regulativom), revizije menadžmenta okoliša kako bi utvrdila njegovo funkcioniranje, reviziju usmjerenu pojedinom području okoliša npr. reviziju upravljanja otpadom, reviziju koja prethodi kupnji kako se ne bi naknadno utvrdila obveza prema okolišu, reviziju nabave i reviziju osiguranja. Poslovni sustavi su se opirali uvođenju interne revizije okoliša uz obrazloženje da je to instrument menadžmenta koji se primjenjuje na dobrovoljnoj bazi te da nije propisana njegova obveza u zakonima.<sup>423</sup>

Programi interne revizije i interne revizije okoliša, kao i uspostava sustava internih kontrola u hoteljerstvu mora uvažavati specifičnosti hotelijerske djelatnosti da bi pomogla hotelskim menadžerima u poboljšanju poslovanja. U tom je smislu potrebno navesti osnovne karakteristike i objasniti specifičnosti koje se javljaju u hotelskoj djelatnosti. Osnovna djelatnost u hoteljerstvu je pružanje hotelskih usluga, čije su karakteristike bitno drugačije nego one nastale u proizvodnim djelatnostima i proizvodnji proizvoda. Specifičnost hotelskoga poslovanja definirana je njegovim temeljnim karakteristikama, a to su:<sup>424</sup>

1. neopipljivost
2. istovremenost proizvodnje i potrošnje
3. direktni kontakt proizvođača i korisnika
4. važnost ljudskog faktora.

<sup>419</sup> Prema Spencer Pickett, K.H., *The Internal Auditing Handbook*, 2nd edition, John Wiley & Sons, 2006, str. 182.

<sup>420</sup> Ibidem

<sup>421</sup> Ibidem str. 183.

<sup>422</sup> Prema Dittenhofer, M., *Environmental Accounting and Auditing, Managerial Auditing Journal*, vol 10, no. 8, 1995, str. 44. i Spencer Pickett, K.H., *The Internal Auditing Handbook*, 2nd edition, John Wiley & Sons, 2006, str. 183.

<sup>423</sup> Glavni je razlog u dodatnim troškovima koje bi uzrokovalo provođenje interne revizije okoliša, prema Dittenhofer, M., *Environmental Accounting and Auditing, Managerial Auditing Journal*, vol 10, no. 8, 1995, str. 47.

<sup>424</sup> Rispoli, M., Tamma, M., *Le imprese alberghiere nell'industria dei viaggi e del turismo*, CEDAM, Padova, 1996, str. 153-154.

Neopipljivost se kod hotelskih usluga ogleda u tome što gost ne može testirati, kušati uslugu smještaja prije kupnje, a iako se može vidjeti ponuđeni smještaj zajedno s ponudom (shema), ozračje mjesta, doživljaj i uslugu koja će se doživjeti ne može se prenijeti. Proces proizvodnje, tj. pružanja i konzumiranja hotelske usluge odvija se istovremeno tj. ponuda i potražnja se prostorno i vremenski spajaju, što znači da se trenutak pružanja usluge i njezine konzumacije ne može odvojiti, a to uvjetuje nemogućnost skladištenja usluga (prolaznost). Neprodani kapacitet hotelskog poslovnoga sustava ne može se uskladištiti za kasniju prodaju već je neprodana soba ili prazno mjesto u restoranu zauvijek izgubljeno.

Iz tog je razloga iskorištenje kapaciteta značajno za poslovanje, jer se visoki fiksni troškovi moraju pokriti, a s druge strane, u glavnoj sezoni hotelski poslovni sustav ne može primiti sve goste i tako kompenzirati neiskorišteni kapacitet prethodnog razdoblja. Nemogućnost skladištenja usluga čini hotelsko poslovanje neelastičnim na promjene potražnje i nameće potrebu pažljivog planiranja kapaciteta. S druge strane istovremenost proizvodnje i konzumiranje usluge uvjetuje i nedjeljivost hotelske usluge i fizičke lokacije hotela. Naime, hotelsku usluge nije moguće premjestiti jer se razmjena i konzumiranje usluge događa u samom prostoru hotelskog poslovnoga sustava. Istovremenost proizvodnje i konzumiranja hotelske usluge povlači za sobom potrebu direktnog kontakta između proizvođača (hotelskog poslovnoga sustava) i korisnika (gosta) usluge što kod klasične prodaje nije slučaj.<sup>425</sup>

Dakle, gost mora biti fizički prisutan prilikom pripreme i pružanja usluge, a njegova je uloga u tom procesu aktivna, pa je i doživljaj usluge subjektivnog karaktera i značajno ovisi o zaposleniku koji pruža uslugu i o trenutnom psihičkom i fizičkom raspoloženju hotelskog gosta – koji istu uslugu može uslijed promjene psihičkog i/ili fizičkog stanja, u ponovljenoj konzumaciji doživjeti i ocijeniti potpuno drugačije nego prethodni put. Usluge koje se pružaju u hotelском poslovanju značajno ovise o ljudskom faktoru jer većina usluga koje se pružaju gostu sadrži elemente osobnog kontakta sa zaposlenicima koji kod gosta mogu zadovoljiti potrebe višeg ranga.

Tako i kvaliteta pruženih usluga u hotelском poslovnom sustavu značajno ovisi o kvaliteti zaposlenika pogotovo onih u front-office aktivnostima gdje se ostvaruje direktni kontakt gosta i zaposlenika i kroz čije se djelovanje ocjenjuju kompetencije, stručnost i gostoljubivost cijelog hotelskog poslovnoga sustava. Iz tog je razloga menadžment ljudskih resursa krucijalni elementi o kojima prilikom zapošljavanja mora voditi računa, a treba napomenuti i potrebu kontinuiranog usavršavanja zaposlenika u svrhu unapređenja njihovih znanja i kompetencija u pružanju usluga. Sve ove karakteristike predstavljaju specifičnosti hotelijerske djelatnosti i iz njih proizlaze aktivnosti koje je potrebno uključiti u sustave internih kontrola a također treba imati na umu i sljedeće karakteristike hotelijerstva kao djelatnosti bitne za uspostavljanje kvalitetnog sustava internih kontrola, a to su:

- Visok udio stalne imovine u ukupnoj aktivi hotelskog poslovnoga sustava (karakteristika hotelskih bilanci je da stalna imovina obuhvaća 80 – 90% vrijednosti ukupne imovine).
- U hotelskim poslovnim sustavima se koristi imovina koja se upotrebljava i u kućanstvima (hrana i piće, sredstva za čišćenje, sitan inventar – sapuni, šamponi, ručnici, posteljina i sl.) što otvara brojne mogućnosti za prijevare koje se manifestiraju kroz krađu imovine.
- Radi se o radno-intenzivnoj djelatnosti, a zaposlenici hotela su nižeg obrazovnog statusa (dovoljna je osnovna škola ili srednja školska stručna sprema) što znači da su i njihove plaće niske.
- Vrijeme trajanja hotelskih proizvoda i usluga je relativno kratko, a ovisi o dijelu sezone, stupnju popunjenoći kapaciteta, veličini i kategoriji hotelskog poslovnoga sustava.
- Zaposlenici su usmjereni obavljanju usluge koja počinje dolaskom gosta u hotel i završava njegovim odlaskom, a tijekom njegovog boravka kontinuirano ili na zahtjev pružaju gostu raznovrsne hotelske proizvode i usluge.

<sup>425</sup> Prema Galičić, V., Šimunić M., *Informacijski sustavi i elektroničko poslovanje u turizmu i hotelijerstvu*, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija, 2006, str. 133 - 134

Nematerijalan karakter hotelskih proizvoda i usluga, istovremenost proizvodnje i konzumiranja, nemogućnost njihovog skladištenja, potreba direktnog kontakta sa gostima elementi su koji pred hotelski menadžment postavljaju posebne zahtjeve. Povezanost hotelske usluge s ostalim elementima turističkog sustava (okruženjem) čini hotelske poslovne sustave ovisnim o nizu elemenata sa kojima nije u izravnoj vezi, a nezaobilazan faktor su i specifičnosti hotelske ponude i potražnje koje se razlikuju od onih u proizvodnim djelatnostima.

#### **4.6.2. Proces interne revizije okoliša**

Za obavljanje interne revizije okoliša potrebno je detaljnije upoznati njezin proces, koji treba sagledavati u sustavu povratne veze na način da se prati utjecaj na kvalitetu uvedenog menadžmenta okoliša i odnos poslovnoga sustava na okruženje. Općenito treba naglasiti da sam postupak provođenja interne revizije okoliša treba slijediti one korake, koje je razvila klasična revizija finansijskih izvještaja, a ona uključuje:<sup>426</sup>

- upoznavanje s poslovnim sustavom, predmetom i aktivnostima za koje će se obaviti interna revizija okoliša,
- planiranje interne revizije okoliša,
- prikupljanje dokaza,
- ocjena dokaza, formiranje zaključaka i preporuka za poboljšanjem,
- izrada revizorovog izvješća o nalazima, zaključcima i preporukama i njihova prezentacija menadžmentu koji je zatražio obavljanje revizije okoliša.

Treba naglasiti da je svaka interna revizija okoliša specifična te se dogovara po mjeri poslovnoga sustava. Upoznavanje sa poslovnim sustavom, predmetom i aktivnostima za koje će se obaviti interna revizija okoliša podrazumijeva da voditelj revizijskoga tima pregledava svu relevantnu dokumentaciju što uključuje pregled politika o okolišu, specifikaciju postavljenih ciljeva i zadataka, priručnika sa procedurama, evidencije o provedenim edukacijama zaposlenih, zakonske regulative kojoj podlježe poslovni sustav, nalazi i zaključci prethodno provedenih revizija, izvještaji o efikasnosti menadžmenta okoliša, te evidencije incidenata i hitnih postupaka i načine njihovog rješavanja.

Revizorski tim upoznaje se s ključnim zaposlenicima, organizacijskom strukturom, stavovima zaposlenika prema okolišu, funkcijama poslovnoga sustava (nabava, proizvodnja, prodaja, marketing, financije) i operativnim aktivnostima (utjecaj aktivnosti na zrak, vodu, buku, čistoću, energiju, potrošnju materijala, otpad i recikliranje, zdravlje i sigurnost radnog mjesta).

Planiranje interne revizije okoliša obuhvaća izradu plana za obavljanje revizije kola se temelji na prethodnom koraku. Plan obuhvaća područje nad kojim će se provesti interna revizija okoliša, dijelove menadžmenta okoliša koji su bitni za njegovo nesmetano funkcioniranje, procedure koje će se koristiti za reviziju tih dijelova i odgovorne osobe, datumi i lokacije obavljanja revizije, vrijeme potrebno za provođenje cijelokupnog postupka revizije, raspored sastanaka sa zaposlenicima i menadžerima, oblik i sadržaj revizorovog izvješća, predviđeni datum izdavanja i korisnici kojima će se izvještaj prezentirati. Karakteristika plana mora biti njegova fleksibilnost kako u slučaju potrebe za promjenom određenih parametara u planu ne bi došlo do problema i nepotrebnih zastoja.

Pod prikupljanjem dokaza podrazumijeva se sakupljanje onih dokaza koji omogućuju ocjenu funkcioniranja menadžmenta okoliša, utvrđuju utjecaj aktivnosti, proizvoda i usluga poslovnoga sustava na okoliš i efektivnost poslovanja kao i mogućnosti za unapređenje odnosa prema okolišu uz uvažavanje postojeće zakonske regulative. Kao i za revizije finansijskih izvještaja

<sup>426</sup> prema Porter,B., Simon,J., Hatherly,D.: *Principles of External Auditing*, II Ed. John Wiley and Sons, Ltd, 2006, str.550.

dokazi se prikupljaju na različite načine: promatranjem, ispitivanjem, prikupljanjem informacije iz vanjskih izvora, pregledavanjem radne dokumentacije, analizom i detaljnim testiranjem.

Promatra se usklađenost aktivnosti i uvjeta ocjene s kriterijima menadžmenta okoliša, ispituje se relevantno osoblje, iz vanjskih izvora se prikupljaju informacije o mogućnostima uvođenja alternativa prihvatljivih za okoliš kao i za mogućnost uspoređivanja određenih parametara, pregledava se dokumentacija o izmjerjenim emisijama u zrak, otpadu, trošenju energije i vode, obavljenim treninzima u cilju povećanja sigurnosti i zdравila na radnim mjestima, analizira se omjer inputa i outputa u procesima i ocjenjuje utjecaj na okoliš pojedine aktivnosti, proizvoda i usluga u definiranim vremenskim razdobljima, a detaljna testiranja obavljaju se u svrhu utvrđivanja ostvarenih i evidentiranih rezultata.

Ocjena dokaza, formiranje zaključaka i preporuka za poboljšanjem slijedi nakon prikupljanja dokaza kada revizorski tim pregledava provedene procedure kako bi temeljem prikupljenih dokaza donio zaključke o pogodnosti uvedenog sustava menadžmenta okoliša za aktivnosti, proizvode i procese prema unapređenju i zaštiti okoliša, o potvrdi ostvarenja postavljenih ciljeva i zadatka vezanih uz okoliš, o poštivanju važeće zakonske regulative. U slučaju utvrđivanja neusklađenosti parametara sa kriterijima standarda predlaže se preporuka za poboljšanje.

Izrada revizorovog izvješća o nalazima, zaključcima i preporukama i njihova prezentacija menadžmentu koji je zatražio obavljanje revizije okoliša provodi se nakon završnog sastanka na kojem su informacije koje se objavljaju u revizorovom izvješću prezentirane menadžerima i osoblju odgovornom za funkcioniranje sustava. Svrha ovog sastanka je pružiti dodatna objašnjenja o provedenoj reviziji odgovornim osobama kako bi isti u potpunosti razumjeli te kako bi nakon toga donijeli odluke usmjerene uklanjanju problema i poboljšanju odnosa prema okolišu. Revizorovo izvješće sadrži sljedeće dijelove:<sup>427</sup>

- dogovoren predmet i ciljeve revizije,
- utvrđene aktivnosti i funkcije za koje se obavila revizija,
- utvrđene odgovorne osobe u poslovnom sustavu za pojedine aktivnosti i funkcije,
- kriteriji prema kojima je revizija provedena,
- razdoblje i datumi obavljanja revizije,
- revizijski nalazi povezani sa dokazima,
- zaključci revizije (zajedno sa stupnjem usklađenosti politika o okolišu, ostvarenim poboljšanjima aktivnosti poslovnoga sustava u odnosu prema okolišu, da li je menadžment okoliša, postavljeni ciljevi i zadaci najprikladniji za poslovni sustavu u koji su uvedeni, da li su aktivnosti menadžmenta okoliša efikasni te da li poslovni sustav djeluje u skladu sa važećom zakonskom regulativom),
- preporuke za poboljšanja usmjerena aktivnostima, poboljšanju funkcioniranja poslovnoga sustava ili usklađenosti sa zakonskom regulativom.

Ovisno o postavljenim ciljevima i ciljnim korisnicima metodološki okvir interne revizije okoliša može sadržavati planiranje revizije okoliša, provođenja i postupke nakon provođenja revizije okoliša.

Planiranje revizije okoliša sastoji se od preuzimanja obveze obavljanja revizije, definiranja opsega, obuhvata i područja revizije te sastavljanje članova reviziskog tima. U samom postupku provođenja revizije okoliša sadržane su aktivnosti prije, neposredno nakon i aktivnosti nakon provođenja revizije. Aktivnosti prije provođenja revizije obuhvaćaju sastavljanje plana revizije, slanje upitnika, ocjenjivanje informacija prikupljenih iz okruženje značajnih za reviziju, ocjena tekućih raspoloživih informacija, sastavljanje početnog pregleda područja revizije, razrada upitnika i protokola za provođenje te preispitivanje plana revizije i osiguranje logistike. Provođenje revizije okoliša može podrazumijevati provođenje sljedećih aktivnosti: sazivanje prve sjednice na

---

<sup>427</sup> Ibidem str. 553.

kojoj se definira tijek odvijanja revizije okoliša, predstavljanje pregleda dokumentacije, izrada detaljne inspekcije svakog specifičnog predmeta revizije, obavljanje intervjuiranja zaposlenika, sazivanje završne sjednice. Aktivnosti nakon revizije okoliša obuhvaćaju selekciju i razvrstavanje prikupljenih informacija nakon čega slijedi izrada revizijskoga izvješća koje se šalje na pregled u svrhu prikupljanja primjedbi i dopuna, nakon čega se sastavlja konačno izvješće o internoj reviziji okoliša.

U postupcima nakon revizije okoliša susreću se razvijanje i implementacija akcijskog plana unapređenja odnosa prema okolišu, primjena postupaka tekućeg i dugoročnog ocjenjivanja mjera iz akcijskog plana i njegovo preispitivanje. U nastavku je predstavljen mogući metodološki okvir obavljanja interne revizije okoliša.

Shema 34: Metodološki okvir interne revizije okoliša

PLANI-RANJE REVIZIJE OKOLIŠA	PROVOĐENJE REVIZIJE OKOLIŠA			POSTUPCI NAKON REVIZIJE OKOLIŠA
	Aktivnosti prije revizije okoliša	Neposredno provođenje revizije okoliša	Aktivnosti nakon revizije okoliša	
Preuzimanje obveze	Sastaviti plan revizije	Sazvati prvu sjednicu na kojoj se definira tijek odvijanja revizije okoliša	Seleкционirati i razvrstatiti prikupljene informacije	Razvijanje AKCIJSKOG PLANA unapređenja
	Poslati korisnicima na uvid pripremljen upitnik			
Definiranje opsega, obuhvata i područja revizije	Ocijeniti informacije okruženja od značaja za provođene revizije	Dati pregled dokumentacije	Pripremiti revizijsko izvješće	Implementira AKCIJSKOG PLANA unapređenja odnosa prema okolišu
	Ocijeniti tekuće raspoložive informacije	Izraditi detaljnu inspekciju svakog specifičnog predmeta revizije		
	Sastaviti inicijalni pregled područja revizije	Intervjuirati zaposlene	Dostaviti revizijsko izvješće radi prikupljanja primjedbi i nadopuna	Primjena postupka tekućeg i dugoročnog ocjenjivanja mjera iz AKC. PLANA
Sastavljanje revizijskog tima	Razraditi upitnik za svako područje revizije i sastaviti protokol za provođenje	Dati detaljan pregled materijala prikupljenog tijekom revizijskog postupka	Sastaviti konačno izvješće	Preispitivanje AKCIJSKOG PLANA
	Preispitati plan revizije i u skladu s time osigurati logistiku	Sazvati završnu sjednicu		

Izvor: Prema Peršić, M., *Europski okvir izgradnje menadžmenta i revizije okoliša EMAS, Interna revizija i kontrola, 14. Savjetovanje, HZRFD i sekcija internih revizora, Zagreb – Vodice, 2011, str. 186 i Environmental Audit - A Simple Guide, Environmental Protection Department, The Government of the Hong Kong, Special Administrative Region, 2005. str. 3* [http://www.epd.gov.hk/epd/english/how\\_help/tools\\_ea.html](http://www.epd.gov.hk/epd/english/how_help/tools_ea.html) (12.03.2012)

Planiranje interne revizije okoliša potrebno je temeljiti na jasno postavljenim ciljevima i koracima prema kojima će se provoditi, a potrebno je osigurati pristanak i obvezivanje menadžmenta na odgovoran odnos prema okolišu koji će se komunicirati svim zaposlenicima poslovnoga sustava. Uobičajeno je da područje revizije obuhvaća:<sup>428</sup>

- upravljanje troškovima materijala, mogućnosti uštede i korištenja alternativnih mogućnosti,
- upravljanje troškovima energije i mogućnosti uštede,
- upravljanje potrošnjom vode i njezinim racionalnim korištenjem,

<sup>428</sup> Environmental audit – A simple guide, Planning an environmental audit?, [http://www.epd.gov.hk/epd/english/how\\_help/tools\\_ea/files/part1\\_4.pdf](http://www.epd.gov.hk/epd/english/how_help/tools_ea/files/part1_4.pdf) (14.02.2012)

- upravljanje otpadom i odlaganje otpada,
- mjerjenje, kontrola i smanjenje buke (interno i eksterno),
- emisije u zrak i kvaliteta zraka u prostorijama,
- sprječavanje nastanka i postupci reagiranja u incidentnim situacijama u okolišu,
- transport i putovanja,
- trening, sudjelovanje i svijest zaposlenih o doprinosu očuvanja okoliša,
- javno objavljivanje informacija o okolišu,
- interes javnosti i odgovor na reklamacije,
- postavljanje menadžmenta okoliša, praćenje i mjerjenje uvedenih mjera na poslovni sustav.

U ovom je koraku potrebno odrediti članove i postaviti revizijski tim koji će biti zadužen za provođenje interne revizije okoliša, pri čemu posebnu pažnju treba usmjeriti kompetencijama, znanjima i vještinama, stručnosti svakoga pojedinog člana te mogućnosti timskog rada i organiziranja samog posla. Unutar poslovnoga sustava također treba utvrditi osobe s kojima će revizorski tim komunicirati tijekom obavljanja revizije.

Provođenje revizije okoliša karakteriziraju tri faze:

- aktivnosti prije revizije okoliša
- neposredno provođenje te
- aktivnosti neposredno nakon revizije okoliša.

Svaka faza sadrži precizne ciljeve koji se postižu definiranim aktivnostima koje omogućavaju nastavak procesa revizije. Tako je za fazu aktivnosti koje prethode reviziji okoliša potrebno definirati plan provođenja revizije kako bi se na vrijeme izvršile sve potrebne pripreme, čime je potrebno definirati gdje će se revizija okoliša provesti, što će se njome obuhvatiti, na koji način (pregledom, intervjuiranjem zaposlenika, procedurom, administrativnim mjerama), tko i kad će reviziju obaviti. Priprema pred-revizijskoga upitnika i kontrolnih listi zahtjevan je zadatak koji uključuje općenita (menadžment okoliša, upravljanje energijom, vodom i otpadnim vodama i sl.) i specifična područja (transport, trening zaposlenih, dostupnost informacija o okolišu i sl.), a šalje se na ispunjavanje relevantnim zaposlenicima.

U cilju ocjene okruženja i upoznavanja sa područjem revizije potrebno je pregledati nacrte i planove, povjesnu dokumentaciju i aktivnosti, upoznati se sa organizacijskom strukturu, internim pravilima, politikama i procedurama poslovnoga sustava. Ocjena operativnih (tekućih) informacija provodi se radi uvida u aktivnosti i radne procese poslovnoga sustava na način da se prouče opisi aktivnosti i procedura, politike o okolišu postavljene menadžmentom okoliša, proces dokumentiranja zajedno sa dodatnim dokazima (kojima se prati usklađenost, monitoring, trening, održavanje i sl.) i ostalim relevantnim informacijama koje prate odnos prema okolišu.

Posjeta područja revizije neophodan je korak koji se dogovara sa menadžmentom, a podrazumijeva upoznavanje zaposlenih sa članovima revizijskoga tima, provjeru točnosti i preciznosti do tad prikupljenih informacija te po potrebi prikupljanje dodatnih informacija, odrediti da li su sredstva revizije dovoljna. Provođenje upitnika i praćenje revizijskoga protokola namijenjeno je utvrđivanju usklađivanja sa zakonskom regulativom, internim politikama i procedurama poslovnoga sustava, primijenjene prakse o okolišu i stava zaposlenika o politikama i procedurama okoliša.

Pregled plana revizije i utvrđivanje logistike čime se pregledava dokumentacija i usklađuje sa postojećom praksom. Kao rezultat ovih aktivnosti interna revizija okoliša ima utvrđen revizijski plan, informacije o predmetu revizije i okruženju, ispunjene upitnike i kontrolne liste, provedene upitnike i pregledane procedure. Aktivnosti provođenja revizije trebaju potvrditi usklađenost sa zakonskom regulativom, dati ocjenu usklađenosti internih politika i procedura poslovnoga sustava, stanje u poslovanju i identificirati mogućnosti za poboljšanje.

Na prvoj sjednici predstavljaju se članovi revizorskoga tima, ciljevi i zadaci revizije, prezentira pristup i metodologija i prisutnima daju dodatna objašnjenja. Revizijski tim Pregledava dokumentaciju donesenih politika, dokumentaciju postavljenu u menadžmentu okoliša, operativne procedure, dokaze, prethodno izdane revizorske izvještaje, a obavlja se i sastanak sa menadžmentom odgovornim za okoliš te predlažu mjere poboljšanje odnosa prema okolišu. Posebno se ocjenjuje pravovaljanost, pouzdanost, formalna i suštinska ispravnost prikupljenih dokaza.

Detaljna inspekcija predmeta revizije treba utvrditi usklađenost s važećim zakonskim propisima, usklađenost internih politika i procedura, provođenje u praksi, sudjelovanje zaposlenika u implementaciji menadžmenta okoliša. Intervjuiranjem zaposlenih dolazi se do sagledavanja tekućeg poslovanja u cijelosti, usuglašenosti sa zakonskim, ali i zahtjevima pojedinih odjeljenja, potvrđivanjem stanja i očekivanja, a poželjno je i prikupiti mišljenje zaposlenika o tome kako poboljšati određenu aktivnost, te temeljem toga donijeti preporuke za poboljšanje.

Pregledom prikupljenih revizijskih dokaza potrebno je utvrditi da li se revizijom prikupilo dovoljno dokaza za izdavanje revizorovog mišljenja, a identificiraju se ona područja ili aktivnosti za koje se mora poduzeti hitna mјera ili postupak poboljšanja. U ovoj se fazi priprema i materijal za završnu sjednicu. Na završnoj sjednici revizijski tim predstavlja poduzete aktivnosti i zaključke, prezentira snage i slabosti uvedenog sustava, predlaže korektivne mјere, naglasak stavlja na one aktivnosti za koje je utvrdila da se mora poduzeti hitna korektivna mјera, odgovara na upite prisutnih i dogovara raspored izvješćivanja i komunikacije.

Završetkom ove faze interni revizori trebali bi raspolagati dokumentiranim revizijskim nalazima i dokazima koji služe za utvrđivanje usklađenosti sa regulativom i internim zahtjevima, te procjeni obavljanja aktivnosti i prijedloge za poboljšanje. Postupci koji slijede nakon obavljene revizije su objava revizijskoga izvješća sa zaključcima i preporukama za poboljšanje odnosa prema okolišu i doprinos u izradi akcijskog plana usmјerenog kontinuiranom poboljšanju. To znači da se interna revizija okoliša promatra kao interna aktivnost menadžmenta povezana sa politikama o okolišu i zahtjevima društvene odgovornosti usmјerene okolišu koje se temelji na kritičkom promatranju utjecaja toga poslovnog sustava na okoliš pri čemu omogućava:<sup>429</sup>

- osiguranje usklađenosti sa zakonskom regulativom i internim propisima poslovnoga sustava,
- olakšava menadžerske kontrole usmјerene očuvanju okoliša,
- potiče menadžment na primjenu dobre prakse u odnosu prema okolišu,
- utječe na zadržavanje pozitivnog imidža u javnosti,
- utječe na povećanje razine odgovornosti zaposlenika prema okolišu,
- istražuje mogućnosti poboljšanja odnosa prema okolišu,
- osigurava osnovicu za razvoj menadžmenta okoliša.

Interna revizija okoliša više ne predstavlja mogućnost, već pravilo koje trebaju primijeniti poslovni sustavi ako žele djelovati pro-aktivno. Postupak provođenja interne revizije okoliša predstavlja zaokruženi proces kojim poslovni sustav poboljšava efikasnost i efektivnost poslovanja uz racionalnije korištenje resursa, a interna revizija koja u poslovnom sustavu predstavlja produženu ruku menadžmenta na ovaj način uvažava suvremen pristup usmјeren aktivnostima očuvanja okoliša.

<sup>429</sup> Environmental audit – A simple guide, What is an environmental audit?, str. 1  
[http://www.epd.gov.hk/epd/english/how\\_help/tools\\_ea/files/part1\\_3.pdf](http://www.epd.gov.hk/epd/english/how_help/tools_ea/files/part1_3.pdf)

#### 4.6.3. Interna revizija okoliša u hotelskim poslovnim sustavima

Interna revizija okoliša u hotelskim poslovnim sustavima treba uvažavati specifičnosti djelatnosti koje su sadržane u procesima prepoznavanja, evidentiranja i pripreme informacija za upravljanje troškovima okoliša. Da bi to bilo moguće hotelski poslovni sustav mora donijeti politike o okolišu i formirati tim za provođenje revizije okoliša. Mora se poznavati i provoditi specifični metodologiski postupak revidiranja procesa kako bi se uočili potencijalni problemi vezani uz okoliš. Ustrojiti treba sustav mjerena i vrednovanja relevantnih veličina koje imaju ili mogu imati utjecaj na okoliš. Svrha ustrojavanja interne revizije okoliša u hotelskom poslovnom sustavu podrazumijeva osiguranje relevantnih informacija za hotelski menadžment koje moraju osigurati i jasno prezentirati sve potencijalne utjecaje hotelskog poslovnoga sustava na okoliš.

Za provođenje interne revizije u hotelskim poslovnim sustavima, potrebno ustrojiti sustav mjerena troškova okoliša u cilju praćenja promjena, a time i evidentiranja napretka u području unapređenja i zaštite okoliša. Kroz odgovarajuće oblike komuniciranja sa zaposlenima potrebno je sustavno ukazati na sve razine utjecaja ali i kako donecene poslovne odluke menadžmenta utječu na poboljšanja. Revizijom okoliša potrebno je obuhvatiti sljedeća područja:

- Upravljanje trošenjem materijala, orientacija na eko-materijale i mogućnost ostvarenja ušteda kroz alternativna rješenja.
- Upravljanje potrošnjom energije, uvođenjem obnovljivih izvora i alternativnih rješenja.
- Upravljanje otpadom (priklapanje, razvrstavanje i odlaganje) u cilju ekonomiziranja otpada.
- Mjerenje i kontrola buke (interno i eksterno smanjenje buke).
- Smanjenje i kontrola štetnih emisija u zrak radi podizanja kvalitete zraka u okruženju i u radnim prostorijama.
- Razrada preventivnih aktivnosti i spremnosti reagiranja u incidentnim situacijama.
- Promoviranje ekološki prihvatljivih oblika transporta roba te prijevoza gostiju i zaposlenih.
- Podizanje razine odgovornosti menadžmenta i zaposlenika kroz sustavnu edukaciju radi poboljšanja odnosa prema okolišu.
- Objavljivanje informacija o okolišu na jasan i transparentan način.
- Ispitivanje javnosti o uspješnosti poduzetih mjera s posebnim osvrtom na uspješnost tekućeg rješavanja reklamacija u internom i eksternom procesu.
- Prilagođavanje sustava upravljanja okolišem specifičnostima poslovnoga sustava.

Za provođenje interne revizije okoliša u hotelskim poslovnim sustavima potrebno je uvažavati specifičnosti djelatnosti u procesima prepoznavanja, evidentiranja i pripreme informacija za upravljanje troškovima okoliša. **Troškovi okoliša** su oni troškovi koji nastaju tijekom provođenja politike unapređenja i zaštite okoliša, a treba ih sagledati ovisno da li su rezultat nastojanja da se unapriredi odnos prema okolišu (eko-troškovi za kvalitetu) ili su rezultat negativnog djelovanja na okoliš (eko-troškovi nekvalitete).<sup>430</sup>

Kako hotelski poslovni sustavi djeluju na stohastičkom turističkom tržištu, njihova dugoročna profitabilnost ovisi o kvaliteti proizvoda ili usluga koje nude, te dostignutoj razini potražnje ekološki svjesnih kupaca, koji uvjetuju da se zahtjevi za profitabilnim poslovanjem, usklade sa minimiziranjem utjecaja na okoliš, što znači da se načelo «maksimiziranja outputa uz zadanu visinu inputa ili minimiziranje inputa za zadanu visinu outputa» uskladi sa načelima održivoga razvoja, koji se u turizmu posebno ističu. Efikasni, ekološki svjesni i društveno odgovorni hotelski poslovni sustavi koji slijede načela održivoga razvoja, danas su u prednosti su od svoje konkurenциje, jer su kupci (gosti) sve obrazovani, a njihova ekološka svijest je na sve višoj razini.

Mjerenjem troškova okoliša se stoga mora temeljiti na ovim načelima i uvažavati specifičnosti djelatnosti, vodeći računa u njihovu karakteru, te računovodstvenim prepostavkama na kojima se

<sup>430</sup> Prema Zanini-Gavranić, T.: Računovodstvene prepostavke pripreme informacija za poslovno odlučivanje u hotelijerstvu, doktorska disertacija, Sveučilište u Puli, 2011. godina, str. 300.

treba temeljiti njihovo praćenje i kontrola. Naime, troškovi okoliša nastaju obavljanjem djelatnosti poslovnoga sustava čije aktivnosti utječu na okoliš, a hotelski poslovni sustavi su usmjereni na ekološki zaštićena područja, iako su i sami značajni zagađivači, pa to i računovodstveno treba adekvatno obuhvatiti.

#### **4.7. Međuzavisnost i uvjetovanost interne i eksterne revizije okoliša**

Navedeno predstavlja prednosti primjene eksterne revizije okoliša, čiji je temeljni cilj objavljivanje realnih informacija o okolišu u temeljnim financijskim izvještajima ili posebnim izvještajima o okolišu. Iako je postupak uvođenja eksterne revizije dugotrajan, zahtjeva značajna financijska sredstva i posebne kompetencije zaposlenih, prednosti uvođenja u poslovne sustave veće su od njenih nedostataka.

Shema 35: Prednosti i nedostaci interne i eksterne revizije okoliša

<b>INTERNA REVIZIJA OKOLIŠA</b>	<b>EKSTERNA REVIZIJA OKOLIŠA</b>
<b>PREDNOSTI</b>	
Omogućava izbjegavanje ili minimiziranje odgovornosti od štetnog utjecaja na okoliš	Doprinosi podizanju imidža i boljoj reputaciji poslovnoga sustava u okruženju
Utječe na efikasnije izvođenje internih poslovnih aktivnosti i uštedu troškova	Daje veći kredibilitet informacijama publiciranim u temeljnim financijskim izvještajima ili posebnim izvještajima o okolišu
Postaje osnovom za sustavno smanjivanje premija osiguranja	
Osigurava informacijsku osnovicu za donošenje poslovnih odluka od značaja za povećanje finansijskog rezultata, ali iz za unapređenje odnosa prema okolišu	Dovodi do smanjenja rizika u odnosu na poštivanje eko-propisa i primjenu drugih eko-odredbi i protokola
Unapređuje djelovanje sustava menadžmenta okoliša i osigurava unapređenje odnosa prema okolišu	Bitno smanjuje rizik od sporova, a zbog potencijalno krivog prikazivanja korisnicima informacija o okolišu ili od njihove pogrešne interpretacije
Dovodi do boljih rezultata u području usmjerенog upravljanju rizicima	
Osigurava viši stupanj zadovoljstva kupaca i drugih korisnika usluga, zbog uvažavanja njihovih zahtjeva i ostvarivanja eko-komunikacije	Ubrzava donošenje poslovnih odluka investitora, te stvara prepostavke za brže i olakšava korištenje namjenskih sredstava eko-fondova
Doprinosi podizanju imidža i boljoj reputaciji poslovnoga sustava u okruženju	Doprinosi poboljšanju ukupnosti odnosa u sustavu menadžmenta okoliša, potiče razvoj interne revizije i poboljšava kvalitetu informacija u sustavu izvješćivanja o okolišu
<b>NEDOSTACI</b>	
Postavlja visoke zahtjeve u području kadrovske i drugih resursa u fazi uvođenja i dosljednog provođenja programa interne revizije okoliša	Može dovesti do negativnog odnosa okruženja, kao posljedice objavljenih informacija u izvještajima o okolišu za eksterne korisnike
Može dovesti do konfliktnih situacija pri reviziji pojedinih segmenata poslovanja	Visoki troškovi izrade izvještaja o okolišu, kao i samog procesa njihove verifikacije
Može izazvati neželjene posljedice zbog otkrivanja ranije skrivenih tj. ranije neotkrivenih negativnih utjecaja na okoliš, koji mogu imati i retroaktivno djelovanje	Neujednačenost zbog nedostatka opće (međunarodno) prihvaćenih eko-standarda izvješćivanja i revizije objavljenih rezultata u izvještajima o okolišu

Izvor: Prema Peršić M., Janković, S., Vlašić D., Interna revizija u sustavu zaštite i unapređenja okoliša, Interna revizija i kontrola, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika - Sekcija internih revizora - Hrvatski institut internih revizora Zagreb-Poreč, 2007. str. 58, prilagođeno prema Porter,B., Simon,J., Hatherly,D.: Principles of External Auditing, II Ed. John Wiley and Sons, Ltd, 2006., str. 565 -577.

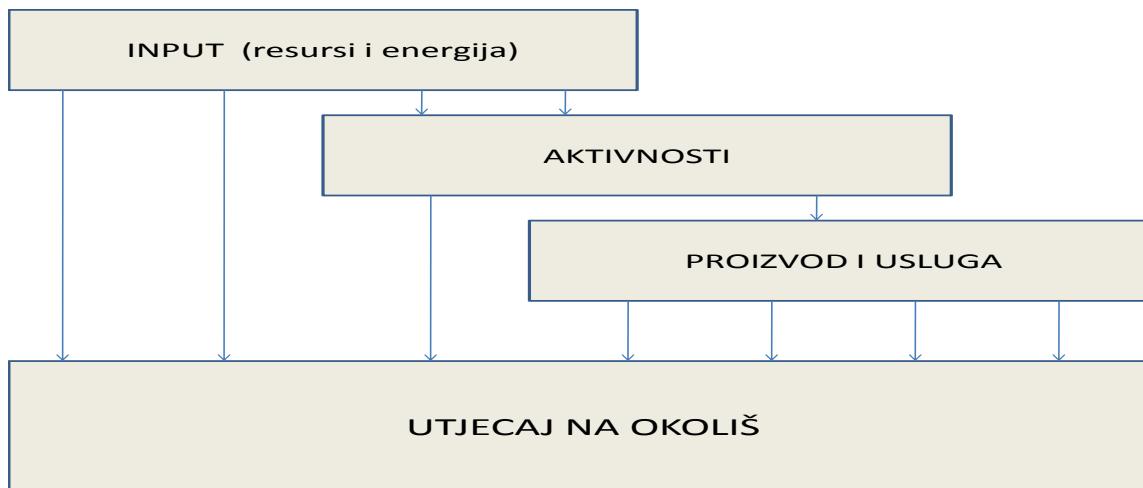
Poslovni sustavi koji negativno utječu na okoliš trebaju prepoznati i primijeniti eksternu reviziju okoliša, a obzirom da se radi o dobrotvornom instrumentu menadžment poslovnih sustava treba razmisliti o njegovoj primjeni i unutar sustava.

Prednosti od uvođenja eksterne (ali i interne) revizije okoliša i izvješćivanja o okolišu veće su od njihovih nedostataka, pa se u praksi treba pozabaviti pitanjima o primjeni interne i eksterne revizije okoliša u pojedinom poslovnom sustavu.<sup>431</sup>

#### 4.7.1. Koncepcija koju treba slijediti revizija okoliša

Revizija okoliša prati cijelokupno implementirani menadžment okoliša čiji su ciljevi usmjereni provjeri zakonske usklađenosti i nalaženju neefikasnosti u poslovnim procesima kako bi se utjecalo na poboljšanje odnosa prema okolišu uz istovremeno ostvarenje troškovnih ušteda. Kvalitetna informacijska podloga u tom smislu utječe i na poboljšanje u obavljanju revizije te na njezine rezultate. Utjecaji na okoliš koje predstavljaju posljedicu obavljanja djelatnosti poslovnog sustava moguće je pripisati uzroku nastanka definiranom kroz input (materijal ili sirovina), njihov utjecaj na emisije tijekom procesa i aktivnosti neophodnih da bi se pripremio odgovarajući proizvod ili usluga, koje također treba sagledavati s pozicija njihova utjecaja na okoliš, uz uvažavanje specifičnosti djelatnosti u hotelijerstvu i turizmu.

Shema 36: Utjecaj inputa, aktivnosti, proizvoda i usluge na okoliš



Izvor: Obrada autora prema Letmathe, P., Doost, R.K., *Environmental cost accounting and auditing, Managerial Auditing Journal 15/8, 2000.*, str. 427.

Input podrazumijeva direktni odnos između uzroka i posljedice, a manifestira se kroz potrošnju kojom utječe na okoliš npr. grijanjem se u hotelskom poslovnom sustavu troši lož ulje (input) pri čemu nastaju emisije u zrak (utjecaj na okoliš). Ako se utjecaj na okoliš ne može neposredno pripisati određenom inputu, tada se isti sagledava kroz različite aktivnosti, s polazišta njihova utjecaja na okoliš (npr. utjecaj turista na okoliš prilikom razgledanja povijesnih i kulturnih znamenitosti, povijesnih jezgri, opterećenje plaža, šetnica, pješačkih ili biciklističkih staza i drugih prostorom ograničenih lokaliteta, tijekom vršnih opterećenja) što nalaže predlaganje mjera za suođenje aktivnosti u optimalne granice, kako se dugoročno ne bi ugrozila temeljna polazišta na kojima se temelji njihova ekonomска valorizacija.

<sup>431</sup> Prema Peršić M., Janković, S., Vlašić D, *Interna revizija u sustavu zaštite i unapređenja okoliša, Interna revizija u sustavu zaštite i unapređenja okoliša, Interna revizija i kontrola, Hrvatska zajednica racunovoda i finansijskih djelatnika - Sekcija internih revizora - Hrvatski institut internih revizora Zagreb-Poreč, 2007.* str. 57.

Procesi i aktivnosti koje se provode radi pripreme i pružanja proizvoda i usluga uzrokuju negativne utjecaje na okoliš što treba izraziti kroz specifičnu strukturu troškova okoliša. U pristupu ovim troškovima moguće je slijediti iskustva vezana za raščlanjivanje fiksnih troškova u obračunu po djelomičnim troškovima s više stupnjeva doprinosa pokrića<sup>432</sup>, kada se utvrđuje onaj dio fiksnih troškova koji je neposredno moguće dodijeliti pojedinom proizvodu, dio koji se odnosi na grupu proizvoda, mjesto troška ili centar odgovornosti, za razliku od dijela fiksnih troškova koji nisu izazvani proizvodom/uslugom i stoga se pokrivaju iz prihoda razdoblja i nisu podložni detaljnijoj analizi.

Temeljeno na ovim polazištima moguće je ukupne troškove detaljno računovodstveno obuhvaćati, kako bi se troškovi okoliša mogli raščlaniti ovisno o uzročnicima koji su ih izazvali a odnose se na resurse (materijale i sirovine), aktivnosti i procese i moguće ih je dodijeliti pojedinim proizvodima i uslugama, što mora imati i odgovarajuću informatičku podršku. Za ustrojavanje kvalitetnog troškova okoliša nužno je koristiti i relevantne izvore podataka i informacija iz okruženja, informacije iz ostalih dijelova informacijskog sustava u okviru hotelskog poslovnog sustava, te primjere dobre prakse<sup>433</sup>

Orijentacija na ekološki svjesne dobavljače nalaže da se ustroji baza podataka o karakteristikama resursa koji se nabavljaju (informacije proizvođača vezane za sirovinski sastav resursa, tehnološku razinu koja uvjetuje potrošnju prema energetskim razredima, prisutnost GMO-a u namirnicama, ekološka ambalaža...). Raspolaganje ekološki prihvatljivim specifikacijama omogućava da se donose odluke o prihvaćanju ili odbacivanju ponuda pojedinih dobavljača ovisno u stupnju negativnog potencijalnog utjecaja na okoliš, zdravlje ljudi i imidž u okruženju. Pored informacija proizvođača, korisno je koristiti i rezultate istraživanja znanstvenih instituta, te ostalih interesnih skupina, pogotovo kada se radi o monopolnim dobavljačima koji mogu prikrivati stvarne informacije.

Upravo iz navedenih razloga značajno je koristiti informacije o statističkoj kontroli kvalitete, čime se dobiva slika o optimalnim utrošcima sirovina i materijala, vode, energije i sl. , kako bi se što realnije mogao procijeniti odnos troškova i učinaka u svim fazama lanca vrijednosti pripreme i pružanja usluga u turizmu i hotelijerstvu. Navedeno je korisno upotpuniti i rezultatima ranijih istraživanja dostupnim u znanstvenoj literaturi i stručnim publikacijama, pogotovo kada se radi o primjeni novih tehnologija i njihovu utjecaja na troškove unapređenja stanja u okolišu ili posljedica negativnog djelovanja na okoliš.

Korisno je koristiti i informacije o postupcima konkurenkcije, a posebno koristiti iskustva nabolje prakse. Menadžmenta okoliša koji prati i prikuplja informacije o utjecaju na okoliš, a svojim iskustvima i znanjem doprinosi realnoj procjeni tijeka materijala i energije te ocjeni rizika od djelovanja ili nedjelovanja na okoliš. Komuniciranje sa interesnim skupinama umanjuje sukob interesa jer su njihovi članovi upoznati sa čistijom proizvodnjom koja se provodi uz racionalnije procese. Ove se informacije mogu koristiti u planiranju ostvarivanja utjecaja na okoliš i uspostavi boljih kontrolnih instrumenata u svim fazama procesa reprodukcije, ali i za procjenu utjecaja na okoliš u svim fazama životnog vijeka turističkog proizvoda.

Revizija učinkovitosti se u kontekstu revizije okoliša smatra značajnom iz razloga što mjeri postojeći učinkovitost poslovnog sustava i utvrđuje mogućnosti za njezino poboljšanje, a da bi se to postiglo potrebno je dodijeliti odgovornosti u pojedinim područjima djelovanja poslovnog sustava, provoditi sustavno planiranje kako bi se u složenim sustavima osiguralo neometano funkcioniranje svih sastavnih dijelova, osigurati poštivanje standarda kod zapošljavanja, treninga zaposlenih i dodjele novih zadataka, uspostaviti finansijske kontrole pri izvještavanju o utvrđenim

<sup>432</sup> Vidi više Peršić, M., Janković, S., *Menadžersko računovodstvo hotela, Hrvatska zajednica računovoda i finansijskih djelatnika*, Zagreb, 2006, str. 244 – 252.

<sup>433</sup> Letmathe, P., Doost, R.K., *Environmental cost accounting and auditing, Managerial Auditing Journal 15/8, 2000*, str. 427.

troškovima i odstupanjima u obavljanju aktivnosti pri čemu treba osigurati pomoć kroz korištenje suvremenih informacijskih tehnologija u obradi podataka.

Poboljšanje učinkovitosti nameće se radi potrebe smanjenja velike količine otpada, otpadnih voda i emisije za koje se smatra da su rezultat neefikasnosti u procesu proizvodnje ili pružanja usluga. Zato je u tom smislu naglasak na područjima ili troškovnim centrima koji su odgovorni za najveći dio utjecaja na okoliš. Tako npr. značajna količina izgubljene topiline ukazuje na potrebu investiranja u područje smanjenja gubitaka topiline – bolju izolaciju prostorija i sl. dok se velika količina pitke i otpadnih voda može smanjiti korištenjem zatvorenih sustava kojima se pročišćava voda u sustavu i koristi za sekundarne potrebe. Veliku količinu krutog otpada moguće je smanjiti recikliranjem i poboljšanjem efikasnosti u samim proizvodnim aktivnostima.

Provođenje interne revizije u poslovnim sustavima utječe na smanjenje mogućnosti nastanka dodatnih eksternih troškova okoliša. Područja za provođenje interne revizije okoliša obuhvaćaju emisije u zrak, upravljanje otpadnim vodama, opasnim i krutim otpadom, sprječavanjem zagađenja i potrebom objave informacija za javnost.<sup>434</sup> U poslovnim sustavima neophodno je uvođenje troškova okoliša u računovodstvene informacijske sustave bazirano na principu uzrok – posljedica radi njihovog identificiranja i uključivanja u informacije za menadžment što pomaže poslovnom sustavu u poboljšanju odnosa prema okolišu. Isto tako ono je potrebno eksternim i internim revizora u usmjeravanju poslovanja k ciljevima koji su usklađeni sa općim propisima, kao i onim usmijerenim ka unapređenju i zaštiti okoliša.

Poboljšanja koja proizlaze iz formiranja ovakvog sustava doprinose čistijem okolišu, a s time povezanim ljudskim zdravljem sadašnjih i budućih generacija. U globalnim procesima informacije o troškovima rada, materijala i kapitala moraju biti upotpunjene troškovima okoliša čija je važnost u donošenju poslovnih odluka sve veća iz razloga što se praćenje poslovnoga uspjeha u suvremenim uvjetima ogleda i u kvaliteti odnosa prema okolišu. Troškovi okoliša značajni su menadžmentu posebno iz sljedećih razloga:<sup>435</sup>

- da se kao rezultat poslovnih odluka menadžmenta u područjima investiranja u „zelene“ tehnike, razvrstavanja i zbrinjavanja otpada može utjecati na smanjenje troškova okoliša;
- da se identificiraju troškovi okoliša koji su inače sakriveni u općim troškovima te omogući menadžmentu koji postaje svjestan postojanja takvih troškova donositi efikasnije odluke;
- da se prethodni trošak pretvori u prihod (npr. prodaja nusproizvoda);
- da se radi boljeg upravljanja poboljša odnos prema okolišu i ostvare značajne koristi koje će se uz poslovni uspjeh odraziti i na područje društvene koristi i ljudsko zdravlje;
- da se u izračunima dolazi do točnijih troškova i određivanja cijena proizvoda, ali i pomogne poduzećima da procese, proizvode i usluge učine ekološki prihvatljivijima;
- da poduzeće stekne prednost nad konkurenčijom zbog boljeg odnosa prema okolišu;
- da u svoje poslovanje implementira menadžment okoliša koji postaje obaveza u bliskoj budućnosti.

Poslovni sustavi zbog evidentiranja troškova okoliša u svojim računovodstvenim evidencijama mijenjaju percepciju svog poslovanja. Razlog tome je pristup troškovima okoliša koji se s eksternog prebacuju u interni fokus poslovnoga sustava. To znači da se npr. utjecaj na zdravlje ili zagađenje zraka promatra sa stajališta finansijskih izvještaja, a interesne grupe zahtijevaju od poslovnih sustava objavu informacija o okolišu. Rezultat je ovih trendova da aktivnosti koje ostvaruju utjecaj na okoliš utječu na troškove poslovanja, kapitalna ulaganja i vrijednost dionica. Ako se izuzme pritisak eksternih korisnika, trošak utjecaja na okoliš – iskazan kroz troškove otpada, obveze, narušeni imidž, iako sakriven u tradicionalnim računovodstvenim sustavima značajno utječe na poslovanje sustava.

<sup>434</sup> Prema Environmental Protection Agency (EPA), *Self audit and inspection Guide for facilities condustion Cleaning, Prepapratiion and organic coating of Metal parts*, EPA, Washington DC, 1998, str. 20.

<sup>435</sup> Snapshots of environmental cost accounting. A Report to: US EPA Environmental Accounting Project, Tellus Institute, Boston, 1998, str.

Aktivno upravljanje ovim troškovima pretpostavlja značajan aspekt profitabilnog poslovanja te bez obzira da li je izazvan internim ili eksternim činiteljima, doprinosi komparativnoj prednosti poslovnoga sustava kroz smanjenje troškova okoliša. Upravljanju troškovima okoliša prethodi njihovo uočavanje i izdvajanje iz sakrivene (sive) zone. „Ponašanje poslovnoga sustava prema okolišu moguće je postaviti kao benchmarking njegove usmjerenoosti inovacijama i praksi dobrog upravljanja. Poslovni sustavi koji naglasak stavlju na unapređenje i zaštitu okoliša postaju lideri u svojoj djelatnosti.“<sup>436</sup>

Suvremeni izazovi u poslovanju usmjereni prema unapređenju i zaštiti okoliša u turizmu i hotelijerstvu temelje se na sve kvalitetnijim propisima, ali i na tržšnim pritiscima eko osviještenih kupaca (gostiju), te na medijski sve više podržanim prijedlozima različitih interesnih skupina (npr. ekološke udruge) i sustavnom podizanju svijesti javnosti, koja je spremna slijediti pozitivne trendove u svim sferama očuvanja i zaštite okoliša. Porast odgovornosti poslovnih sustava prema okolišu i smanjenje štetnih utjecaja uvjet je dugoročnog opstanka i ključna komponenta u strategiji održivoga razvoja, koja je postala vodećom strategijom u turizmu i hotelskoj industriji.

#### **4.7.2. Specifičnosti procesa koje treba slijediti u hotelskom poslovnom sustavu**

U hotelskom poslovanju sustavno dolazi do promjene u načinu donošenja odluka, koje uključuju odgovoran odnos prema okolišu, ali istovremenu uvažavaju mogućnosti suvremenog, informatički podržanog računovodstvenog sustava koji omogućava izvješćivanje o troškovima i učincima donesenih odluka vezanih za okoliš, bez kojih revizija okoliša nije u mogućnosti izvršiti svoju temeljnu zadaću. Zadaća je interne revizije djelovati preventivno, kao eksterna revizija ne bi otkrila neusklađenosti u odnosu na propise, standarde, strateška opredjeljenja i prihvaćenu politiku odnosa prema okolišu. Da bi se to postiglo nužno je dobro poznavati procese svakoga pojedinog odjeljenja u hotelu, kako slijedi:

- a) *U smještaju* se naglasak stavlja na područje racionalizacije energije, vode i otpada, sprječavanje potrošnje energije u sobama koje se ne koriste, korištenje smart-kartica, racionalnu upotrebu osvjetljenja, uključivanje gosta u program ekoštednje (racionalno korištenja papira, odvajanje otpada, višestruka upotreba ručnika i postljine) što znači brigu za redovitim kontrolom i reguliranjem temperature u hotelskim sobama, kontrolom rada smart sustava, redovito održavanje klime u sobama i otklanjanje kvarova, racionalizacija korištenja vode prilikom čišćenja promptno otklanjanje kvarova (curenja špina ili vodokotlića), korištenje tekućeg sapuna umjesto malih pakiranja (ambalaže), korištenje ekološki prihvatljivih sredstava za čišćenje (sa biorazgradivom ili povratnom ambalažom) a u ove aktivnosti treba uključiti i dobavljače.
- b) *Prehrana i piće* - aktivnosti pripreme i pružanja tih usluga značajno utječu na okoliš hotela pa je moguće postići uštede u potrošnji energije, vode i otpada. Regulirati treba razinu osvjetljenja u prostorijama u kojima se konzumira hrana i piće (restorani, barovi). Posebno treba voditi računa o nabavci kuhinjske i ostale opreme energetskog razreda A (hladnjaci, pećnice, štednjaci i sl), a istu pravilno održavati (redovito čišćenje i odmrzavanje hladnjaka, uklanjanje kamenca na strojevima za pranje suđa i rublja), odvajanje otpada (staklo, plastika, aluminij, papir) čaša, staklenih i plastičnih boca, aluminija i papira), planiranje menija u svrhu smanjenja količine organskog otpada od hrane, a ostatke hrane давati u pučke kuhinje ili na životinjske farme.
- c) *Organizacija poslovnih skupova ili konferencija* (kongresi) utječu na potrošnju energije, vode i otpada pa se u svijetu promoviraju „zeleni kongresi“ maksimalno usmjereni na očuvanje okoliša (npr. Materijali za kongres štampaju se na recikliranom papiru, piće se konzumira u papirnim čašama, nema plastike...).
- d) *Održavanje* mora biti usmjereno promptnom uklanjanju kvarova u hotelu, uvođenje tehnoloških unapređenja kao što je npr. postavljanje regulatora, programiranje grijanja,

<sup>436</sup> Macve, R., Accounting for Environmental costs, Working papers in accounting and finance, The London school of economics and political science, 2000, <http://www2.lse.ac.uk/accounting/pdf/MacvelseWPweb.pdf> (02.03.2012)

- hlađenja i rasvjete u prostorijama i sl. Naglasak mora biti na redovitom održavanju, ne interventnom (smanjenje kvarova), pravilnim zbrinjavanjem otpada i pomoći u primjeni novih tehnologija.
- e) *Back-office uključuje marketing i prodaju, kadrove i administraciju, edukaciju i financijsku kontrolu* i sl. gdje potrebnu pažnju treba posvetiti kontroli osvjetljenja (pravilna regulacija) korištenju opreme najvišeg energetskog razreda, pažljivo planirati nabavljanje materijala, odvajati otpad za recikliranje, educirati sve zaposlene da se sugestijama uključe u poboljšanje aktivnosti (stimuliranje, nagrađivanje) a uspješnost tih aktivnosti treba sustavno pratiti, mjeriti i kontrolirati radi osiguranja informacija o uspješnosti i ekonomičnosti funkcioniranja uvedenog sustava upravljanja okolišem.

*Definiranje ciljeva i zadataka upravljanja okolišem* je veoma značajno jer su ciljevi, osnovica uspješne implementacije sustava upravljanja okolišem. Ukoliko se postave previsoki i nerealni ciljevi doći će do neželjenih efekata jer se neće moći ostvariti pa će djelovati destimulirajuće pošto se neće ostvariti što može dovesti do odustajanja od implementacije sustava. Zadaci predstavljaju detaljnu razradu ciljeva, a mogu biti fizički izraženi (smanjiti potrošnju električne energije za 2%, potrošnju vode za 3%) ili finansijski (postići uštede u troškovima vode za 3%, povećati prihode od recikliranja za 10% i sl.)

*Način postizanja ciljeva* predstavlja izbor pristupa za smanjenje potrošnje energije, vode, količine otpada i sl. što se postiže ugradnjom automatskog reguliranja temperature sobe, ugradnjom aeratora (nove tehnologije za smanjenje potrošnje vode) i edukacijom (utječe na odvajanje otpada te smanjenje njegove količine). Ciljevi i zadaci moraju biti točno definirani, prilagođeni prirodi djelatnosti usklađeno sa razinom odgovornosti, realni i mjerljivi.

*Izrada priručnika i definiranje toka i sadržaja prateće dokumentacije* su prepostavka uspješne provedbe koja se izrađuje u pismenom obliku i temelji na prihvaćenim politikama o okolišu. Sadrži operacionalizaciju ciljeva, zadataka i programa tj. definirane odgovorne osobe, njihove ključne zadatke, uvažava povezanost procesa unutar sustava. U priručniku se također definira dokumentacija i način bilježenja radi osiguranja podataka i informacija.

Tablica 19: Izvadak iz priručnika – pregled zadataka po odjeljenjima

Odjeljenje	Odgovorna osoba	Zadatak	Status
Smještaj	Kućni majstor x	Postavljanje aeratora	Obaviti do 01.03.2011.
Smještaj	Kućni majstor y	Zamjena konvencionalnih sa štednim žaruljama	Obavljen
Hrana i piće	Pomoćni radnik u kuhinji x	Postavljanje i organiziranje pražnjenja spremnika za odvajanje biootpada	Obaviti do 15.01.2011.
Hrana i piće	Pomoćni radnik u kuhinji y	Kontrola ispravnosti rada hladnjaka i frižidera	Obavljen
Hrana i piće	Radnik u kuhinji x	Organiziranje distribucije otpadaka od hrane	Obavljen
Administrativna odjeljenja	Čistačica y	Organizacija prikupljanja papira za recikliranje	Obavljen
Nabava	Šef nabave x	Smanjiti količinu otpada koristeći refille	Obaviti do 14.10.2011.
Praonica	Domar y	Popisati mašine za robu nižih energetskih razreda	Obavljen
Sva odjeljenja	Direktor hotela x	Investicija u solarno grijanje po etapama	Obaviti do 01.04.2011.
Sva odjeljenja	direktor hotela y	Investicija u filtriranje otpadnih voda kako bi se omogućila njihova ponovna upotreba (za zalijevanje hotelskog vrta ili pranje vanjskih površina)	Obaviti do 01.04.2011.

*Izvor: Prijedlog autora temeljem Graci, S., Kuehnel, J., How to increase your bottom line by going green, Greenhotels & Responsible Tourism Initiative, Hotels Combined, Accommodating Green, 2010. Str. 15-21.*

Operativna kontrola podrazumijeva uvođenje onih kontrolnih aktivnosti kao kriterija za ocjenu kojima će se unaprijediti poslovne aktivnosti i procedure prilikom nabave, proizvodnje i zbrinjavanja krutog i tekućeg otpada. Posebno je značajan onaj dio kontrole čiji je zadatak usklađivanje sa zakonskim odredbama, programima, ciljevima ili uputama. Potrebno je identificirati, dokumentirati sve podatke i pripremiti informacija za odlučivanje o prihvaćanju valjanosti prethodno provedenih verificiranja.

*Edukacija i trening* spadaju u najosjetljiviji dio u provedbi ovog koncepta jer je za prilagodbu kadrovskih potencijala u hotelskim poslovnim sustavima potrebno uložiti posebne napore. Edukacija za okoliš je neophodna za uspješnost sustava. Treningom je potrebno obuhvatiti sve razine zaposlenih, od top menadžmenta (zaduženog za donošenje politika o okolišu i raspodjelu raspoloživih resursa), internih revizora, specijalista – stručnjaka, operativnog menadžmenta (srednje i niže razine) te svih izvršnih sudionika uključenih u realizaciju programa. Veliko značenje imaju otvorene radionice za trening administrativnog i operativnog osoblja u okviru kojih zaposleni daju prijedloge za poboljšanje sustava a temeljeno na iskustvu i kreativnom pristupu problemima.

Komuniciranje s dobavljačima, kupcima i partnerima je od velike važnosti. Utvrđivanje potreba je početni korak, nakon kojeg slijede ciljevi treninga (što bi se njime trebalo postići), izbor odgovarajućih programa i metoda, priprema plana treninga (tko, što, kad, gdje i kako?), implementacija trening programa, praćenje treninga (izrada odgovarajuće prateće dokumentacije), ocjena efikasnosti treninga i njegova evaluacija u cilju eventualnog poboljšanja. Kvalitetan program edukacije i treninga je pretpostavka uspješne komunikacije na putu ostvarenja ciljeva menadžmenta okoliša. Osim toga potrebno je ustrojiti sustav prikupljanja informacija iz svih izvora. Uspješna komunikacija pomaže u motiviranju zaposlenika da provode politike o okolišu u sklopu strategije a na putu ostvarenja misije i vizije poslovnoga sustava.

Uspješnost primjene standarda ISO 14001 u hotelima nije dovoljna već treba težiti da se odredbe primijene na razini turističke destinacije što znači aktivno uključe u programe lokalne zajednice. Potrebno je osigurati proizvodnju energije iz prirodnih izvora (solarni sustav) i distribuciju viška energije iz obnovljivih izvora izvan hotela što predstavlja njegov dodatni prihod, ugraditi pročišćivače otpadnih voda kako bi se smanjio štetan utjecaj na okoliš, izrađivati kompost od otpadaka hrane u posebnim spremnicima za održavanje hortikulturnih površina hotela i destinacije, na razini lokalne zajednice organizirati akcije prikupljanja sirovina za recikliranje i sl. Ako se cijela turistička destinacija uključi u zaštitu i unapređenje okoliša pojedinačni slučajevi će biti više učinkoviti jer sinergijski procesi utječu na postizanje daleko značajnijih rezultata.

#### **4.8. Postupci i procedure obuhvaćanja troškova okoliša u hotelskim poslovnim sustavima u turizmu i hotelijerstvu**

Hotelijerstvo i turizam su vrlo osjetljivi na kvalitetu okoliša u turističkoj destinaciji, jer je u suvremenim uvjetima okoliš jedan od temeljnih razloga zbog kojeg se gosti biraju ovu destinaciju ili pojedini hotelski objekt. Kvaliteta okoliša je jedan od činitelja u realizaciji načela održivoga razvoja poslovnih sustava u turizmu i hotelijerstvu. Sukladno tome postoji potreba za oblikovanjem informacija o troškovima okoliša, neophodnih menadžmentu u procesu donošenja poslovnih odluka o realizaciji ciljeva održivoga razvoja. Troškovi okoliša u turizmu i hotelijerstvu nastaju temeljem sustavnog ulaganja u zaštitu i unapređenje odnosa prema okolišu, no isto tako nastaju i ako takva ulaganja izostanu pa se javljaju negativne posljedice zbog nebrige o okolišu u vidu plaćanja zakonskih kazni, odšteta, penala i sl.

Definirati troškove okoliša u hotelskom poslovnom sustavu nije jednostavan zadatak iz razloga što treba uvažavati polazišta teorije troškova i specifičnosti odnosa prema okolišu u ovog grani djelatnosti. Informacije o troškovima okoliša moraju odražavati relevantne utjecaje koji nastaju u poslovnim procesima i sam njima povezanim aktivnostima na pripremi ciljnih proizvoda i usluga.

Troškovi su i odraz odnosa hotelskog poslovnoga sustava sa dobavljačima, kupcima, lokalnom zajednicom i interesnim skupinama turističke destinacije i imaju bitan utjecaj na poslovni rezultat.

Troškovi okoliša prelaze okvire konvencionalnim sustavima utvrđenih klasičnih troškova poslovnoga procesa i trebaju uvažavati rezultate preventivnih mjera usmjerenih na unapređenje odnosa prema okolišu (npr. vezano za racionalizaciju u području potrošnje energije, vode, otpada i sl.), ali i posljedice neodgovornog ponašanja prema okolišu na svim hijerarhijskim razinama menadžmenta. Taj pristup se razlikuje ovisno o tome da li ga se promatra s polazišta informacijskih zahtjeva eksternih korisnika (financijsko računovodstvo) ili se pozornost usmjerava samo na informacijske zahtjeve internih korisnika u poslovnom sustavu (računovodstvo troškova i menadžersko računovodstvo).

Usmjeri li se sagledavanje troškova okoliša s pozicija informacijskih zahtjeva eksternih korisnika, u prvi se plan ističu one troškovne pozicije, koje je moguće prepoznati i povezati s aktivnostima u hotelskom poslovnom sustavu koje imaju širi utjecaj na okruženje a to su informacije o troškovima kapitala usmjerenog ka eko-investicijama, veća ulaganja u nabavku eko-prihvatljive tekuće i stalne imovine i sl.

Troškovi okoliša uključuju i povećana davanja za unapređenje stanja u turističkoj destinaciji (zeleni porez, ekološka taksa...), ali i sudjelovanje u troškovima korištenja i održavanja uređaja i opreme, koja se na razini destinacije (npr. zbrinjavanje i pročišćavanje otpadnih voda, otpadnih ulja, spalionica smeća, kompost, taložnica i sl.) nabavlja za podizanje ukupnog eko-standarda, odnosno ima namjenu unapređenja i zaštite okoliša na dobrobit turista, zaposlenika i lokalnog stanovništva, što znaci da doprinosi većoj kvaliteti života u turističkoj destinaciji.

No, nije dovoljno troškove okoliša evidentirati na razini poslovnoga sustava kao cjeline već treba posebnu pažnju posvetiti njihovom evidentiranju na razini segmenata kao jasno definiranih centara odgovornosti jer se njihovim izdvajanjem iz ukupnih troškova postaje vidljivo koji točno procesi i aktivnosti ugrožavaju eko poziciju hotelskog poslovnoga sustava. Time se olakšava djelovanje menadžmenta okoliša jer se mjere uštede usmjeravaju na one aktivnosti koje uzrokuju najviše troškova.

Navedeno ujedno i definira temeljnu ulogu troškovnog i menadžerskoga računovodstva okoliša, čiji je zadatak osigurati metodološku osnovicu za prepoznavanje i što detaljnije obuhvaćanje svih onih troškova koji su sadržani u računovodstvenim kategorijama, koje financijsko računovodstvo ne prepoznaje. Izvješćivanje se mora usmjeriti na ukazivanje postojanja i što šireg obuhvata onih troškova koji su do sada bili prisutni samo u okviru „sive zone“ a moguće ih je povezati sa specifičnostima hotelske djelatnosti.

Svi oni troškovi okoliša, koji su u klasičnom računovodstvu sakriveni u općim troškovima treba učiniti vidljivima da bi menadžmenta postao svjestan njihova postojanja te da bi se efikasnijim odlukama utjecalo na njihovo smanjenje (npr. prodajom nusproizvoda trošak se može pretvoriti u prihod). Iako su u prvim fazama uvođenja programa unapređenja i zaštite okoliša ulaganja znatno veća od ulaganja temeljena na klasičnom pristupu, nedvojbeno je da sustavno ulaganje na poboljšanju odnosa prema okolišu, u dugom roku dovodi do ostvarivanja značajnih koristi, koje se manifestiraju neposredno kroz ostvareni poslovni uspjeh (orientacija na goste više platežne moći) ali i posredno kroz ostvarivanje onih društvene koristi, koje su vezane za ljudsko zdravlje, bolji imidž u okruženju, veći stupanj zadovoljstva i sl.

Polazište za obuhvaćanje troškova okoliša u okviru troškovnog i menadžerskoga računovodstva je dobro razrađen interni kontni plan i odgovarajuće softversko rješenje. Na ovim se polazištima temelji prikupljanje relevantnih podataka, koje sustavno (u fazi nastanka) treba usmjeravati ka odgovarajućem izvještaju, a ovisno o mjestu gdje je trošak nastao, povezano sa procesima i aktivnostima koje su ga izazvale. Da bi navedeno bilo moguće, nužno je u okviru integralnog informacijskog sustava izdvojiti poseban segment računovodstvenog informacijskog sustava, koji će ostvarivati gornje ciljeve, a koji se u teoriji i praksi prepoznaće kao računovodstvo okoliša.

Interna revizija troškova okoliša treba pružiti podršku ovako koncipiranom računovodstvu okoliša u razradi metodologije za prepoznavanje, razvrstavanje, bilježenje i informiranje korisnika o troškovima okoliša, ali i za procjenu planiranog (očekivanog) u odnosu na ostvareno. Obzirom da postojeće evidencije troškova po prirodnoj vrsti nisu dostatne jer njima nisu obuhvaćeni oni troškovi koji nastaju s ciljem i svrhom unapređenja i zaštite okoliša, potrebno je unaprijediti sustav kako bi se menadžmentu osigurala kvalitetna osnovica za odlučivanje o okolišu. Novi pristup troškovima okoliša potrebno je oblikovati tako da obuhvaća i rezultate poslovnih odluka menadžmenta da se investira u „zelene tehnologije“, ali i kao podrška svim naporima na «ozelenjivanju» procesa i aktivnosti u hotelu.

Za razliku od klasičnog računovodstva koje vodi računa samo o troškovima koji nastaju u procesu proizvodnje, suvremeni pristup troškovima okoliša traži da se obuhvate sve faze utjecaja na okoliš u životnom vijeku proizvoda. Navedeno se u teoriji i praksi javlja kao metodološki postupak «procjene utjecaja na okoliš» (LCA - Life Cycle Assessment). Primjenom ovog metodološkog postupka se dolazi do visine troškova okoliša u čitavom životnom vijeku proizvoda (od idejnih rješenja do zbrinjavanja otpada), koji trebaju biti integralni dio cijene proizvoda i usluge, procesa, programa i učine realnim.

Sustavom internih kontrola, nužno je tako koncipirani pristup u utvrđivanju troškova okoliša u životnom vijeku proizvoda, osigurati da se sustavno ocjenjuje odnos ostvarenih prema budžetom predviđenih utjecaja troškova na okoliš. Ovakvim pristupom moguće je ocijeniti da li je i u kojoj mjeri pojedini trošak okoliša, prihvatljiv ili ne sa ekološkog aspekta. Realnim sagledavanjem visine i strukture troškova, poslovni sustav može sagledati vlastite konkurentske prednosti zbog boljeg odnosa prema okolišu u odnosu na konkurenциju.

Informacije o troškovima okoliša tako postaju značajan instrument menadžmenta okoliša, te prepostavka za sučeljavanje određenih troškova s određenim budućim koristima, pri čemu treba voditi računa da se koristi ove vrste ostvaruju u dugom roku, te da je za procjenu potrebno koristiti instrumente strategijskog računovodstva. Rezultati provedenih istraživanja u praksi hotelskih poslovnih sustava, ukazuju da je posebnu pozornost potrebno usmjeriti na utjecaj koji na okoliš ima potrošnja svih oblika energije, aktivnosti povezane sa konzumacijom vode i zbrinjavanjem otpadnih voda, kao i aktivnosti vezane za racionalizaciju, odlaganje i recikliranje otpada.

#### 4.8.1. Troškovi energije u hotelskom poslovnom sustavu

Hoteljerstvo je jedan od najvećih potrošača energije što znači da je nužno osigurati relevantne informacije o troškovima energije, kako bi se oni što efikasnije mogli kontrolirati, izdvojeno od ostalih troškova poslovanja. Glavne aktivnosti hotelskih poslovnih sustava u kojima se najviše koristi energija obuhvaćaju: grijanje i hlađenje u sobama, osvjetljenje, grijanje vode, priprema toplih obroka, bazeni i ostale aktivnosti. U suvremenim uvjetima se naglasak stavlja na racionalizaciju ukupne potrošnje energenata i na korištenje alternativnih izvora energije, a sve s ciljem da se sustavno djeluje na smanjenje ukupnih troškova energije, te smanjuju ukupne emisije u okoliš, što poslovni sustav čini konkurentnim sa ekonomskog i tržišnog aspekta.

Obuhvaćanje troškova energije nužno je povezati sa specifičnostima poslovnih procesa u hotelskim poslovnim sustavima, što znači da minimalno treba obuhvaćati potrošnju energenata u okviru odjeljenja smještaja (hotelske sobe), korištenja zajedničkih prostorija (hodnici, recepcije, barovi, restorani, sobe za sastanke), ali i prostorija i okviru kojih se osiguravaju usluge za goste (kuhinje, uredi, skladišta, praonice i kotlovnice).<sup>437</sup>

<sup>437</sup> Bohdanowitz, P. et al. Energy-efficiency and conservation in Hotels – Towards Sustainable Tourism, 4th international symposium on AsiaPacific Architecture, Hawaii, 2001, str. 2

Istraživanja provedena u SAD-u<sup>438</sup> su pokazala da 16% gostiju bira boravak u objektima sa ekološkom orientacijom, a u praksi se oni prepoznaaju kao «zeleni hoteli».

No iako je 75% hotelskih gostiju voljno sudjelovati u eko inicijativama hotela, 60% stalnih gostiju priznaje da se ne pridržava svih onih mjera, koje inače provode u vlastitim kućanstvima. Tako je od 70% gostiju koji štede vodu u svom domu, utvrđeno da samo njih 18% isto radi i u hotelском poslovnom sustavu, 63% gostiju radije ostavi svjetlo upaljeno kad napušta sobu, a 70% gostiju otvara novu mini flašicu šampona i regeneratora svaki put kod tuširanja.

Gornja istraživanja ukazuju na potrebu da se kontinuirano provode programi obrazovanja za zaštitu i unapređenje okoliša i da se uvode stimulativne mjere uključivanja hotelskih gostiju u provođenje ekoloških programa. Navedeno nedvojbeno dovodi do podizanja svijesti, podsjećanja i ohrabruvanja gostiju na sklonost u ponašanju usmijerenom energetskoj i ekološkoj efikasnosti u svakom onom hotelском poslovном sustavu, koji ima intenciju svoje poslovanje definirati kao «ekološki odgovorno poslovanje».

Troškovi energije u hotelskim poslovnim sustavima kontinentalnog tipa obuhvaćaju u prosjeku 15-18% ukupnih tekućih troškova hotela i nalaze se odmah iza troškova plaća (na 2. mjestu). Prosječna potrošnja energije (struje, plina i ostalih energetskih) iznosi oko  $1,5 \text{ GJ/m}^2$  ( $400 \text{ kWh/m}^2$ ). Troškovi energije su u strukturi zastupljeni kako slijedi:<sup>439</sup>

- grijanje i hlađenje (43%),
- topla voda (15%),
- kuhinja (10%),
- rasvjeta (22%) i
- ostalo (10%).

Veliki hotelski poslovni sustavi u SAD-u<sup>2</sup> u prosjeku troše  $1,05 \text{ $/m}$  na električnu energiju i  $0,25 \text{ $/m}^2$  na plin. Osvjetljenje, grijanje prostora i vode obuhvaća 60% ukupne potrošnje pri čemu će se značajne uštede postići, samo ako se aktivnosti menadžmenta okoliša i ostalog menadžmenta usmjere na sve segmente potrošnje, što znači da je potrebno sve procese i aktivnosti dobro poznavati i to znanje implementirati u akcijski plan provedbe. Troškovi energije u hotelskim poslovnim sustavima ovise o kategoriji hotela i dostignutom hotelskom standardu. U hotelima srednjeg i visokog standarda potrošnja iznosi 4 do 6% ukupnih prihoda, dok se u luksuznim penju na 10% i više.<sup>440</sup> To u prosjeku godišnje iznosi  $12 \text{ kWh/m}^2$  električne energije i  $41 \text{ m}^3$  prirodnog plina po  $\text{m}^2$ .<sup>441</sup>

Prosječna potrošnja hotela u SAD-u za energiju iznosi  $2,196\text{ $}$  po hotelskoj sobi, što predstavlja udio od 6% u ukupnim troškovima poslovanja<sup>442</sup>. Većina se ove energije koristi za hlađenje i osvjetljenje, dok se plin uglavnom koristi za grijanje prostora. Potrošnja energije ovisi o vrsti potrošača i njihovu energetskom razredu. Raspon u potrošnji električne energije kreće se od  $165 \text{ kWh/m}^2$  kod visoko efikasnih velikih hotelskih poslovnih sustava (preko 150 soba), do  $250 \text{ kWh/m}^2$  kod slabo efikasnih sustava. Ovisno o izvoru, potrošnja goriva varira ili od  $200 \text{ kWh/m}^2$  za visoko efikasne do  $300 \text{ kWh/m}^2$  kod slabo efikasne sustave ili od  $365 \text{ kWh/m}^2$  za visoko efikasne do  $550 \text{ kWh/m}^2$  za slabo efikasne sustave<sup>443</sup> a ovisno o broju i karakteru potrošača. Dakle,

<sup>438</sup> Prema Pavlović, D., *Energetska efikasnost u hotelskoj industriji – put u korporativno građanstvo*, str. 2 - 3. prema [hrcak.srce.hr/file/67701](http://hrcak.srce.hr/file/67701)

<sup>439</sup> Ibidem, str. 7.

<sup>440</sup> Managing energy costs in full service hotels, Nationalgrid, 2004.,

[http://www.nationalgridus.com/non\\_html/shared\\_energyeff\\_hotels.pdf](http://www.nationalgridus.com/non_html/shared_energyeff_hotels.pdf)

<sup>441</sup> Managing energy costs in hotels and motels, e-source 2011,

[http://www.mge.com/business/saving/BEA\\_escr\\_0013000000DP22YAAT-2\\_BEAI\\_CEA\\_CEA-02.html](http://www.mge.com/business/saving/BEA_escr_0013000000DP22YAAT-2_BEAI_CEA_CEA-02.html)

<sup>442</sup> Hotels: An Overview of Energy Use and Energy Efficiency Opportunities, Energystar

[http://www.energystar.gov/ia/business/challenge/learn\\_more/Hotel.pdf](http://www.energystar.gov/ia/business/challenge/learn_more/Hotel.pdf)

<sup>443</sup> Prema Bohdanowitz, P. et al. *Energy-efficiency and conservation in Hotels – Towards Sustainable Tourism*, 4th international symposium on AsiaPacific Architecture, Hawaii, 2001, str. 3.

normalna je raspon od 200 do 400 kWh/m<sup>2</sup> godišnje, dok se kao prosječna potrošnja u hotelskim poslovnim sustavima uzimaju relacije od 305 do 330 kWh/m<sup>2</sup> godišnje.<sup>444</sup> Benchmark za potrošnju energije u hotelima na Mediteranu (što znači da je primjenjivo i za hotelske poslovne sustave u Republici Hrvatskoj) treba uskladiti s polazištima da je:<sup>445</sup>

- izvrsno ako je potrošnja manja od 190 kWh/m<sup>2</sup>,
- zadovoljavajuće ako je potrošnja između 190 i 220,
- loše ako je potrošnja između 220 i 250 i
- nezadovoljavajuće ako je potrošnja više od 370 kWh/m<sup>2</sup>.

Statistike iskazuju veliki nesrazmjer je u godišnjem prosjeku troškova energije po sobi (npr. oni se kreću u rasponu od 300 do 1000 £)<sup>446</sup>, što upućuje na potrebu istraživanja i provođenja komparativne analize u različitim zemljama i ovisno o izvorima energije.

Interna revizija troškova okoliša treba biti usmjerenja promatranju hotelskog poslovnoga procesa kroz utjecaj na okoliš i u svim fazama ispitivanja pronalaziti rješenja optimizacije odnosa prema okolišu i poslovnoga rezultata. U tom smislu interna revizija treba osigurati da menadžmentu budu prezentirani izvještaji o okolišu koji mu služe kao podloga za odlučivanje, obračuni utroška energije, plina, nafte, lož ulja, vode, otpadnih voda ali i eko-uvjeti kojima moraju udovoljavati dobavljači čiji se proizvodi i usluge koriste. Hotelski poslovni sustavi bez značajnijih investicija mogu smanjiti troškove energije do čak 20%, pa se upravljanje ovim troškovima smatra relativno jednostavnim.<sup>447</sup>

Interna revizija troškova energije usmjerenja je utvrđivanju potrošnje energije u hotelskom poslovnom sustavu po odjeljenjima, kako bi ukazala na mogućnosti potencijalnih ušteda. Revizijski postupci u području ocjene opravdanosti potrošnje energije uključuju sljedeće:<sup>448</sup>

- Prosječna procjena (walk-through) predstavlja okvirnu analizu troškova sadržanih u računima za energiju i usputni pregled cijelokupnog poslovnoga sustava radi utvrđivanja najvećih potrošača, a prijedlog obuhvaća mjere za koje nisu nužna značajna financijska ulaganja.
- Provođenje detaljnije analize racionalnosti korištenja energije u hotelskom poslovnom sustavu uključuju hotelske operacije i održavanje, ograničenja i ekonomske kriterije, uz utvrđivanje područja gdje su nužna kapitalna ulaganja (reinženjering) a navedene informacije je nužno uključiti u završni izvještaj i inkorporirati u strategiju unapređenja i zaštite okoliša.
- Detaljna analiza kapitalnih ulaganja se fokusira na dubinsku analizu sagledavanja svih relevantnih internih i eksternih utjecaja kroz promatranje i prikupljanje relevantnih podataka i informacija. Izvještaj sadrži detaljan pregled troškova i ušeda koji se povezuje sa odlukom o kapitalnom ulaganju i uključuje optimalno vremensko razdoblje u kojem će se moći postići zacrtani ciljevi.

Prije provođenja mjera koje zahtijevaju ulaganja predlaže se razrada strategije kojom će se najmanje utjecati na tok redovite djelatnosti (do prekida djelatnosti dolazi samo kod većih investicija), a sve u cilju da se ne uzrokuju štete zbog zastoja u poslovanju. Provodenje revizije troškova energije treba biti zasnovano na tekućim i budućim potrebama za energijom a sukladno postojećim uvjetima (stara zgrada i stara oprema podrazumijevaju slabiju energetsku efikasnost od novih). Ciljevi ne smiju biti previšoko postavljeni. Praćenje potrošnje energije postaje obveza

<sup>444</sup> Hotel Energy solutions, Analysis of energy use by European hotels: Online survey and desk research, Hotel Energy Solutions project publications, 2011, str. 6

<sup>445</sup> Prema [www.benchmarkhotel.com](http://www.benchmarkhotel.com) (preuzeto 12. 08. 2011.)

<sup>446</sup> Prema Kirk, D., Environmental Management in Hotels, International Journal of Contemporary Hospitality Management, vol. 7, no. 6, 1995, str. 4.

<sup>447</sup> Managing energy, A strategic guide for Hotels, sustainable energy Ireland, 2002, str. 3,

[http://www.seai.ie/Publications/Your\\_Business\\_Publications/Energy\\_Guides/strategic\\_guide\\_for\\_Hotels.pdf](http://www.seai.ie/Publications/Your_Business_Publications/Energy_Guides/strategic_guide_for_Hotels.pdf)

<sup>448</sup> Prema The American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE),

[http://www.fypower.org/com/bpg/view.html?b=hotels&m=Planning\\_an\\_Energy\\_Program&s=Energy\\_Audits](http://www.fypower.org/com/bpg/view.html?b=hotels&m=Planning_an_Energy_Program&s=Energy_Audits)

odgovorne osobe ali i svih zaposlenika koje treba uputiti na ostvarenje ušteda, što je korisno povezati i sa sustavom nagrađivanja.

Interna revizija okoliša će uspješno obaviti zadatku samo ako se poštuju procedure, što znači da treba osigurati funkcioniranje mehanizama za implementaciju i evaluaciju rezultata. Kadrovski resursi su posebno značajni, što znači da treba identificirati ključne odgovorne osobe, dodjeliti uloge i odgovornosti ali i posljedice za nepostizanje ciljeva. Ukoliko se internom revizijom okoliša identificira područje poboljšanja efikasnosti korištenja energije, menadžment treba uvažiti njihove preporuke i primijeniti ih u poslovanju. Isto tako treba postupiti i kod racionalizacije potrošnje vode i upravljanja otpadom i u drugih specifičnim područjima na koje se revizija okoliša usmjerava.

Internu reviziju troškova energije i vode u određenim situacijama nije moguće razmatrati odvojeno iz razloga što za grijanje vode treba energija. Za hotelske poslovne sustave posebno je važno utvrditi potrebe za topлом vodom, jer sva ona voda koja se grijje a ne utroši predstavlja nepotrebno utrošenu energiju. Danas se sve više za grijanje vode koriste nove ekološki prihvatljive tehnologije koje koriste sustave ponovnog protoka vode (recirculating sustavi) kojima se štedi energija pa se naglasak stavlja na zamjenu starih tehnologija koje štete okolišu naprednim ekološkim tehnologijama. Interna se revizija okoliša u cilju utvrđivanja mogućnosti ostvarenja ušteda koristi različitim instrumentarijem i tehnikama: kontrolnim listama, upitnicima, ispitivanjem, promatranjem, snimanjem, uzorkovanjem i istraživanjem.<sup>449</sup>

#### 4.8.2. Troškovi vode u hotelskom poslovnom sustavu

Potrošnja pitke vode raste paralelno sa podizanjem standarda usluga u hotelskim poslovnim sustavima, pa se sustavno pristupa mjerama racionalizacije njene potrošnje. Na tržištu su količine vode ograničene, pa se voda smatra resursom, čija cijena konstantno raste, što utječe i na stavke troškova vode u strukturi ukupnih troškova. Voda se u hotelskim poslovnim sustavima troši za kupanje i održavanje higijene, piće i pripremu hrane, čišćenje i pranje te rekreatiju (bazeni, saune i SPA ponuda), a velika se količina troši i za okoliš (njega parka, zalijevanje okoliša i sl.).

Istraživanja provedena na Sveučilištu Cornell ukazuju da se prosječno po sobi potroši 198,734 litara vode godišnje, tj. 545 litara dnevno<sup>450</sup>, a da prosječan račun za vodu iznosi \$118 godišnje (prosječna potrošnja iznosi \$ 2.25 po litri). Druga istraživanja pokazuju da hotelski poslovni sustav prosječno potroši 21,537 galona<sup>451</sup> vode dnevno (*gallons per day -GPD*) i to za domaćinstvo 62%, navodnjavanje 13 + 8%, hlađenje 7%, kuhinju 6% te ostalo 4%<sup>452</sup>. Prepostavlja se da je na razini globalne hotelske djelatnosti potrošnja vode trostruko veća od podataka koje iskazuje Američko udruženje hotelske industrije (American Lodging Industry), a iznosi 450 – 700 milijuna m<sup>3</sup> vode godišnje.

Ovisno o izvoru podataka, potrošnja vode se kreće između 224 do 440 litara po noćenju u hotelskim lancima (svojevremeno je istaknuto kao veliko postignuće kada je hotel Interkontinental uvođenjem mjera racionalizacije smanjio prosječnu potrošnju vode sa 870 kWh/m<sup>2</sup> na 575 kWh/m<sup>2</sup><sup>453</sup>). Na godišnjoj razini potrošnja vode varira od 60,000 do 230,000 litara

<sup>449</sup> Prema Environmental Auditing, Integrated Environmental Management Information Series, Department of Environmental Affairs and tourism, Pretoria, 2004., str. 11.

<sup>450</sup> Potrošnja vode u hotelima B kategorije iznosi 400 l/gost/noć, A kategorije 550 l/gost/noć, dok se u hotelima de lux kategorije potrošnja vode kreće u rasponu od 500 do 1000 l/gost/noć prema Potrošnja vode, Opskrba vodom i odvodnjom, str. 3, [www.scribd.com/doc/40628491/VODOOPSKRBA-03-potrošnja-vode](http://www.scribd.com/doc/40628491/VODOOPSKRBA-03-potrošnja-vode)

<sup>451</sup> Galon – engleska volumenska mjera za vodu (američki galon= 3,7854 litara, imperijalni galon = 4,546 l)

<sup>452</sup> Prema podacima ICI Conservation in the Tri-County Area of the SWFWMD, Hospitality,

<http://www.sosafe.com/hospitality.asp>

<sup>453</sup> Prema Vode u turističkim objektima, Masmmedia.hr, 2007, <http://www.gradimo.hr/clanak/vode-u-turistickim-objektima/21035>

po sobi, odnosno po jednom noćenju od 90 do 150 litara po gostu dnevno<sup>454</sup>, iznosi prosječno 800 litara (0,8m<sup>3</sup>) prosječno po danu i zauzetoj sobi (parametar za potrošnju vode u cijelom hotelu<sup>455</sup>).

Jedan od najvećih potrošača vode je domaćinstvo (potrošnja vode u sobama od strane gostiju, za čišćenje soba i sl.), gdje se bilježi gotovo polovica od ukupno potrošene količine vode u hotelu, a slijedi odjeljenje praonice i kuhinje za koje potrebe nastaje i do 40% ukupnih troškova vode<sup>456</sup>. Potrošnja vode ovisi o opremljenosti sobe (jedna ili više kupaonica, jacuzzi ...) ali i o stupnju uvedenosti programa ušteda. Tako se u hotelskim sobama troši 33 - 44% vode, kuhinji 18 – 28% (u nekim objektima do 55%), zajedničkim sanitarnim čvorovima 15-17%, praonici 11-20% (negdje čak do 47%).<sup>457</sup> Bazeni konzumiraju 2-3% vode, a HVAC sustavi 1-2% vode<sup>458</sup>.

Samo se 5% vode potrošene u kuhinji koristi direktno za piće, ostalo otpada na pripremu hrane i čišćenje, dok se za pripremu jednog obroka potroši od 35 do 45 litara.<sup>459</sup> Dnevna količina rublja u praonici iznosi od 2,7 do 5,9 kg po zauzetoj sobi, a ovisi o kategoriji hotelskog poslovnog sustava. Za pranje 1 kg rublja potrebno je između 12 i 30 litara ovisno o energetskoj efikasnosti korištene opreme. Kao poticaj poduzimanja mera racionalizacije moguće je poslužiti se istraživanjima provedenim u Hong Kongu, u kojima je prosječna potrošnja po zauzetoj sobi (1994.-1996.) od 1.145 m<sup>3</sup> pala je na 0,904 m<sup>3</sup> (2001.-2002.), a najučinkovitiji utjecaj na uštede ima postavljanje mjerača i regulatora pritiska (u praonici, kuhinji i hotelskim sobama).<sup>460</sup>

Benchmark za potrošnju vode u hotelima na Mediteranu (što znači da je primjenjivo i za hotelske poslovne sustave u Republici Hrvatskoj) treba uskladiti s polazištim da je:<sup>461</sup>

- izvrsno ako je potrošnja manja od 0.45 m<sup>3</sup> po noćenju
- zadovoljavajuće ako je potrošnja između 0.45 i 0.60 m<sup>3</sup> po noćenju
- loše ako je potrošnja između 0.60 i 0.95 m<sup>3</sup> po noćenju i
- nezadovoljavajuće ako je potrošnja više od 0.95 m<sup>3</sup> po noćenju.

U budućnosti se predviđa porast u troškovima vode za 60% u sljedećih nekoliko godina, što može znatno utjecati na profit hotela.<sup>462</sup> Stvarna potrošnja vode je uvjetovana specifičnostima djelatnosti, lokacijom, kategorijom hotela i dostignutom razinom provođenja mera racionalizacije u svim fazama reproduksijskog procesa. Kako se uz korištenje pitke vode usko vezuju i otpadne vode, treba naglasiti da se još uvjek većina korištene vode otpušta u okoliš bez odgovarajućeg tretmana.<sup>463</sup>

<sup>454</sup> Bohdanowitz, P. et al. *Energy-efficiency and conservation in Hotels – Towards Sustainable Tourism, 4th international symposium on AsiaPacific Architecture, Hawaii, 2001*, str. 5. i Bohdanowitz, P., et al. *European hoteliers' environmental attitudes, Cornell Hotel, Restaurant and administration Quarterly, 2005*, str. 190.

<sup>455</sup> Prema Pavlović, D., *Energetska efikasnost u hotelskoj industriji – put u korporativno građanstvo*, str. 7. prema [hrcak.srce.hr/file/67701](http://hrcak.srce.hr/file/67701)

<sup>456</sup> *Managing energy costs in full service hotels*, Nationalgrid, 2004, str. 3.

[http://www.nationalgridus.com/non\\_html/shared\\_energyeff\\_hotels.pdf](http://www.nationalgridus.com/non_html/shared_energyeff_hotels.pdf)

<sup>457</sup> Prema Deng, S., Burnett, J., *Water use in hotels in Hong Kong*, *Hospitality Management* 21, 2002, str. 383.

<sup>458</sup> *Sustavi za grijanje, ventilaciju i klimatizaciju (Heating, Ventilating Air-condition)*

<sup>459</sup> Bohdanowitz, P., *Responsible Resource Management in hotel – attitudes, indicators, tools and strategies*, KTH Industrial Engineering and management, 2006, str. 44. (istraživanja provedena u okviru IHEI 1993. godine),

<sup>460</sup> Prema Chan,W., Wong, K., Lo,J., *Hong Kong Hotels' Sewage: Environmental Cost and Saving Technique*, *Journal of Hospitality and tourism research*, vol 33, No. 3, 2009, str. 333.

<sup>461</sup> [www.benchmarkhotel.com](http://www.benchmarkhotel.com)

<sup>462</sup> Prema Vode u turističkim objektima, Masmmedia.hr, 2007, <http://www.gradimo.hr/clanak/vode-u-turistickim-objektima/21035>

<sup>463</sup> Prema Bohdanowitz, P., *Responsible Resource Management in hotel – attitudes, indicators, tools and strategies*, KTH Industrial Engineering and management, 2006, str. 1

#### 4.8.3. Otpad u hotelskom poslovnom sustavu

Količina otpada, a posebno onog koji se može reciklirati, ovisi od veličine i vrste hotelskoga poslovnog sustava, stupnja iskorištenja kapaciteta, broja i količine serviranih obroka, aktivnosti gostiju i zaposlenih, sustava nabave i načina iznajmljivanje prostora u hotelskom poslovnom sustavu.<sup>464</sup> Prema istraživanju IHEI iz 2002. godine utvrđeno je da gost proizvede 1 kg otpada po noćenju<sup>465</sup>, što znači da su hotelski poslovni sustavi značajni proizvođači otpada. No isto tako utvrđeno je da se 50 do 60% tog otpada može ponovno upotrijebiti ili reciklirati.<sup>466</sup> U hotelskim poslovnim sustavima moguće je pronaći pet kategorija otpada koji se redovito reciklira, a to je: papir, drvo staklo, metal i plastika.

Sakupljanje i razvrstavanje otpada zahtjeva suradnju djelatnosti s lokalnom zajednicom i poslovnim sustavima koji se bave prikupljanjem otpada koji se može reciklirati. Također se u hotelskim poslovnim sustavima povremeno mogu prikupiti i posteljina, uniforme, ulje za pripremu jela, namještaj, bijela tehnika, baterije, motorno ulje, boja, rasvjetna tijela koje je također moguće reciklirati. Obzirom na količinu otpada hotelski lanac Radisson prijavio je čak 3,1 kg nesortiranog otpada po noćenju, dok je u lancu Scandinavian hotels iznosio puno manje tj. 1,5 kg, pa se mjerama razvrstavanja otpada njihov obujam može značajno smanjiti.<sup>467</sup>

Istraživanje provedeno u Velikoj Britaniji pokazalo je da se 15,5% jestive hrane odlaže u otpad. U catering sustavu taj se postotak penje na 30% što je vrlo visoko. No ovom je gubitku osim troškova materijala potreбno dodati i ostale troškove okoliša tj. trošak energije i vode koji je potreban za njezinu pripremu.<sup>468</sup> Upravljanje i odlaganje otpadom jedan je od najznačajnijih područja očuvanja okoliša jer omogućuje smanjenja količine otpada koji se odlaže u okoliš. U tom području postoje poželjni i nepoželjni načini postupanja prema otpadu:<sup>469</sup>

- Odlaganje otpada u okoliš<sup>470</sup> – najnepoželjniji je i najštetniji način odnosa prema okolišu.
- Spaljivanje otpada – korisniji je jer se njime dolazi do dodatne energije ali se postavlja pitanje emisije štetnih plinova u okoliš.
- Recikliranje otpada – ponovni postupak (Obrada) dobivanja novog materijala iz postojećeg otpada.
- Ponovno korištenje – materijala bez obrade (korištenje ponovnih punjenja - refillova).
- Smanjenje otpada – korištenjem najmanje mogućeg materijala u pakiranjima ili njihovo potpuno eliminiranje.

Benchmark za količinu otpada izračeno u kg po noćenju u hotelima na Mediteranu (što znači da je primjenjivo i za hotelske poslovne sustave u Republici Hrvatskoj) treba uskladiti s polazištima da je:<sup>471</sup>

<sup>464</sup> Prema Townsend, J. M., *Recycling in hotels and motels, A guide for hotel and motel recycling management* Florida energy office, 1993, str. 19

<sup>465</sup> Prema IHEI 2002, Bohdanowitz, P., *Responsible Resource Management in hotel – attitudes, indicators, tools and strategies*, KTH Industrial Engineering and management, 2006, str. 1.

<sup>466</sup> Bohdanowitz, P., Martinac I., *Attitudes towards sustainability in Chain hotels – results of a european survey*, , International conference on smart and sustainable built environment, The CIB 2003, Str. 5

<sup>467</sup> Prema Bohdanowitz, et. al. *Environmental training and measures at scandic hotels*, Tourism Review International, vol 9, 2005, str. 15.

<sup>468</sup> Kirk, D., *Enivronmental Management in Hotels*, International Journal of Contemporary Hospitality Management, vol. 7, no. 6, 1995, str. 4

<sup>469</sup> Prema Kirk, D., *Enivronmental Management in Hotels*, International Journal of Contemporary Hospitality Management, vol. 7, no. 6, 1995, str. 6.

<sup>470</sup> Vrijeme potrebno da dođe do razgradnje plastične boce u prirodi je 5000 godina, plastične vrećice 500 godina, staklene boce 100 godina, limenke 50 godina, cigarete 10 godina, toalet papira 3 mjeseca, kore od banane 1 mjesec. Sukladno navedenom, mogućnost recikliranja je za one materijale koje imaju duži rok razgradnje.

<sup>471</sup> [www.benchmarkhotel.com](http://www.benchmarkhotel.com)

- izvrsno ako je potrošnja manja od manje od 0,40 kg po noćenju
- zadovoljavajuće ako je potrošnja između 0,40 do 1,00 kg po noćenju
- loše ako je potrošnja između 1,00 do 1,50 kg po noćenju i
- nezadovoljavajuće ako je potrošnja više od 1,50 kn po noćenju.

Najlošija opcija za otpad je njegovo odlaganje u okoliš, dok se ostale opcije smatraju sa aspekta utjecaja na okoliš prihvativijim. Većina hotelskih poslovnih sustava za otpad snosi dvostrukе troškove jer najprije plaća pakiranje tj. ambalažu za proizvod koji nabavlja, a nakon toga plaća i naknadu za odlaganje ove ambalaže. Na razini hotelskih lanaca razrađene su mјere racionalizacije otpada, no uspješnost njihovog provođenja ovisi o nacionalnim propisima i organizaciji brige o okolišu na razini turističke destinacije u kojoj je hotel lociran.

#### **4.9. Interna revizija troškova okoliša u hotelijerstvu**

Interna revizija okoliša usmjerenja je kontinuiranom poboljšanju odnosa prema okolišu koja se manifestira u racionalnoj upotrebi resursa i poboljšanoj efikasnosti uz istovremeno ostvarenje profita, pri čemu sudjeluju svi zaposlenici hotelskog poslovnoga sustava. Eko-efikasnost hotelskog poslovnoga sustava bazira se na primjeni preventivnih strategija u hotelskim aktivnostima, proizvodima i uslugama. Obzirom na složenost veza i odnosa hotelskog poslovnoga sustava i okoliša nameće se implementacija menadžmenta okoliša kojim će se ostvariti ciljevi usmjereni unapređenju i zaštiti okoliša, prvenstveno kroz racionalniju upotrebu resursa.

Menadžment okoliša u hotelskim poslovnim sustavima ima zadatak provedbe mјera, čiji je rezultat smanjenje troškova okoliša (prvenstveno energije, vode, otpada i sl.), a na način da su te mјere usko povezane sa mjerama organizacije i racionalizacije usmjerenje na poboljšanje ukupnog odnosa prema okolišu, a temeljenog na uvažavanju standarda kojima se definira područje upravljanja okolišem i upravljanja kvalitetom (ISO 9001; ISO 14000). Interna revizija okoliša provodi se u suradnji i uz potporu menadžmenta okoliša.

Uvođenje interne revizije troškova okoliša u hotelskom poslovnom sustavu započinje identifikacijom utjecaja onih aktivnosti, hotelskih proizvoda i usluga kojima se troše resursi i gdje se najviše djeluje na okoliš, što znači da je potrebno ove aktivnosti provoditi na razini centara odgovornosti. Mogućnosti utjecaja hotelskih poslovnih sustava na strukturu troškova okoliša na razini pojedinih centara odgovornosti je sljedeće:<sup>472</sup>

➤ Odjeljenje smještaja - priprema i pružanje usluga smještaja	15%
➤ Odjeljenje smještaja - priprema i pružanje usluga pansionске prehrane	16%
➤ Odjeljenje hrana i piće - priprema i pružanje usluga hrane i piće	9%
➤ Odjeljenje pralnice - pranje i čišćenje rublja	5%
➤ Odjeljenje bazena – održavanje zelenih površina i bazena	4%
➤ Odjeljenje održavanja	43%

Gornje relacije značajna su polazišna osnova u provođenju interne revizije troškova okoliša. Informacije o dostignutom stupnju racionalizacije u strukturi troškova okoliša prvenstveno su namijenjene menadžmentu svih hijerarhijskih razina u hotelskom poslovnom sustavu, za koje je potrebno organizacijski i sadržajno definirati razine njihovog obuhvaćanja. Za internu reviziju je značajno da se primjenjuje isti metodološki postupak u procesu planiranja i kontrole očekivanje i dostignute razine racionalizacije troškova okoliša.

<sup>472</sup> Peršić, M., Janković, S., *Menadžersko računovodstvo hotela*, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, Zagreb, 2006, str. 503. (Istraživanja Ured za energetsku učinkovitost Ministarstva okoliša Velike Britanije)

#### **4.9.1. Pristupi racionalizaciji troškova okoliša**

Temeljni aspekt promatranja troškova okoliša u hotelskom poslovnom sustavu predstavlja mjesto troška jer ono i uzrokuje njihov nastanak. Iz tog se razloga uvođenje menadžmenta okoliša smatra preduvjetom za sustavnim poboljšanjem izvođenja poslovnih procesa, radi smanjenja negativnih posljedica za okoliš. Obuhvaćanje troškova okoliša nužno je provoditi cijelokupni životni vijek hotelskog proizvoda i usluge s polazišta njegovog utjecaja na okoliš što znači uključivanje kupaca i dobavljača, finansijskih institucija, javnosti i zaposlenih, a uz uvažavanje informacijskih zahtjeva menadžmenta poslovnoga sustava.<sup>473</sup> Navedeno se ne može temeljiti na klasičnim računovodstvenim metodama, već je nužno ustrojiti strategijsko računovodstvo, sa zadatkom sustavnog ocjenjivanja postignuća u okviru tekući aktivnosti sa ciljevima i zadacima definiranih strategijom.

No kao što će se informacijska osnovica formirati sukladno potrebama menadžmenta, tako se i interna revizija okoliša usmjerava onim segmentima za koje menadžment hotelskog poslovnog sustava ima potrebu saznanja detaljnijih informacija. Informacije interne revizije okoliša značajne su za ocjenu uvedenog menadžmenta okoliša, a osiguravaju provođenja korektivnih i preventivnih mjera usmjerenih poboljšanju odnosa hotelskog poslovnog sustava prema okolišu. Interna revizija okoliša ukazuje sustavu kako obavljati djelatnost uz istovremeno odgovorno ponašanje prema okolišu, anticipiranje očekivanja od eko-osviještenih gostiju i uz uvažavanje postojeće zakonske regulative kako bi se spriječilo i upravljalo rizicima koji proizlaze iz odnosa prema okolišu.

Dokumentacija koja se prikuplja internom revizijom okoliša mora osigurati provođenje postavljenih politika o okolišu a obuhvaća priručnik o upravljanju okolišem, procedure hotela i njihove mogućnosti utjecaja na okoliš, operativne kontrole i procedure te zapise o provedenoj internoj reviziji okoliša. Menadžeri hotelskih poslovnih sustava moraju uvažavati rezultate i preporuke proizašle iz provedene interne revizije i uključiti ih u akcijske planove poboljšanja poslovanja na operativnoj i strateškoj razini.

Na operativnoj razini se koriste kontrolne liste korisne su kod osiguranja kada se revizijom obuhvaćaju različiti sadržaji, posebno kod kompleksnih pitanja i sadržaja. Ograničenje korištenja kontrolnih lista je da se previše na njih oslanja, te da se sadržaj predmeta ne sagledava u dovoljnoj mjeri tj. da se ne postavljaju dodatna pitanja koja se mogu pojavit primjene promatranja ili ostalih tehnika. Kontrolna lista koja je pažljivo ispunjena ne znači da odražava stvarno stanje predmeta revizije, jer u slučaju izostavljanja pitanja moguć je značajan utjecaj na reviziju. Iz ovog se razloga uz kontrolne liste moraju primijeniti i ostale tehnike koje će sagledati proces iz drugog smjera ili aspekta.

Revizijski upitnici osiguravaju osnovicu i strukturu revizije. Kompleksniji su od kontrolnih lista i uključuju veći broj informacija i podataka koje se odnose na područje zahvaćeno revizijom. Prilikom razvijanja postupka (procedure) treba izbjegavati ona pitanja na koja se odgovara sa da ili ne, iz razloga što se treba osigurati dodatne informacije o postupcima i različitim mogućnostima koje iz njih proizlaze (varijante). Ispitanju (iako u teoriji spada u najosnovnije aspekte revizije) se u praksi posvećuje malo prostora. Pitanja moraju odražavati neutralan stav kako se ispitanik ne bi osjećao neugodno ili ugroženo radi ispitivanja. Svrha je ispitivanja prikupiti informacije, a ne osuditi, pa osoba koja provodi ispitivanje mora biti iskusna kako ispitanik ne bi osjetio agresivnost, optužbe ili osude sa svoje strane.

Promatranje je značajna komponenta revizije, a radi se o aktivnosti koja mora biti kvalitetno isplanirana i provedena. Ponašanje se promatra sa stajalištem da se vidi ono što se želi vidjeti, umjesto da se vidi ono što je stvarno slučaj. Isto tako ako se promatranje ograniči samo na dio ili aktivnost, ostalo podliježe pretpostavci. No u reviziji je potrebno radi kasnije analize i dokaza

<sup>473</sup> Prema Peršić, M., Janković, S., *Menadžersko računovodstvo hotela, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika*, Zagreb, 2006, str. 504.

izvršiti temeljito (čak dvostruko) promatranje postupka ili aktivnosti bez pretpostavki i procjena. Snimanje u procesu revizije predstavlja pomoćnu funkciju, za koju treba imati na umu svrhu prilikom njezinog obavljanja, a prethodno se za ovaj postupak mora tražiti odobrenje i prije provedbe samog procesa revizije.

#### **4.9.2. Ostala relevantna područja interne revizije okoliša u hotelu**

Uzorkovanje se odnosi na proces istraživanja podataka koji se od sadašnjeg stanja prati do najdalje u prošlost. Ovakvim pristupom kontrolira se pozadina odgovarajućih aktivnosti, njihova dokumentiranost i korisnost. Ako se ovom prilikom otkrivaju pogreške, količina uzorka će se povećavati kako bi se pogreške mogle ocijeniti kao iznimka, a ne pravilo. Istraživanje kojim će se utvrditi pozadina područja revizije ili poslovnoga sustava može biti korisno jer se revizor bolje upoznaje sa poslovnim procesom, proizvodima, materijalima i sirovinama poslovnoga sustava. U tu je svrhu moguće koristiti novinske članke i objavljene vijesti kojima će se upotpuniti pozadinske informacije i omogućiti bolje razumijevanje poslovnoga sustava.

Iz navedenog proizlazi da je interna revizija troškova okoliša u hotelskim poslovnim sustavima potrebna iz razloga što iskustva pokazuju da svaka kuna koja se investira u bolju kvalitetu ponude i unapređenje okoliša može dovesti do 100 kuna kroz dodatnu zaradu jer je gost za traženu kvalitetu uvijek spremna i platiti više. Kod onih hotelskih poslovnih sustava koji zadržavaju status-quo ne ulaganjem u kvalitetu sustavno se smanjuje poslovni rezultat, a pad kvalitete također košta.

Racionalizacija troškova okoliša kroz internu reviziju nameće se kao uvjet bez kojeg se ne može osigurati budućnost poslovanja hotelskog sustava, no nažalost, područja uštade troškova okoliša koja se u hoteljerstvu primjenjuju i koja hotelski poslovni sustavi ugrađuju u svoje politike odnose se samo na one segmente kojima se ostvaruju direktnе financijske koristi. Hotelski poslovni sustavi trebali bi ulagati i u one segmente ušteda koji im ne donose direktnu financijsku korist jer indirektna korist od takvih „neisplativih“ investicija također može imati značajne financijske koristi jer zbog pozitivnog imidža, odnosa lokalne zajednice i javnosti.

Interna revizija troškova okoliša kao pomoć kojim će identificirati količine inputa i outputa može koristiti i eko-bilancu. Eko-bilanca je instrument kojim se prikazuje stvarni utjecaj poduzeća na okoliš u nenovčanim jedinicama kroz analizu inputa i outputa materijala, energije i otpada, a predstavlja „kvantificiranje svih inputa i outputa poduzeća...na način da se obuhvate svi štetni utjecaji na okoliš, otpadne tvari i zagađenja“<sup>474</sup> Dakle, s jedne strane se input iskazuje u fizičkim jedinicama (kg, litra, komad, kWh, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>) a s druge strane se prezentira output također u fizičkim jedinicama (količina krutog otpada i otpadnih voda) povezano sa količinom proizvedenih jedinica proizvoda.

Eko-bilanca (LCA) je praktičan instrument namijenjen monitoringu, instrumentariju kojeg koristi interna revizija, a koji osigurava minimiziranje inputa i outputa posebno u slučajevima kada se za nastalu razliku podrazumijeva da se radi o otrovnim materijalima ili štetnim emisijama u okoliš. Radi se o vrlo preciznom okviru koji jasno prikazuje i indicira gdje postoji mogućnost za smanjenje štetnog utjecaja na okoliš. Način sastavljanja eko-bilance nije ujednačen, pa treba poznavati moguće vrste i oblike koji se primjenjuju u praksi. Teorija i praksa prepoznaju: eko-bilancu poduzeća, procesa, proizvoda i eko-bilancu temeljnih resursa.<sup>475</sup>

<sup>474</sup> Gray,R., Bebbington,J.: *Accounting for the Environment*, SAGE Publications, London, Tousand Oaks, New Delhi 2003 str. 96.

<sup>475</sup> Peršić, M., Partnerstvo i ekobilanca turističke destinacije, Javno - privatno partnerstvo - turizam, europska i svjetska iskustva, Fintrade & Tours d.o.o. Rijeka, 2007. str. 37-60

Preporuka za rad 2100-7 Okvira profesionalnog djelovanja Instituta internoga revizora definira ulogu interne revizije u prepoznavanju i prijavi rizika za okoliš. Prema tom standardu „aktivnosti interne revizije trebala bi procijeniti i doprinijeti poboljšanju upravljanja rizicima, kontroli i procesima korporativnoga upravljanja koristeći se sustavnim i discipliniranim pristupom.“<sup>476</sup> Ova preporuka za rad dužna je pružiti poslovnim sustavima smjernice za internu reviziju vezano za rizike i neovisnost aktivnosti provođenja revizije okoliša.

Interni revizori trebali bi usmjeriti pažnju na moguće rizike proizašle iz pozicioniranja i prijave povezanosti revizora okoliša, a preporuka predlaže minimum zaštite da bi se osiguralo pravovremeno i primjereno prijavljivanje problema u okolišu iz razloga što rizici povezani sa nepoštivanjem zakona o okolišu mogu poslovnim sustavima donijeti značajne gubitke. Prema preporuci glavni bi revizor trebao u svakodnevnu procjenu upravljanja poslovnim rizicima uključiti i rizike «okoliša, zdravlja i sigurnosti» (EHS) te izvršiti procjenu aktivnosti u donosu na druge rizike povezane sa poslovanjem sustava.

Potrebna je procjena rizika vezanih uz: strukturu prijave poslovnog sustava, vjerojatnost uzrokovanja štete za okoliš, kazne i globe, izdaci koje je odredila EPA ili druge vladine udruge, povijest povreda i smrti, podaci o gubitku klijenata te negativan publicitet i gubitak imidža u javnosti. Ako glavni revizor utvrdi ovisnost upravljanja rizicima EHS revizijom okoliša, treba razmotriti implikacije organizacijske strukture i njenih utjecaja na poslovanje i mehanizme izvještavanja, a ako smatra da se izlaganjem ne upravlja na adekvatan način i da postoje preostali rizici dolazi do promjene plana angažmana aktivnosti interne revizije i daljnje istrage.

#### 4.9.3. Organizacijski pristup reviziji okoliša

Mogućnost organizacije revizije okoliša unutar poslovnog sustava je u odvojenim funkcionalnim jedinicama (glavni revizor i glavni šef revizije okoliša) s malo međusobnog kontakta, u odvojenim funkcionalnim jedinicama sa koordiniranjem aktivnosti ili glavni revizor obavlja reviziju okoliša. Sažeto izvješće Instituta internoga revizora navodi probleme u obavljanju revizije okoliša.<sup>477</sup>

- polovica revizora okoliša rijetko se sastaje sa odborom upravljačkog tijela a samo 40% ima kontakt s glavnim revizorom,
- 70% poslovnih sustava izvjestilo je da se problemi u vezi sa okolišem ne uključuju redovito u dnevni red upravljačkog tijela,
- 40% poslovnih sustava izvjestilo je o plaćanju kazne ili globe zbog okoliša u posljednje tri godine, dvije trećine njih rizike okoliša smatra značajnima.

Istraživanje koje je provedeno na Utah State University o rizicima i problemima nezavisnosti prilikom obavljanja revizije EHS (procjena rizika u području «okoliša, zdravlja i sigurnosti») ukazalo je na sljedeće:<sup>478</sup>

- Funkcija revizije EHS izolirana je od drugih aktivnosti revizije poslovnog sustava, organizira se zasebno od interne revizije, dodiruje eksternu reviziju i izvješća, a izvještaje podnosi izvršnom menadžeru za EHS, umjesto upravnom odboru ili višem menadžmentu. To znači da uprava smatra reviziju EHS tehničkim dijelom pa ju smješta s funkcijom EHS u poslovnom sustavu.
- Takvim pozicioniranjem revizori EHS neće moći zadržati svoju nezavisnost. Upravitelji EHS revizije obično izvještavaju administrativno izvršnim direktorima koji su odgovorni za reviziju fizičkih objekata. Loš učinak EHS može se negativno odraziti na upravljački tim za

<sup>476</sup> *Okvir profesionalnog djelovanja, Fondacija za istraživanje instituta internih revizora, Hrvatski institut internih revizora, 2007, str. 186.*

<sup>477</sup> *Ibidem, str. 187.*

<sup>478</sup> *Ibidem.*

- objekte koji bi pokušali uspostaviti autoritet i utjecaj nad predmetom izvještavanja u nalazima revizije, kako se provode revizije ili što se uključuje u planu revizije. Potencijalno podređivanje profesionalnog revizijskoga suda krši neovisnost revizora i objektivnost.
- Uobičajeno je da se pismeni revizorski izvještaji u poslovnom sustavu ne dijele na viši položaj od izvršnih direktora za okoliš, a oni mogu imati potencijalni sukob interesa i smanjiti daljnju distribuciju revizorskoga nalaza EHS na viši menadžment i upravljačko tijelo.
  - Informacije o reviziji klasificiraju se kao tajne (odnos odvjetnik-klijent ili odvjetnikov radni materijal), tajne i povjerljive, te s ograničenim pristupom, što rezultira ozbiljnim ograničavanjem pristupa informacijama revizije EHS.

Sukladno navedenom glavni bi revizor trebao promicati suradnju sa šefom revizije okoliša i koordinirati aktivnosti s planom za reviziju okoliša. Ako odjel revizije okoliša izvještava nekoga tko nije glavni revizor tada bi glavni revizor trebao ponuditi pregled plana revizije i učinak angažmana te povremeno trebao provoditi pregled revizije okoliša ukoliko je ista neovisna od interne revizije. Pregledom bi se trebala utvrditi adekvatnost provođenja revizije okoliš, a program revizije EHS usmjeriti potvrđivanju usklađenosti sa zakonima, propisima u vlastitim mjerama, postupcima i ciljevima učinaka i/ili upravljačkim sustavima tj. njihovoj procjeni i usklađenosti s pravnim i internim zahtjevima i ublažavanjem rizika.

Glavni bi revizor trebao procijeniti da li revizori okoliša djeluju sukladno postavljenim profesionalnim standardima interne revizije i etičkom kodeksu te procijeniti organizacijski plasman i neovisnost funkcija revizije okoliša da bi osigurao izvješće o značajnim problemima proizašlih iz rizika za poslovne sustave, kako bi olakšao izvještavanje o rizicima EHS i kontrole odboru za reviziju. Interna se revizija troškova okoliša u hotelskim poslovnim sustavima treba kontinuirano provoditi kako bi se neprestano unapređivao odnos prema okolišu, a to bi se omogućilo obuhvaćanjem troškova okoliša u informacijama prezentiranim menadžmentu na svim hijerarhijskim razinama.

Informacije koje bi se kroz internu reviziju prikupljale tijekom provođenja revizijskoga postupka menadžment koji snosi odgovornost za okoliš uključio bi u akcijske planove za ostvarenje kratkoročnih i dugoročnih ciljeva, čime bi sustavno poboljšavao imidž hotelskoga poslovnog sustava, rezultat poslovanja i odnos sa okruženjem, što predstavlja garanciju dugoročnoga opstanka na turističkom tržištu.

Kako bi se to ostvarilo potrebno je provoditi znanstvena istraživanja kojima bi se ukazalo na koristi odgovornog ponašanja prema okolišu, ali i na probleme za koje bi se nudila moguća rješenja. Hotelskim poslovnim sustavima bi se kroz primjere najbolje prakse prezentirale mogućnosti za ostvarenje ušteda troškova okoliša i poboljšanje efikasnosti i efektivnosti poslovanja, uz istovremeno poboljšanje odnosa prema okolišu. Također bi se u ovaj proces trebalo uključiti i odgojno obrazovne institucije za sve uzraste kroz popularizaciju edukacijskih programa odgovornog ponašanja prema okolišu.

Uz podršku strukovnih udruga, a posebno instituta internih revizora trebalo bi sustavno raditi na ustroju specijalističkih studija kroz koje bi se radilo na razvijanju svijesti o očuvanju okoliša i mogućnostima rješavanja problema u svim djelatnostima a vezano za provođenje postupka interne revizije. Sukladno tome treba se u okviru programa ponuditi i mogućnost stjecanja certifikata internoga revizora – specijalista za okoliš, kao i mogućnosti kontinuirane edukacije za obnavljanje licenci, a temeljeno na zakonima, drugim propisima, standardima i primjerima dobre prakse.

#### **4.10. Specifičnosti provođenja interne revizije okoliša u hotelijerstvu**

Sukladno odredbama čl. 18. Zakona o računovodstvu poslovni sustavi su „dužni sastavljati godišnja izvješća koja između ostalog sadrže i obavijesti o zaštiti okoliša, a također je potrebno objaviti i ciljeve i politike društva vezane za upravljanje financijskim rizicima, zajedno s politikom zaštite svake značajnije vrste prognozirane transakcije za koju se koristi zaštita.“<sup>479</sup> Analogno tome prihvata se i obveza svih velikih poslovnih sustava i onih koji kotiraju na burzi da primjenjuju i odredbe međunarodnog standarda financijskog izvještavanja 8 (MSFI/IFRS 8)<sup>480</sup> na globalnom planu.

Temeljna je zadaća računovodstva odgovornosti osigurati informacije za menadžment centara odgovornosti na način da se interni rezultati mogu međusobno uspoređivati sa srodnim poslovnim sustavima na lokalnoj, regionalnoj, nacionalnoj i međunarodnoj razini.<sup>481</sup> Prema odredbama IFRS-a 8 se izabrani centri odgovornosti tretiraju kao izvještajni segmenti. Primjena odredbi IFRS-a 8 je u hotelijerstvu kompatibilna sa odredbama standarda USALI (Uniform system of accounts for the lodging industry)<sup>482</sup>, koji su prilagođeni specifičnostima djelatnosti, te predstavljaju polazišta interne revizije okoliša u hotelijerstvu. To je ujedno i polazište za ustrojavanje sustava izvještavanja o internu ostvarenim rezultatima, ali i donošenje kriterija za njihovo revidiranje.

Standardi USALI dakle slijede polazišta IFRS-a 8, ali imaju i dugu tradiciju u primjeni međunarodno prihvatljivih kriterija, koje treba uvažavati u definiranju specifičnosti interne revizije u hotelskim poslovnim sustavima. USALI je kao pojam uveden objavljinjem devete varijante kako bi se udovoljilo zahtjevima hotelskih menadžera za jedinstvenim sustavom klasifikacije, organizacije i prezentiranja vrijednosno izraženih podataka u jasno definiranom sustavu izvještaja o internim rezultatima, koji se mogu eksterno uspoređivati. USALI datira iz 1926. godine kada se pojavio pod nazivom "Uniform System of Accounts for Hotels" (kratica USAH) prema zahtjevima hotelskog udruženja "Hotel Association of New York City". USALI je prvi uspješno organiziran pokušaj uspostave jedinstvenog računovodstva odgovornosti, kako u hotelskoj industriji, tako i u drugim granama djelatnosti uopće.

Do danas je ovaj sustav prihvaćen od većine zemalja svijeta na svim kontinentima. USALI slijedi osnovna načela računovodstvene teorije i metode i predstavlja poseban oblik računovodstvene standardizacije primjerene za ovu granu djelatnosti. Odnos standarda izvješćivanja u djelatnosti hotelijerstva – USALI, dio su cijelokupnog procesa harmonizacije u području eksterne prezentacije internu ostvarenih rezultata. Danas se koncepcija standarda USALI u cijelosti poklapa sa koncepcijom koju podržava Međunarodni standard financijskog izvještavanja 8 (MSFI/IFRS 8) – poslovni / operativni segmenti, što je snažan poticaj za razvoj internoga obračuna, odnosno onog dijela menadžerskoga računovodstva, koji je orijentiran na pripremu kratkoročnih poslovnih odluka.

Standardi USALI predstavljaju elemente za primjenu MSFI / IFRS-a 8 u praksi svjetske hotelske industrije u procesu izvješćivanja po segmentima. Segmenti, kao dijelovi poslovnoga sustava, temelje se na procesu pretvaranja profitnih i troškovnih centara odgovornosti u izvještajne segmente ovisno o potrebama. Struktura izvještaja se bitno razlikuje između 9. varijante koja je propisivala 32 specifična izvještaja i 10. varijante u kojoj su izvještaji grupirani i prilagođeni zahtjevima prakse (ukupno njih 13). Iako se 10. varijanta temelji na polazištima 9. varijante i

<sup>479</sup> Zakon o računovodstvu, NN 109/2007.

<sup>480</sup> Međunarodni standard financijskog izvještavanja 8:: Poslovni segmenti, N.N. br. 135/2009 str. 274

<sup>481</sup> Peršić, M., Kako čitati i uspoređivati računovodstvene izvještaje hotela?, USALI I i II dio, <http://lumens.fthm.hr/edata/2011/38d7e90f-20ca-44f2-9847-4b649885dc1c.pdf> (30.05.2012)

<sup>482</sup> USALI (2006) Uniform System of Accounts for the Lodging Industry, 10<sup>th</sup> revised Ed., Hotel Association of New York City, New York, Hospitality financial and Technology Professionals, Austin, Texas, American Hotel & Motel Association, D.C.

predstavlja njezinu pojednostavljenu verziju, prilikom primjene je potrebno sagledati obje varijante jer je 9. najpotpunija i najcjelovitije obrađena varijanta u povijesti razvoja standarda USALI.<sup>483</sup>

Zbog naglašenih zahtjeva za iskazivanjem informacija o okolišu u hotelskoj djelatnosti sa aspekta eksternog izvješćivanja sa ustrojavanjem sustava internoga izvještavanja kao osnove, pojavila se potreba sastavljanja izvještaja o okolišu temeljeno na USALI metodologiji. U tom je kontekstu potrebno objediniti sve informacije o troškovima okoliša po segmentima na način da se one vezuju uz postojeće standarde o okolišu (ISO 14000ff i EMAS) pri čemu je potrebno precizno definirati osnovu utvrđivanja informacija o troškovima okoliša. Time se prihvata i filozofija načela odgovornosti, na čemu se temelji primjena MSFI/IFRS-a 8 i standarda USALI, što znači transformaciju odgovornosti prema okolišu za svaku pojedinu aktivnost ili poslovni proces. Takvim bi se pristupom osigurala priprema, korištenje, interpretacija i usporedivost podataka o okolišu, a koji bi se prezentirali u jedinstvenom internom izvještaju o okolišu namijenjenom menadžmentu hotelskih poslovnih sustava.

Koncepcija posebnog Izvještaja o okolišu koja je predstavljena u nastavku bazirana je na metodologiji USALI, prema kojem se najprije u izvještaju navode prihodi nastali iz provedenih mjera unapređenja okoliša, nakon čega se navode troškovi okoliša – troškovi za kvalitetu i troškovi (ne)kvalitete koje je u hotelskom poslovnom sustavu moguće identificirati.

Elementi se u izvještaju o okolišu utvrđuju na razini hotelskog poslovnoga sustava kao segmenta odnosno na razini pojedine aktivnosti ili centra odgovornosti ovisno o potrebama menadžmenta. Prihodi od prodaje reciklirajućeg materijala vode se na razini hotelskog poslovnoga sustava kao segmenta, a prema evidencijama preuzete vrste otpada za koji se na ime povratne naknade ispostavlja izlazna fakturna otkupljivača. Ove se fakture uspoređuju sa kontrolnim listama osoba odgovornih za evidentiranje i otpremanje ili odvoz otpada, a u svrhu utvrđivanja usklađenosti količinskih iznosa evidencija i fakture za koje se provode ad hoc kontrole. Prihodi od prodaje nusproizvoda se kao i prihodi od prodaje komposta na vanjskom tržištu evidentiraju na razini hotelskog poslovnoga sustava temeljem fakturiranih vrijednosti po težini (kg komposta, kg nusproizvoda).

Troškovi stimulativnog nagrađivanja stalnih i sezonskih zaposlenika vode se po pojedinim centrima odgovornosti da bi se u zbirnom izvještaju o okolišu zbrojila pojedinačna vrijednost stimulativnog nagrađivanja po centrima odgovornosti predviđenim u hotelskom poslovnom sustavu.

Troškovi uredskog materijala, sitnog inventara i stručne literature evidentiraju se na razini cijelokupnog hotelskog poslovnoga sustava. Prilikom preuzimanja ove tekuće imovine skladistar je dužan za eko proizvode naznačiti ih u dostavnici temeljem čega se oni kao takvi evidentiraju u ovom izvještaju.

Troškovi povezani s eko-aktivnostima dobavljača evidentiraju se u odjeljenju saldakonti i vode zasebno za pojedinog dobavljača. Njihova se revizija provodi temeljem pregleda godišnjih ugovora i aneksa ugovora u kojima se definiraju kriteriji kojima mora udovoljavati proizvod ili usluga sukladno politikama o okolišu.

Troškovi energije vode se na razini hotelskog poslovnoga sustava, dok je prema potrebi potrebno izdvojiti i one najveće potrošače za koje se postavljaju zasebni mjerači koji se kontroliraju na dnevnoj ili tjednoj bazi ovisno o potrebama. Isto se primjenjuje za troškove vode.

Troškove komunalnih naknada, odvoza smeća, opasnog otpada i odlaganja krupnog otpada na deponij obuhvaćaju se na razini hotelskog poslovnoga sustava prema ispostavljenim fakturama.

Troškovi povezani sa menadžmentom okoliša dogovaraju se sa specijaliziranim tvrtkama pa se temeljem njihovih faktura evidentiraju u ovom izvještaju.

<sup>483</sup> Prema Uniform System of Accounts for the Lodging Industry, X revised edition, Hotel Association of New York City, New York, Hospitality Financial and Technology Professionals Austin, Texas, America Hotel and Lodging Association Washington D.C., 2006, i Uniform System of Accounts for the Lodging Industry, IX revised edition, Hotel Association of New York and Educational Institute of the American Hotel & Motel Association, East Lansing, 1996.

Naknade za korištenje opasnih kemikalija, globe i kazne radi neodgovornog ponašanja prema okolišu, zeleni porez i ekološke pristojbe uplaćuju se na račune državnog proračuna pa temeljem primljenih rješenja o njihovoj visini evidentiraju u računovodstveni sustava na razini cijelokupnog hotelskog poslovnoga sustava.

Shema 37: Model ustroja Izvještaja o okolišu temeljen na standardima USALI

Poseban izvještaj: IZVJEŠTAJ O OKOLIŠU	
<u>Prihodi</u>	
Prihodi od prodaje reciklirajućeg otpada (staklo, drvo, karton, papir, aluminij, plastika, željezo) <sup>484</sup>	
Prihodi od prodaje nusproizvoda na vanjskom tržištu	
Prihodi od prodaje komposta na vanjskom tržištu	
<u>Troškovi</u>	
Troškovi stimulativnog nagrađivanja stalnih zaposlenika - eko	
Troškovi stimulativnog nagrađivanja sezonskih zaposlenika – eko	
Troškovi uredskog materijala - eko	
Troškovi sitnog inventara – eko	
Troškovi stručne literature – eko	
Troškovi u svezi vrednovanja kvalitete dobavljača prije njihovog odabira – eko	
Zajedničke akcije s dobavljačima – eko	
Troškovi provjere aktivnosti dobavljača za vrijeme trajanja ugovora – eko	
Troškovi energije ( po vrstama: električne energije, plina, lož ulja, dizela, )	
Troškovi vode	
Troškovi komunalnih naknada	
Troškovi odvoza smeća (obični otpad)	
Troškovi odvoza opasnog otpada	
Troškovi odlaganja krupnog otpada na deponij	
Troškovi uvođenja menadžmenta okoliša	
Troškovi provedene interne revizije okoliša	
Troškovi provedenog eksternog verificiranja menadžmenta okoliša	
Troškovi edukacije zaposlenih o zaštiti okoliša	
Troškovi naknada za korištenje opasnih kemikalija	
Troškovi globe i kazni zbog neodgovornog ponašanja prema okolišu	
Troškovi zelenog poreza	
Troškovi ekoloških pristojbi	
<b>Ukupno troškovi okoliša</b>	

Izvor: Prijedlog autora temeljem Peršić, M., Janković, S., Menadžersko računovodstvo hotela, Hrvatska zajednica računovoda i finansijskih djelatnika, Zagreb, 2006., An introduction to Environmental Accounting – As a business management tool – key concepts and terms, EPA 742-R-95-001 United states Environmental Protection Agency, Office of pollution prevention and Toxic (MC 7409), Washington DC, 1995. i Zanini-Gavranić, T.: Računovodstvene pretpostavke pripreme informacija za poslovno odlučivanje u hotelijerstvu, doktorska disertacija, Sveučilište u Puli, 2011. godina.

Elementi predstavljenog izvještaja o okolišu modifiraju se sukladno mogućnostima, ali i zahtjevima menadžmenta pojedinog hotelskoga poslovnog sustava. Za pojedini element predstavljaju se mjesечно ostvarenje tekuće i prethodne godine, mjesecni budžet te postoci koji predstavljaju udio pojedinog troška u ukupnim troškovima okoliša te utvrđena odstupanja. Temeljem ovih podataka menadžment donosi poslovne odluke koje sadrže i segment odgovornog ponašanja prema okolišu.

<sup>484</sup> Prihode je moguće ostvariti temeljem važećeg zakona u Republici Hrvatskoj o naknadi koja se plaća za povratni otpad: Pravilnikom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Nar. nov. 97/05 i 115/05) i Zakonom o otpadu (Nar. nov. 178/04 i 153/05).

## 5. REZULTATI EMPIRIJSKOGA ISTRAŽIVANJA I DOKAZIVANJE HIPOTEZA

### 5. 1. Karakteristike provedenoga empirijskoga istraživanja

Temeljem prethodno analiziranih teorijskih polazišta i primjera dobre prakse pristupilo se provođenju empirijskoga istraživanja kako bi se dokazale postavljene hipoteze i donijeli relevantni zaključci o ulozi interne revizije u unapređenju sustava upravljanja okolišem i razini troškova okoliša u hotelskim poslovnim sustavima u Hrvatskoj. U analizi dobivenih podataka, uvažavani su i rezultati ranijih istraživanja, a vezanih za dostignuti stupanj razvoja interne revizije u Republici Hrvatskoj.<sup>485</sup> Nameće se općeniti zaključak da dostignuti stupanj razvoja interne revizije u gospodarstvu Hrvatske nije dostigao onaj stupanj razvoja, kakav bilježe zemlje razvijenog tržišnog gospodarstva, pa će se u tom kontekstu sagledavati i sustav upravljanja okolišem i ustroj računovodstva okoliša u hotelskim poslovnim sustavima.

Anketno istraživanje je provedeno s ciljem ocjene dostignutog stupnja razvoja u tri relevantna područja u hotelskim poslovnim sustavima, a kako bi se usporedbom sa teorijskim polazištima i primjerima dobre prakse mogle dokazati / pobiti postavljene hipoteze. Cilj istraživanja je bio:

- utvrditi postojanje i način organizacije funkcije interne revizije u hotelskim poslovnim sustavima u Republici Hrvatskoj;
- utvrditi postojanje i koristi koje hotelski poslovni sustavi u Republici Hrvatskoj percipiraju uvođenjem sustava upravljanja okolišem uz uvažavanje načela TQM-a;
- utvrditi dostignuti stupanj razvoja računovodstva troškova okoliša u hotelskim poslovnim sustavima u Republici Hrvatskoj.

Empirijsko istraživanje se temelji na za to posebno strukturiranom anketnom upitniku, koji je proveden na reprezentativnom uzorku (korištena je Likertova skala), a dobiveni rezultati su obrađeni primjenom SPSS softverskog paketa i obrađeni primjenom metoda deskriptivne statistike.

Ciljna populacija istraživanja bili su veliki hotelski poslovni sustavi, čiji vrijednosni papiri kotiraju na burzi<sup>486</sup> a članovi su Udruge poslodavaca u hotelijerstvu Hrvatske (UPUHH)<sup>487</sup>. Radi se o 43 velika hotelska poslovna sustava (dionička društva), koja u svom sastavu imaju ukupno 161 hotel, i to 8 hotela sa pet zvjezdica (5\*\*\*\*\*), 44 hotela sa četiri zvjezdice (4\*\*\*\*); 78 hotela sa tri zvjezdice (3\*\*\*) i 31 hotel sa dvije zvjezdice (2 \*\*).

Istraživanjem se krenulo od prepostavke da su područja istraživanja razvijenija u velikim hotelskim poslovnim sustavima i onima koji djeluju u sustavu dioničkih društava, korporacija i hotelskih lanaca. Stoga su iz istraživanja isključeni mali i srednji hotelski poslovni sustavi koji u pravilu ne ustrojavaju funkciju interne revizije, niti imaju razvijeno računovodstvo okoliša. U anketnom upitniku (u prilogu) su ponuđena zatvorena pitanja, koja se temelje na Likertovoj skali indikatora ocjene i mišljenja, zatim pitanja s da-ne odgovorima, kao i ona sa otvorenim pitanjima uz mogućnost nadopuna i komentara. Pitanja su strukturirana sukladno postavljenim ciljevima, na način da su se grupirala pitanja koja se odnose na:

- opće podatke o hotelskom poslovnom sustavu (4 pitanja),

<sup>485</sup> Tušek B., Sever, S. *Uloga interne revizije u povećanju kvalitete poslovanja poduzeća u Republici Hrvatskoj – empirijsko istraživanje*, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, godina 5, 2007.

<sup>486</sup> Sektor „Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanje hrane <http://zse.hr/default.aspx?id=34349&sektor=1> (preuzeto 03.06.2011).i

Članovi/hoteli po županijama [www.upuhh.hr/Clanovi/Popis\\_clanova#hoteli](http://www.upuhh.hr/Clanovi/Popis_clanova#hoteli) (preuzeto 03.06.2011)

- organizaciju funkcije nadzora, djelovanje interne revizije i zadataka revizora u hotelskom poslovnom sustavu, kao i korištenja pokazatelja u poslovnom odlučivanju (12 pitanja),
- sustav upravljanja okolišem, sagledano u kontekstu zahtjeva TQM-a (6 pitanja),
- područje računovodstva troškova okoliša (2 pitanja) i na
- ocjenu interesa sudionika o primjeni rezultata ankete i uključivanju pozitivnih iskustava dobre prakse u poslovanje (2 pitanja)

Istraživanje je provođeno od lipnja do studenog 2011. godine. Anketni upitnik je elektroničkom poštom distribuiran na adrese menadžera i čelnika računovodstvenih službi u odabranim hotelskim poslovnim sustavima, nakon čega je uslijedila komunikacija telefonom u cilju dobivanja što većeg broja odgovora. U navedenom razdoblju je ispunjeni anketni upitnik vratilo 18 hotelskih poslovnih sustava<sup>488</sup> što predstavlja stopu povrata od 41,86%, koja se smatra reprezentativnom. U sklopu ovog uzorka nalazi se ukupno 92 hotela (2 hotela 5\*\*\*\*\*, 25 hotela od 4\*\*\*\*, 51 hotel 3\*\*\* i 14 hotela 2\*\*).

Podaci koju su prikupljeni anketnim istraživanjem mogu se smatrati reprezentativnim, iako je bila namjera obuhvatiti sve elemente u izabranom skupu. Oni ispitanici koji nisu željeli ispuniti anketni upitnik, kao razlog su naveli nedostatnost informacija o predmetu ispitivanja anketnim upitnikom (nemaju ustrojenu internu reviziju, ne poznaju sustav upravljanja okolišem i ne evidentiraju zasebno troškove okoliša), preopterećenost tekućim poslovnim zadacima (sezona) ili izradom poslovnih planova (studeni).

Odgovori dobiveni temeljem anketnih upitnika su obrađeni korištenjem statističkog softvera SPSS, koji se uobičajeno primjenjuje za obradu podataka u društvenim istraživanjima. Dobiveni rezultati su analizirani primjenom metoda deskriptivne statistike.

<sup>488</sup> *Arenaturist d.d. Pula (HISTRIA\*\*\*, BELVEDERE\*\*\*, HOLIDAY\*\*\*, PALMA\*\*\*, PARK\*\*\*, BRIONI\*\*, GUEST HOUSE RIVIERA, MEDULIN\*\*\*\*), Babin Kuk d.d. Dubrovnik (HOTEL VALAMAR LACROMA DUBROVNIK \*\*\*\* HOTEL VALAMAR DUBROVNIK PRESIDENT \*\*\*\* HOTEL ARGOSY \*\*\* HOTEL TIRENA \*\*\*, HOTEL VALAMAR CLUB DUBROVNIK \*\*\*), Borik d.d. Zadar (FALKENS. CLUB FUNIMATION BORIK\*\*\*\*, DONAT\*\*\*, GARDEN WINT ADRIANA\*\*\*\*), Hoteli Baška d.d. Baška (atrium RESIDENCE BAŠKA\*\*\*\*, ZVONIMIR\*\*\*\*, VILLA ADRIA\*\*\*\*, HOTEL I VILLE CORINTHIA\*\*\*), Hoteli Novi Resort d.o.o. Novi Vinodolski (NOVI spa hotels and resorts), Hoteli Omišalj d.d. Omišalj (ADRIATIC\*\*, MARINA\*\*, PRIMORKA\*\*), Hoteli Podgora d.d. Podgora (MINERVA\*\*\*, PODGORKA\*\*\*, HN. MEDITERAN\*\*\*), Hoteli Punat d.d. Punat (FALKEINSTEINER HOTEL PARK\*\*\*, Depadansa PARK\*\*\*), Imperial d.d. Rab (CAROLINA\*\*, IMPERIAL\*\*\* EVA\*\*, PADOVA\*\*\*), Istraturist d.d. Umag (SOL AURORA\*\*\*\*, SOL CORAL\*\*\*\*, SOL UMAG\*\*\*\*, SOL GARDEN ISTRA\*\*\*\*, VILLAGE SOL GARDEN ISTRA \*\*\*\*, DEPANDANCE PARK\*\*\*, SIPAR\*\*\*, ADRIATIC), Jadranka d.d. Mali Lošinj (ALHAMBRA\*\*, AURORA\*\*\*\*, BELLEVUE\*\*\*, VESPERA\*\*\*, PUNTA\*\*\*, VILA DIANA\*\*\*\*), Laguna Novigrad d.d. Novigrad (LAGUNA \*\*\*, EMONIA \*\*, MAESTRAL\*\*\*), Liburnia Riviera Hoteli d.d. Opatija (AMBASADOR\*\*\*\*\*+, VILA AMBASADOR\*\*\*\*, ADMIRAL\*\*\*\*, KRISTAL\*\*\*\*, IMPERIAL\*\*\*, PALACE-BELLEVUE\*\*\*, KVARNER AMALIA \*\*\*, BELVEDERE\*\*, ISTRA\*\*, RESIDENZ\*\*, IČIĆI \*\*\*\* EXCELSIOR\*\*\*\*, MEDITERAN\*\*\*, BRISTOL\*\*\*, MARINA\*\*\*\*), Maistra d.d. Rovinj (MONTE MULINI\*\*\*\*, EDEN\*\*\*\*, ISTRA\*\*\*\*, ADRIATIC\*\*\*, PARK\*\*\*, PINETA\*\*\*, MONTAURO\*\*, KATARINA\*\*), Makarska d.d. Makarska (METEOR \*\*\*\*, DALMACIJA \*\*\* RIVIJERA\*\*), Medena d.d. Trogir (HOTEL MEDENA\*\*\*), Palace Hotel Zagreb d.d. Zagreb (Hotel Palace \*\*\*\*), Riviera Adria d.d. Poreč (VALAMAR DIAMANT\*\*\*\*, VALAMAR CLUB TAMARIS \*\*\*\*, VALAMAR RIVIERA (EX.NEPTUN)\*\*\*\*, FORTUNA ISLAND \*\*, VALAMAR CRYSTAL\*\*\*\*, VALAMAR RUBIN\*\*\*, PICAL\*\*\*, ZAGREB\*\*\*, VALAMAR PINIA\*\*\*, VALAMAR KORALJ ROMANTIC HOTEL (KRK)\*\*\*, VALAMAR SANFIOR HOTEL\*\*\*\*, VALAMAR BELLEVUE HOTEL & RESIDENCE\*\*\*\*, ALLEGRO \*\*\*, MARINA \*\*, MIRAMAR\*\*\*, ALBONA \*\*\*).*

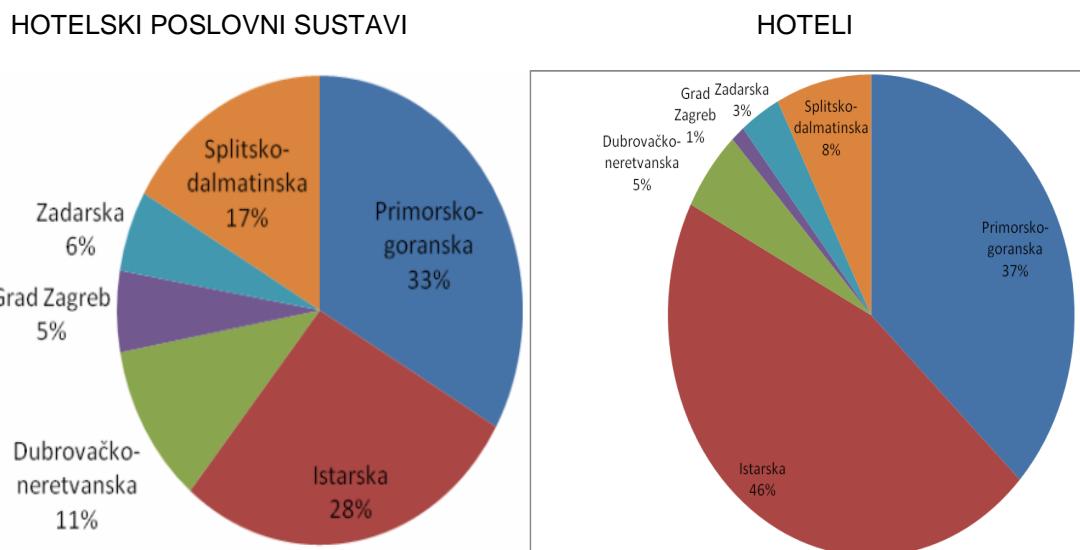
Tablica 20: Regionalna distribucija po županijama

Županija	Broj poslovnih sustava	%	Broj hotela	%
Primorsko-goranska	6	33,3	34	36,9
Istarska	5	27,8	42	45,7
Dubrovačko-neretvanska	2	11,1	5	5,4
Grad Zagreb	1	5,6	1	1,1
Zadarska	1	5,6	3	3,3
Splitsko-dalmatinska	3	16,7	7	7,6
Ukupno	18	100,0	92	100,0

Izvor: Rezultati empirijskoga istraživanja autora.

Dobiveni su odgovori poslovnih sustava iz Primorsko-goranske, Istarske, Dubrovačko-neretvanske, Zadarske, Splitsko-dalmatinske županije i Grada Zagreba. Prema broju hotela u poslovnim sustavima, najviše ih je iz Istarske Županije (45,7%), nešto manje iz Primorsko-goranske županije (36,9) dok je najmanje iz Grada Zagreba (1,1%). Struktura hotelskih poslovnih sustava i hotela po županijama nastavno na tablicu 1 prikazuje se u nastavku.

Grafikon 1: Struktura hotelskih poslovnih sustava i hotela po županijama



Izvor: Podaci u tablici br. 21.

Uzorak je i regionalno dobro distribuiran, jer je značajno usklađen sa strukturom turističkog prometa u Republici Hrvatskoj<sup>489</sup>, iako je najviše odgovora dobiveno iz Primorsko-goranske županije (33,33%) i Istarske županije (27,8%). Ove su dvije regije ujedno i nosioci najvećeg

<sup>489</sup> Prema statističkim podacima Ministarstva turizma za 2011 godinu, 96% turističkog prometa u Hrvatskoj ostvarilo je sedam županija: Primorsko-goranska, Ličko-senjska, Zadarska, Šibensko-kninska, Splitsko-dalmatinska, Dubrovačko-neretvanska i Istarska, vidi više: <http://www.mint.hr/UserDocsImages/120209-turist-p2011.pdf>

turističkog prometa u Republici Hrvatskoj u razdoblju 2008. do 2011. godine.<sup>490</sup> Znatno je manji odaziv bio u Splitsko-dalmatinskoj (16,7%), Dubrovačko-neretvanskoj županiji (11,11%), odn. Gradu Zagrebu i Zadarskoj županiji (po 5,6%), iako su i u tim regijama značajno zastupljeni hoteli visokih kategorija i hotelskih lanaca.

## 5.2. Karakteristike anketiranih hotelskih poslovnih sustava

U okviru ove grupe pitanja nastojale su se definirati karakteristike hotelskih poslovnih sustava, za koje se pretpostavlja da imaju dostignuti stupanj razvoja interne revizije, sustava upravljanja okolišem uz uvažavanje načela TQM-a kao i računovodstva troškova okoliša. U okviru ove grupe pitanja ocjenjivao se:

- pravni oblik hotelskih poslovnih sustava,
- njihova klasifikacija prema Zakonu o računovodstvu,
- broj stalno zaposlenih i broj zaposlenih u sezoni (sezonska djelatnost),
- turističke destinacije u kojima hoteli / hotelski poslovni sustavi djeluju.

Prema pravnom obliku, u uzorku su najvećim dijelom (94,4%) zastupljena dionička društva, a samo je jedan poslovni sustav registriran kao društvo s ograničenom odgovornošću.

Tablica 21: Pravni oblik anketiranih hotelskih poslovnih sustava

Poslovni sustavi	Broj sustava	%
Dioničko društvo	17	94,4
Društvo s ograničenom odgovornošću	1	5,6
Ukupno	18	100,0

Izvor: Rezultati empirijskoga istraživanja autora.

Obzirom na postavljene kriterije prilikom odabira uzorka, ovakav odnos pravnih oblika je logičan, jer proizlazi iz odabrane populacije istraživanja, a koja je obuhvatila velike poslovne sustave čiji su vrijednosni papiri kotirali na burzi. Sukladno važećim kriterijima (visina prihoda, vrijednost imovine i broj zaposlenih) prihvaćenim u Zakonu o računovodstvu<sup>491</sup>, kojim se poslovni sustavi klasificiraju u velike, srednje i male, ocjenjivali su se anketirani poslovni sustavi u hotelijerstvu. Utvrđeno je da polovicu ispitanog uzorka čine veliki poduzetnici (50%), nešto manje je srednje velikih poduzetnika (44,4%), a jedan se ispitanik nije izjasnio.

Tablica 22: Klasifikacija anketiranih hotelskih poslovnih sustava prema ZOR-u

Klasifikacija	Broj poslovnih sustava	%
Veliki poduzetnik	9	50,0
Srednji poduzetnik	8	44,4
Bez odgovora	1	5,6
Ukupno	18	100,0

Izvor: Rezultati empirijskoga istraživanja autora.

<sup>490</sup> Najveći turistički promet ostvaren je u Istarskoj Županiji sa 31,6%, dok je u Primorsko - Goranskoj Županiji ostvareno 19,5% od ukupnog broja noćenja u 2011. Godini, prema podacima Ministarstva Turizma RH, vidi više: <http://www.mint.hr/UserDocs/Images/120209-turist-p2011.pdf>

<sup>491</sup> Narodne novine 109/07, Zakon o računovodstvu, čl. 3., <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/329423.html>

Veliki poduzetnici su menadžment kompanije ili hotelski lanci koji u okviru dioničkih društava imaju više hotelskih poslovnih sustava različitih kategorija. Tako se u pet anketiranih poslovnih sustava nalazi ukupno 54 hotelska objekta.<sup>492</sup> U promatranom uzorku najveći broj hotelskih poslovnih sustava stalno zapošljava između 251 i 1000 zaposlenika, no taj se broj značajno povećava u sezoni (naglašeno je prisutan sezonski karakter poslovanja)<sup>493</sup>.

Zaposlenici u hotelskim poslovnim sustavima u direktnom ili indirektnom kontaktu utječu na razinu kvalitete hotelskih usluga. Broj zaposlenih ovisi o veličini hotela, kategoriji, karakteru poslovanja i sl. Sezonski karakter poslovanja uvjetuje zapošljavanje velikog broja radno sposobnog stanovništva u ljetnim mjesecima i uvjetuje multiplikativne efekte na lokalnoj i nacionalnoj razini (kupuju se lokalni proizvodi, gosti koriste različite oblike prijevoza pri dolasku u destinaciju, posjećuju kulturne i prirodne znamenitosti i sl.).

Tablica 23: Raspon stalnih i sezonskih zaposlenika

Raspon zaposlenih	Sezonski zaposlenici		Stalni zaposlenici	
	Broj posl. sustava	%	Broj posl. sustava	%
Do 50	1	5,6	2	11,1
51 – 150	2	11,1	4	22,2
151 – 250	5	27,8	5	27,8
251 – 1000	7	38,9	6	33,3
Više od 1000	3	16,7	1	5,6
Ukupno	18	100,0	18	100,0

Izvor: Rezultati empirijskoga istraživanja autora.

Kako u turističkoj ponudi u Republici Hrvatskoj nije razvijen kvalitetan turistički proizvod, koji će osigurati cjelogodišnje poslovanje, veliki broj hotelskih poslovnih sustava ima sezonski karakter poslovanja. Posljedica je niski stupanj iskorištenja kapaciteta i niska razina ekonomskih učinaka. Navedeno upućuje na potrebu da se kroz nove projekte, programe i događaje nastoje sustavno privući gosti i izvan glavne turističke sezone. Produljenjem sezone omogućilo bi se bolje zapošljavanje te veća efikasnost i efektivnost poslovanja hotelskog poslovnog sustava, ali i turističke destinacije na lokalnoj razini.

Reprezentativnost uzorka dokazuju podaci o sjedištima hotela u turističkim destinacijama. Kako anketirani hoteli djeluju u prepoznatljivim turističkim destinacijama (Baška, Dubrovnik, Funtana, Krk, Lovran, Makarska, Mošćenička Draga, Mali Lošinj, Novigrad, Novi Vinodolski, Omišalj, Opatija, Podgora, Poreč, Pula, Punat, Rab, Rabac, Rovinj, Trogir, Umag, Zadar, Vrsar i Zagreb) može se zaključiti da odražavaju stvarnu situaciju u hoteljerstvu Hrvatske.

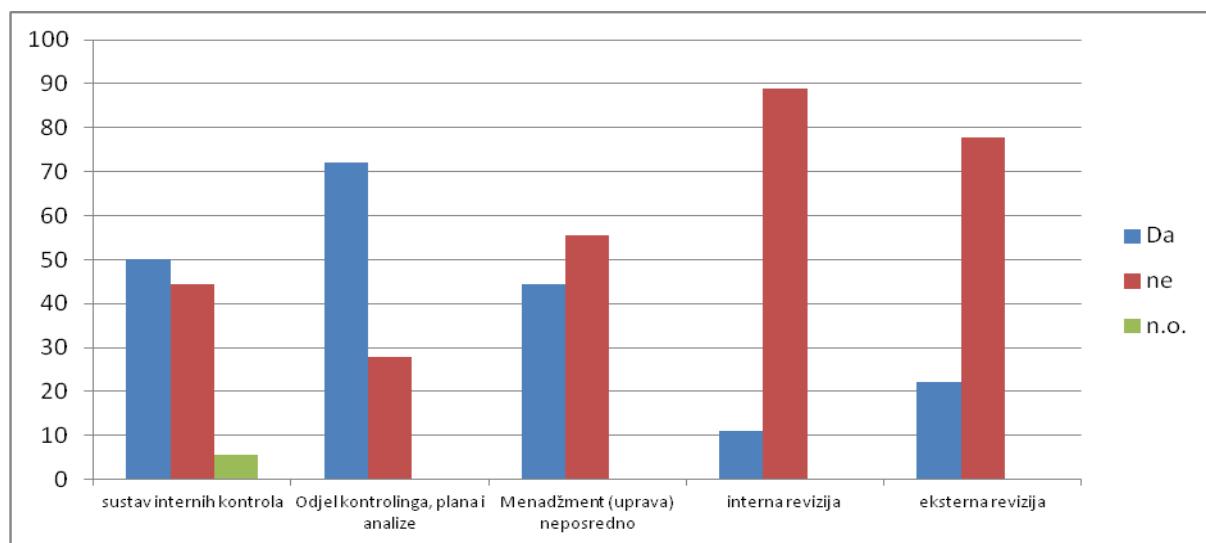
<sup>492</sup> Riviera Adria d.d. iz Poreča je poslovni sustav sa najviše hotelskih objekata (16), nakon čega slijedi Liburnia Riviera Hoteli d.d. iz Opatije (15), u nastavku su Istraturist d.d. iz Umaga i Maistra d.d. Rovinj (8) te Arenaturist d.d. Pula (7). Ostali poslovni sustavi u svom sastavu imaju od 1 do 5 objekata.

<sup>493</sup> U 2012. godini planira se da će u Hrvatskoj biti ukupno zaposleno 35.000 sezona. Tako u Liburnia Riviera Hotelima d.d. Opatija planiraju zaposliti 300 do 350 sezona, Riviera Adria (Valamar) d.d. Poreč planira zaposliti 1.700, dok Istraturist traži 1.300 sezonskih zaposlenika, vidi više <http://www.stuh.hr/turizam/hoteli-ce-zaposliti-vise-sezonaca.aspx>

### 5.3. Dostignuti stupanj razvoja funkcije nadzora i interne revizije u hotelijerstvu Hrvatske

Istraživanjem se utvrdilo da je funkcija nadzora u hotelskim poslovnim sustavima na različitim stupnjevima razvoja. Interni nadzor se provodi kroz sustav internih kontrola, posredstvom službe kontrolinga ili plana i analize, odn. operativnim mjerama koje provodi neposredno menadžment, a različitim su intenzitetom prisutne funkcije interne i eksterne revizije. Naime, provođenje internoga nadzora je dodijeljeno odjelu kontrolinga ili plana i analize u najvećem broju slučajeva (72,2%), slijedi interni nadzor temeljen na primjeni sustava internih kontrola (50%), neposrednom nadzoru menadžmenta (44,4%), dok eksterna (22,2%) i interna revizija (11,1%) nisu značajno zastupljene.

Grafikon 2: Nositelji nadzorne funkcije u hotelskim poslovnim sustavima u Hrvatskoj



Izvor: Rezultati empirijskoga istraživanja autora.

Navedeno upućuje na zaključak da se u hotelijerstvu Hrvatske nadzorna funkcija povjerava različitim funkcijama, a najmanje internoj reviziji, kojoj bi to trebao biti temeljni zadatak. To je posljedica još uvijek nedovoljne razvijenosti interne revizije, koja se prvenstveno promatra kao nova funkcija a time i suvišni trošak u poslovanju, pa se u tu svrhu koriste već ustrojene funkcije, kojima se dodjeljuju i zadaci nadzora (kontroling, plan i analiza, nadzorna funkcija menadžmenta). Time se dovodi u pitanje i temeljna svrha nadzora, pošto i ove funkcije trebaju biti nadzirane od strane nezavisnog tijela, što se ovime ne ispunjava u cijelosti.

Istraživanje pokazuje da je funkcija interne revizije organizacijski ustrojena u samo 27,8% hotelskih poslovnih sustava, dok se u jednom sustavu provodi postupak njezinog uvođenja. Čak u 66,6% hotelskih poslovnih sustava interna revizija nije organizacijski ustrojena kao posebna služba ili funkcija.

Grafikon 3: Prisutnost interne revizije u hotelskim poslovnim sustavima u Hrvatskoj



Izvor: Rezultati empirijskoga istraživanja autora.

Zastupljenost interne revizije kao samostalne jedinice (funkcije ili službe) je veoma mala u hotelskim poslovnim sustavima u Republici Hrvatskoj, što znači da menadžment nije u internoj reviziji prepoznao koristi koje bi mogao imati od njezinog ustrojavanja. Navedeno nema opravdanja, tim više što je istraživanje provođeno u velikim poslovnim sustavima u kojima bi funkcija nadzora trebala biti profesionalizirana i to upravo u obliku interne revizije kao posebne funkcije ili službe. Njenim ustrojavanjem, osigurale bi se relevantne informacije za provođenje nadzorne funkcije što bi anticipiralo rizike poslovanja i minimiziralo njihove negativne učinke na budući poslovni rezultat.

Oni hotelski poslovni sustavi koji imaju internu reviziju, istu su ustrojili ili kao samostalnu organizacijsku jedinicu (60%) ili kao dio funkcije kontrolinga (40%). U suvremenim se uvjetima naglašava potreba za organizacijskim ustrojem interne revizije kao štabne funkcije, direktno odgovorne glavnom menadžmentu, koja će provoditi nezavisni interni nadzor svih ostalih funkcija i aktivnosti. Ovakav ustroj interne revizije prisutan je u samo jednom hotelskom poslovnom sustavu, dok je ostali ustrojavaju kao funkciju u rangu svih ostalih funkcija i službi, čime ni organizacijski ni sadržajno nije u mogućnosti provoditi njihovu kontrolu. U tom smislu je potrebno poduzeti dodatne napore da bi se populariziralo njeno uvođenje u praksi, te omogućilo neovisno djelovanje unutar sustava.

Navedeno je povezano i s provođenjem načela neovisnosti internoga revizora, koje je od izuzetne važnosti za kvalitetu obavljanja revizijskoga posla, kao i pouzdanost dobivenih informacija na kojima se trebaju temeljiti poslovne odluke menadžmenta. Rezultati istraživanja ukazuju da se interni revizor smatra neovisnim u 40% slučajeva (anketiranih hotelskih poslovnih sustava), dok se u 20% ne smatra neovisnim, a preostalih 40% se u tom pogledu nije željelo ili moglo izjasniti. Navedeno ukazuje da provođenje načela neovisnosti internoga revizora nije na adekvatan način još provedeno u praksi.

Obzirom na način organizacije interne revizije u hrvatskim hotelskim poslovnim sustavima koja je u rangu sa ostalim službama, ovakva ocjena neovisnosti ne iznenađuje. Iz istog se može zaključiti da interni revizori u takvom okruženju ne mogu djelovati u skladu s osnovnim načelima svoga rada pa se postavlja pitanje načina utjecanja na poboljšanje njihove neovisnosti. Interni revizori moraju u skladu sa svojim mogućnostima utjecati na poboljšanje uvjeta rada u smislu neovisnosti kako se ne bi doveo u pitanje kredibilitet u njihovom radu. No, obzirom da se radi o

tek 5,6% uzorka (jednom poslovnom sustavu), to ujedno može biti iznimka ili ocjena koju je donio interni revizor tek organizirane funkcije za koju je potrebno vrijeme adaptacije.

Tablica 24: Neovisnost internoga revizora u Hrvatskim hotelskim poslovnim sustavima

Ocjena neovisnosti	Broj posl. sustava	%	%
DA	2	11,0	40,0
NE	1	5,6	20,0
Ne mogu procijeniti	2	11,0	40,0
Nedostaje odgovora	13	72,2	--
<b>Ukupno</b>	<b>18</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Izvor: *Rezultati empirijskoga istraživanja autora.*

Navedeno nameće potrebu preustroja u samoj organizaciji interne revizije u hotelskim poslovnim sustavima (pretežito organizirana u rangu sa ostalim službama), čime bi se popravio sada prisutan stav internih revizora, kako su oni neovisni u djelovanju u malom broju slučajeva (11,1%). Navedeno ukazuje na potrebu da se ova funkcija izdvoji iz ostalih službi i ustroji kao štabna funkcija i da djeluje u praksi uz poštivanje temeljnih načela profesije. Ocjenom rada interne revizije u hotelskim poslovnim sustavima utvrđeno je da se ona u 60% slučajeva bavi revizijom poslovanja, dok se u 40% slučajevima bavi financijskom revizijom.

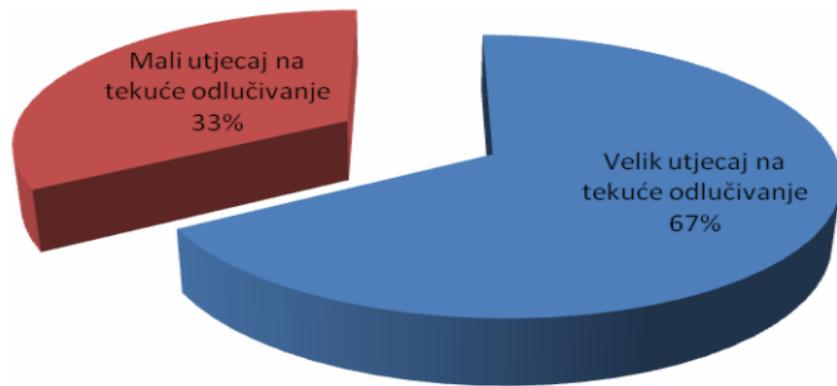
#### **5.4. Informacije interne revizije i uspješnost poslovnoga odlučivanja u hotelijerstvu Hrvatske**

Ocjena sustava internih kontrola i prijedlozi njenog poboljšanja trebali bi biti zadatkom funkcije interne revizije, no još uvijek menadžment u hotelskim poslovnim sustavima svoje poslovne odluke ne temelji na relevantnim instrumentima (budžeti, dugoročni planovi) i informacijama interne revizije. Ocjenjeno je da interna revizija ima i u ovako suženom djelovanju značajan utjecaj na poslovne odluke menadžmenta (66,7%), iako dio ispitanika smatra da taj utjecaj nije toliko značajan (33,3%).

Umjesto orientacije na kratkoročno ostvarenje profita, koje može dovesti do negativnih posljedica za dugoročno pozitivnu poziciju na ciljnem turističkom tržištu, naglasak treba staviti na načela održivoga razvoja. To nalaže da se prihvati pozitivan odnos prema okolišu, osiguranje ravnoteže troškova i kvalitete u svim fazama životnog vijeka proizvoda. Od računovodstvenog informacijskog sustava se zahtijeva primjena instrumentarija strategijskog računovodstva, kao prepostavke pripreme informacija za donošenje dugoročnih poslovnih odluka.

Uloga je interne revizije da se prilagodi ocjeni ne samo instrumentarija za kratkoročno, već i instrumentarija za dugoročno poslovno odlučivanje. Oni hotelski poslovni sustavi koji imaju ustrojenu funkciju interne revizije, osiguravaju prepostavke za tekući nadzor nad instrumentarijem za tekuće i dugoročno poslovno odlučivanje, a na način da se ne ugrozi kvaliteta pružanja usluga, kao i poslovni uspjeh u dugom roku.

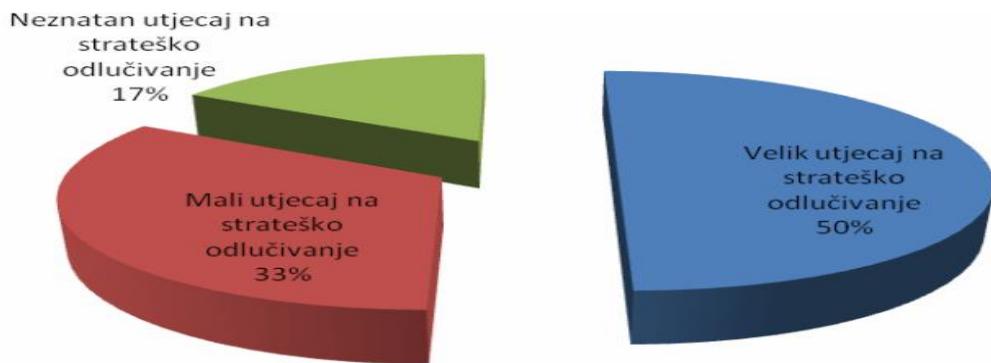
Grafikon 4: Utjecaj interne revizije na donošenje poslovnih odluka menadžmenta



Izvor: Rezultati empirijskoga istraživanja autora.

Navedeno ukazuje na veliko značenje interne revizije u osiguranju relevantnih informacija za donošenje strateških poslovnih odluka, što percipiraju i ispitanici, koji su svjesni njenog velikog (50%) utjecaja na odlučivanja, dok neki još uvijek smatraju da je utjecaj ovih informacija mali (33,3%) ili neznatan (16,7%).

Grafikon 5: Utjecaj interne revizije na strateško poslovno odlučivanje



Izvor: Rezultati empirijskoga istraživanja autora.

Anticipiranje rizika je zadatak moderno organizirane funkcije interne revizije, pošto ona svojim instrumentarijem osigurava informacije o potencijalnim rizicima, što je od strateškog značaja za poslovanje hotelskog poslovnog sustava u stohastičkom okruženju na turističkom tržištu. Boljim pozicioniranjem interne revizije i većim uvažavanjem informacija koje prezentira, doprinijelo bi se većoj kvaliteti strateških poslovnih odluka i boljem pozicioniraju poslovnog sustava u okruženju, jer ona nedvojbeno doprinosi podizanju kvalitete hotelskog proizvoda i usluga a time i ukupne kvalitete poslovanja, iako veći broj ispitanika smatra da je taj utjecaj osrednji (60%), a samo manji dio njih i da je značajan (40%).

U prilog tome ide i percepcija o važnosti i intenzitetu korištenja financijskih pokazatelja u odlučivanju. Još uvijek se u praksi hotelskih poslovnih sustava donošenje poslovnih odluka bazira na informacijama temeljenim na financijskim pokazateljima (72,2%). Orientacija ka korištenju i ostalih (nefinancijskih) pokazatelja temelji se i na spoznaji ispitanika o tome da su financijske

informacije posebno značajne u samo 30,8% slučajeva, dok ih ostatak ispitanika smatra samo značajnim (61,5%), ukazujući na potrebu pripreme i ostalih naturalnih i kvalitativnih informacija o poslovanju.

Tablica 25: Unapređenje kvalitete poslovanja finansijskim i nefinansijskim pokazateljima

Pokazatelji	finansijski	%	nefinansijski	%	Fin/nefin	%
Posebno značajne	4	22,2	0	0,0	13	72,2
Značajne	8	44,4	3	16,7	1	5,6
Manje značajne	1	5,6	8	44,4	1	5,6
Ukupno odgovora	13	72,2	11	61,1	15	83,3
Nema odgovora	5	27,8	7	38,9	3	16,7
Ukupno	18	100,0	18	100,0	18	100,0

Izvor: Rezultati empirijskoga istraživanja autora.

Već sada znatan dio hotelskih poslovnih sustava u odlučivanju koristi i nefinansijske pokazatelje (61,1%) iako oni veći značaj daju finansijskim pokazateljima, a nefinansijske pokazatelje tretiraju kao izvor informacija od srednjeg značaja (72,7%), no isto tako i kao nezaobilazne i bitne, jer nadopunju finansijske pokazatelje. Kao značajne nefinansijske informacije koje su za hotelske poslovne sustave izrazito korisne ispitanici su izdvojili sljedeće: ostvaren broj noćenja, ostvarena prosječna cijena hotelske usluge, zadovoljstvo zaposlenih, zadovoljstvo gostiju hotelskim uslugama, reklamacije gostiju, lojalnost gostiju – % gostiju koji se vraćaju u hotel i drugo.

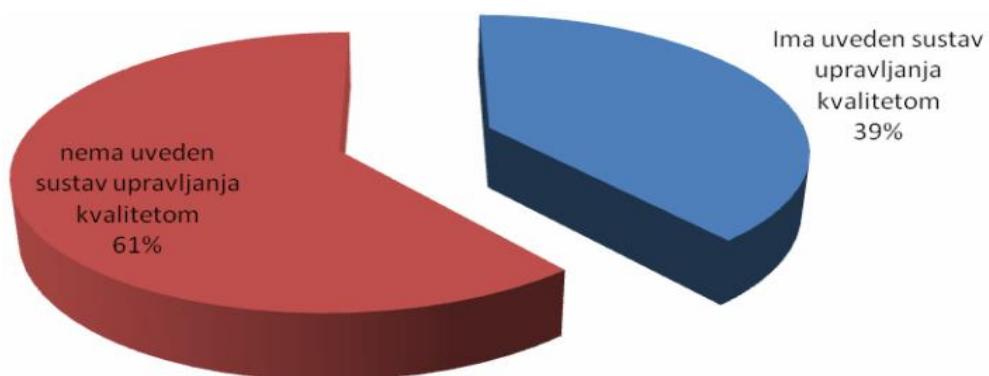
Od uobičajenih finansijskih pokazatelja koje menadžment u hotelskim poslovnim sustavima u Republici Hrvatskoj pretežito koristi za donošenje poslovnih odluka su pokazatelj dobiti (88,9%), pokazatelji novčanog tijeka / likvidnosti (88,9%), dok se ostali pokazatelji (o profitabilnosti imovine, zaradi po dionici, profitabilnosti kapitala, o ekonomskoj dodanoj vrijednosti...) značajno manje koriste. U tom smislu su ih po značajnosti ispitanici i rangirali (najviše 1; najmanje 7), pa su pokazatelj dobiti najviše rangirani (ocjena 1,50), slijede pokazatelji likvidnosti (ocjena 2,13) i ostali pokazatelji novčanog tijeka (ocjena 2,50). Pokazatelj profitabilnosti imovine (ocjena 4,80) je nešto više zastupljen od pokazatelja profitabilnosti kapitala (5,27), zarade po dionici (5,40) ili dodane ekonomske vrijednosti – EVA (5,86).

## 5.5. Informacije za upravljanje okolišem u sustavu TQM-a

Kao prethodnica uvođenju sustava upravljanja okolišem hotelski poslovni sustavi u Hrvatskoj uvođe sustave upravljanja kvalitetom – temeljeno na načelima TQM-a. Uvođenje sustava upravljanja kvalitetom, temeljeno na načelima TQM-a (upravljanja kvalitetom) prisutno je u 38,9% hotelskih poslovnih sustava u Republici Hrvatskoj, dok su još uvijek nepoznanica za njih 61,1%.

Sustavi upravljanja kvalitetom prisutni su u praksi hotelijerstva Hrvatske od 2007. godine, kada se počinju angažirati specijalizirane konzultantske kuće za uvođenje načela TQM-a temeljeno na odredbama standarda ISO 9001. Zbog značenja kvalitete za razvoj turizma i hotelijerstva, za očekivati je da će primjena ovih standarda u praksi stalno rasti.

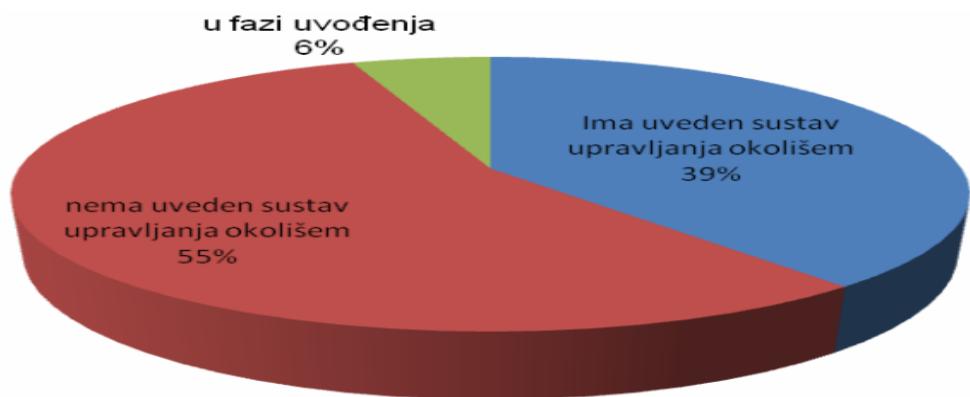
Grafikon 6: Prisutnost sustava upravljanja kvalitetom u hotelijerstvu Hrvatske



Izvor: Rezultati empirijskoga istraživanja autora.

Uvođenje programa kvalitete usko je povezano i s primjenom standarda ISO 14001, na kojem se temelji primjena sustava upravljanja okolišem. Istraživanje je pokazalo da su u uvođenju sustava upravljanja okolišem također korištene usluge specijaliziranih konzultantskih kuća, a u cilju dobivanja certifikata za upravljanje okolišem. Temeljeno na ovim polazištima, sustav upravljanja okolišem je uveden u 38,9% hrvatskih hotelskih poslovnih sustava, njih 5,6% je u fazi uvođenja, a čak 54,6% ovaj sustav nema uveden, niti se nalazi u fazi njegova uvođenja.

Grafikon 7: Sustavi upravljanja okolišem u hrvatskim hotelskim poslovnim sustavima



Izvor: Rezultati empirijskoga istraživanja autora.

Spoznaja da značajan dio hotelskih poslovnih sustava ima uveden sustav upravljanja okolišem ili je isti u fazi uvođenja, ukazuje da je menadžment u hotelskim poslovnim sustavima svjestan potrebe uvođenje politika upravljanja okolišem, što nalaže osiguranje relevantnih informacija za planiranje i kontrolu odnosa prema okolišu, u cilju njegove zaštite i unapređenja, no isto tako menadžment hotelskih poslovnih sustava sve je više svjestan suvremenih zahtjeva tržišta i eko gostiju.

Nastavno na navedeno, sagledat će se uloga interne revizije, kao savjetodavne i edukacijske funkcije, čiji je cilj stvoriti pretpostavke za realizaciju nadzorne funkcije nad sustavom zaštite i unapređenja okoliša, prvenstveno u segmentu ranog upozorenja od potencijalnih rizika. Uvođenje

sustava upravljanja okolišem dovodi do podizanja imidža poslovnog sustava na tržištu i do porasta svijesti zaposlenika menadžmenta za primjenu zakonskih odredbi i standarda, pri čemu se naglasak stavlja na poštivanje preuzetih obveza zaštite i unapređenja okoliša navedenih u politikama o okolišu pojedinih hotelskih poslovnih sustava. Uspješnost provođenja ovog programa traži usklađenost sa programima lokalne zajednice i različitih interesnih skupina, a rezultat je definiranje „eko-turističke destinacije“, koja se orijentira na eko-osviještene kupce, u pravilu ljudi više platežne moći.

U istraživanju je ukazano da je za hotelske poslovne sustave jedan od temeljnih motiva uvođenja sustava upravljanja okolišem bio poboljšanje imidža na ciljnem tržištu (42,9%), što je povezano sa porastom svijesti zaposlenika (85,7%) dok ostali motivi nisu prepoznati od strane ispitanika. No, neovisno o formalno uvedenom sustavu upravljanja okolišem koji se uvodi temeljem standarda i propisa, hotelski poslovni sustavi provode razne neformalne oblike što znači da uvode različite mјere vezane za zaštitu i unapređenje okoliša, za što im je velika potpora u različitim publikacijama koje sadrže primjere dobre prakse. Iz navedenog se može zaključiti da iako mali broj hotelskih poslovnih sustava ima formalno uveden sustav upravljanja okolišem, većina njih koristi mјere racionalizacije potrošnje resursa kojima ujedno ostvaruje i troškovne uštede.

Hotelski poslovni sustavi trebaju prepoznati sve negativne utjecaje na okoliš na strani inputa, tijekom odvijanja tekućih procesa i aktivnosti, kao i u fazi outputa, a interna revizija okoliša treba pomoći menadžmentu u tom postupku. Na razini hotelskih lanaca, kao i u okviru hotelskih udrug u EU, značajna se pozornost posvećuje ovoj problematici. Upravo na ovim polazištim je sastavljen upitnik, koji je proveden na izabranom uzorku, pa se dobiveni odgovori u nastavku rangiraju prema značenju koji je prepoznat od strane ispitanika. Time se potvrđuje pretpostavka da iako hotelski poslovni sustavi nemaju uveden formalni sustav upravljanja okolišem, provode mјere zaštite okoliša od čega su najčešće smanjenje i sortiranje ukupne količine otpada, dok se kod novonabavljene opreme vodi računa o njihovoј energetskoj efikasnosti.

Tablica 26: Oblici brige o zaštiti i unapređenju okoliša u hotelijerstvu Hrvatske

AKTIVNOST ILI MJERA	% primjene
Sortiranje otpada	83,3
Smanjenje ukupne količine otpada	72,2
Smanjenje potrošnje vode kroz ugradnju niskotlačnih vodokotlića	55,6
Smanjenje emisije CO <sub>2</sub> kroz tehnička unapređenja	44,4
Uključivanje hotelskih gostiju u sustav racionalnog korištenja resursa	44,4
Educiranje zaposlenika o mjerama i načinima unapređenja i zaštite okoliša	38,9
Orijentacija na eko-svjesne dobavljače	38,9
Stimuliranje zaposlenika na uključivanje u sustav upravljanja okolišem	27,8
Korištenje obnovljivih izvora energije	27,8
Organiziranost u odvoz bio otpada na odlagališta za kompostiranje	27,8
Orijentiranje nabave na proizvode koji se mogu reciklirati	27,8
Informiranje hotelskih gostiju o poduzetima akcijama očuvanja okoliša	27,8
Stimuliranje hotelskih gostiju za sudjelovanje u akcijama očuvanja okoliša	27,8
Recikliranje materijala	22,2

Izvor: Rezultati empirijskoga istraživanja autora.

Najčešće primjenjivane mјere se praksi povezuju s brigom o otpadu, i to prvenstveno na polju sortiranja otpada (83,3%) i smanjenja ukupne količine otpada (72,2%), neovisno o tome što se ove mјere ne stimuliraju sustavnim mjerama, osim prisutnih državnih poticaja za plastičnu ambalažu, koja se reciklira sukladno važećem zakonu o otkupljivanju otpada. Značajno je

prisutna svijest o potrebi racionalizacije potrošnje vode (55,6%), poduzimanja akcija na smanjenju CO<sub>2</sub> (44,4%) te na uvođenju edukacijskih mjera za hotelske goste, koje se nastoji uključiti u sustav racionalnog korištenja resursa.

Ostale mjere i aktivnosti su prema stavovima ispitanika nešto slabije prisutne u praksi hotelskih poslovnih sustava. Navedene i druge aktivnosti iziskuju određene troškove, ali istovremeno dovode i do izravnih i neizravnih koristi za hotelski poslovni sustav i cijelu zajednicu. Istraživanjem se došlo do spoznaje, da ispitanici od uvođenja sustava upravljanja okolišem, najčešće očekuju određene koristi, čiji se pregled prikazuje u tablici 8 (1 posebno značajno – 5 najmanje značajno).

Tablica 27: Koristi koje ispitanici očekuju od sustava upravljanja okolišem u praksi hotelijerstva Hrvatske

OČEKIVANJA ISPITANIKA	Aritmetička sredina dobivenih odgovora
Bolji imidž u okruženju i na ciljnem tržištu	1,71
Veće zadovoljstvo kupaca /hotelskih gostiju	2,00
Podizanja imidža poslovnoga sustava	2,00
Smanjena je količina otpada	2,00
Smanjenje potrošnje električne energije	2,21
Smanjeni su troškovi energije	2,22
Smanjeni su troškovi vode	2,22
Porasta broja noćenja - orientacija na eko osviještene kupce	2,22
Smanjenje potrošnje vode	2,36
Poboljšan je odnos sa lokalnom zajednicom	2,33
Porasta prihoda - kupci više platežne moći	2,44
Povećanje učešća otpada koji se reciklira	2,45
Viša razina povjerenja u eko-svjestan menadžment	2,64
Povećanje poslovnoga rezultata zbog orientacije na eko-svjesne kupce	2,64
Podizanje zadovoljstva zaposlenika i stvaranje kvalitetnijeg radnog okruženja	2,67
Manji rizik zbog neusklađenosti poslovanja sa važećim propisima	2,73
Manje korištenje neobnovljivih resursa	2,80
Manja davanja temeljem odredbi zakona o zaštiti okoliša	2,87
Korištenje beneficija koje daju financijske institucije (eko-kamate)	3,18
Postizanje konsenzusa sa Eko udrugama	3,30
Unapređenje suradnje sa lokalnom zajednicom	3,33
Zarada od prodaje recikliranih materijala	3,50

Izvor: Rezultati empirijskoga istraživanja autora.

Ispitanici su svjesni spoznaje da se temeljna korist ostvaruje kroz bolji imidž poslovnoga sustava na tržištu (1,71), ali i kroz mogućnost da se osiguranjem većeg zadovoljstva hotelskih gostiju (2,00) osiguraju lojalni gosti, koji nedvojbeno najviše pridonose profitabilnom poslovanju (profitabilni kupci). Najmanje značenje je dodijeljeno mogućnostima korištenja beneficija koje daju financijske institucije<sup>494</sup>, postizanju konsenzusa s eko udrugama, suradnjom s lokalnom

<sup>494</sup> U bankama su za hotele predviđeni posebni uvjeti kreditiranja koji ne uključuju ovakve beneficije povoljnijih kamata, uglavnom se povoljniji uvjeti dodjeljuju eko-proizvođačima kroz HBOR (kamata povoljnija za 0,5%), dok osiguravateljska društva također ne prakticiraju subvencioniranje uvođenja eko mjera i sustava upravljanja okolišem.

zajednicom i ostvarenja zarade od prodaje recikliranih materijala. Navedeno upućuje na potrebu većeg angažmana društvene zajednice (od nacionalne do lokalne razine), kako bi se stimuliralo poslovne sustave na korištenje niza poticajnih mjera, koje mogu donijeti niz izravnih i neizravnih koristi za svaki pojedini poslovni sustav, ali i za zajednicu u cjelini.

Iako Zakon o računovodstvu (čl. 18) nalaže sastavljanje izvještaja o okolišu kao obvezu, rezultati istraživanja pokazuju da ovu vrstu izvještaja sastavlja samo jedan hotelski poslovni sustav, što znači da javnost nije upoznata sa dostignutim stupnjem razvoja upravljanja okolišem a temeljeno na načelima upravljanja kvalitetom. Neobjavljenje informacija ove vrste onemogućava poslovnim sustavima postizanje imidža kod kupaca i u lokalnoj zajednici, ali i praćenje postignuća između razdoblja i u odnosu na ostale poslovne sustave (benchmarking).

Temeljeno na načelu uzročnosti, nužno je očekivane koristi sučeljavati sa nastalim troškovima okoliša, koji su predmetom obuhvaćanja u okviru računovodstva okoliša a definirani posebnim propisima i standardima. U hotelskim poslovnim sustavima evidentiraju se najčešće troškovi treninga zaposlenih (72,2%), troškovi odlaganja krupnog otpada kod ovlaštenih sakupljača (33,3%), troškovi istraživanja i razvoja, kontrole zagađenja i odvoza otpada na recikliranje (27,8%).

Veći dio troškova okoliša se ne prepoznaje u računovodstvenim evidencijama i izvještajima, jer se za pripremu ove vrste informacija traži primjena posebnih instrumenata (nalaze se u sivoj zoni), te viša razina znanja zaposlenih. Istraživanja potvrđuju da se primjenom načela upravljanja okolišem racionaliziraju određeni troškovi. No, orientacija na ekološki prihvatljive projekte u fazi investiranja iziskuje veće troškove, pa su u toj fazi značajni poticaji, dok su u fazi korištenja u pravilu manji troškovi od projekata klasične orientacije.

Rezultati ovog i srodnih istraživanja su značajni za razvoj teorije i prakse, što su prepoznali i sudionici ovog istraživanja te pokazali interes za korištenje rezultata ovog anketnog empirijskoga istraživanja. Tako je čak 94,4% ispitanika izrazilo interes za suradnjom na definiranju mjera najbolje unapređenja i zaštite okoliša, uz uvažavanje primjena dobre prakse u zemlji i inozemstvu.

---

*Iako su banke prepoznale tzv. zelene projekte kao budućnost, nude zelene kredite za kupnju odnosno adaptaciju niskoenergetskih nekretnina: Zeleni (Zagrebačka banka), Flexi Green (RBA), Energo (PBZ), Eko (Erste) vidi više Kilić, M., Zeleno Financiranje, Krediti za održivi put, Tehnopolis, Lider, 2012., str. 56 – 61.*

## 5.6. Dokazivanje hipoteza

Temeljeno na rezultatima empirijskoga istraživanja, a uz uvažavanje teorijskih polazišta, primjera dobre prakse, odredbi važećih propisa i standarda, u nastavku će se obrazložiti utemeljenost svake pojedine hipoteze, a sa ciljem da se relevantnim dokazima ukaže na njenu utemeljenost ili obrazlože razlozi za njeno odbacivanje.

### GLAVNA HIPOTEZA

Kvalitetna i pravovremena informacija o unapređenju i zaštiti okoliša ključna je za ostvarivanje načela održivoga razvoja poslovnog sustava. Interna revizija ima nezamjenjivu ulogu u preventivnom djelovanju u cilju smanjenja rizika prema okolišu, a potporu u tome treba joj pružiti kvalitetno implementiran sustav upravljanja okolišem temeljen na načelu kontinuiranog poboljšanja i sudjelovanju svih zaposlenih u poslovnom sustavu.

Da bi se mogla sagledati utemeljenost glavne hipoteze, sagledati će se najprije utemeljenost postavki pomoćnih hipoteza.

**Pomoćna hipoteza 1: Interna revizija nije na adekvatan način pozicionirana u hotelskim poslovnim sustavima u Republici Hrvatskoj.**

Teorijska polazišta i primjeri dobre prakse ukazuju da interna revizija predstavlja nezaobilazan instrument upravljanja u poslovnim sustavima, te da se klasičan pristup naknadnog ocjenjivanja zamjenjuje anticipiranjem činitelja značajnih za kontrolu rizika u poslovnom sustavu. Tako se interna revizija percipira kao izvor informacija za menadžment, što u suvremenim uvjetima znači osiguranje informacije o stupnju usklađenosti s politikom održivoga razvoja, s posebnim naglaskom na ocjenu mjera unapređenja i zaštite okoliša.

Rezultati istraživanja provedenog u hotelskim poslovnim sustavima u Republici Hrvatskoj ukazuju da se neposredni nadzor ostvaruje najčešće posredstvom informacija službe kontrolinga ili plana i analize (72,2%), kroz sustav internih kontrola (50%) ili kroz neposredni nadzor menadžmenta (44,4%). Interna revizija (kao posebna služba ili funkcija) formalno egzistira samo u 27,8% hotelskih poslovnih sustava u Republici Hrvatskoj, a kako su istraživanjem bili obuhvaćeni pretežito veliki hotelski poslovni sustavi, navedeno se ne može ocijeniti prihvatljivim. Pored toga se ona samo u 60% slučajeva ustrojava kao samostalna funkcija, dok je u 40% slučajeva ona dio funkcije kontrolinga. Optimalni oblik ustrojavanja interne revizije kao štabna funkcija prisutan je samo u jednom hotelskom poslovnom sustavu, dok se u ostalima pozicionira u rangu sa ostalim službama.

Navedeno ukazuje da je u hotelskim poslovnim sustavima upitna neovisnost i samostalnost funkcije interne revizije (samo se 40% internih revizora smatra zaista neovisnim). Upitna je stoga i objektivnost informacija značajnih za realizaciju ukupne funkcije nadziranja, a povezano je i s neovisnom pozicijom internoga revizora u takvom organizacijskom ustroju gdje je interni revizor odgovoran nositelju funkcije koju nadzire. Za menadžment to znači nedostatak relevantnih informacija, temeljem kojih bi se preventivno moglo utjecati na kontrolu potencijalnih rizika s ciljem minimiziranja njihova negativnog utjecaja na poslovni rezultat.

Rezultati provedenog istraživanja u hotelskim poslovnim sustavima u Hrvatskoj ukazuju da nadzorna funkcija interne revizije u praksi hotelskih poslovnih sustava nije razvijena i da još uvijek

nije prepoznata korist od ustrojavanja i korištenja informacija interne revizije u poslovnom upravljanju. No, da postoje prepostavke za razvoj interne revizije ukazuje prisutnost internih kontrola (50% ispitanika) u različitim sferama ove radno intenzivne djelatnosti. Treba uložiti napore da interna revizija preuzme ulogu, koju danas uglavnom obavlja funkcija kontrolinga ili plana i analize, a svakako treba osigurati menadžmentu da uz svoju intuiciju, koristi i informacije interne revizije. Edukacijskim mjerama i unapređenjem regulative nužno je utjecati na drugačiji pristup ustrojavanju interne revizije, kako se ona ne bi sagledavala samo kroz dodatne troškove koje njeni ustrojavanje izaziva, već po cost-benefit metodi, uvažavajući potencijalne koristi koje informacije interne revizije donose menadžmentu u donošenju kratkoročnih i dugoročnih poslovnih odluka, a posebno u procjeni rizika.

**→ Navedeno potvrđuje postavljenu pomoćnu hipotezu 1, da u hotelskim poslovnim sustavima u Republici Hrvatskoj interna revizija nije adekvatno pozicionirana.**

- - - O O O - - -

Pomoćna hipoteza 2: **Potpore sustavu upravljanja i zaštite okoliša (EMS) u hotelskim poslovnim sustavima je nedovoljno naglašena u ciljevima, zadacima i u instrumentima koje primjenjuje interna revizija.**

Provedeno istraživanje ukazuje da je sustav upravljanja okolišem (EMS) uveden u 38,5% hrvatskih hotelskih poslovnih sustava (ostali ga ne planiraju uvesti), uz naznaku da ovi poslovni sustavi imaju uveden i sustav upravljanja kvalitetom (38,9%). Iako je menadžment ovih poslovnih sustava svjestan potrebe uvođenja politika upravljanja okolišem, kao i osiguranja relevantnih upravljačkih informacija o okolišu, ova polazišta nisu dovoljno jasno istaknuta u ciljevima, zadacima i instrumentima interne revizije, što bi im omogućilo kvalitetnije dugoročno pozicioniranje na ciljnog tržištu.

Kao motiv uvođenja menadžmenta okoliša (EMS) najčešće se spominje poboljšanje imidža hotela (42,9%) i veći stupanj zadovoljstva hotelskih gostiju. Motivi su dakle, prvenstveno eksterno uvjetovani, u ustrojavanju EMS-a su najčešće korištene usluge specijaliziranih konzultantskih kuća, te želja za dobivanjem odgovarajućih certifikata. Navedeno upućuje da je nužno podići razinu svijesti menadžmenta u hotelskim poslovnim sustavima o tome, kako je briga o unapređenju i zaštiti okoliša pretpostavka podizanja turističke potražnje za uslugama hotela i destinacije, a da nekontrolirani razvoj ove djelatnosti može dugoročno ugroziti održivi razvoj turističke destinacije.

Uloga je interne revizije da osigura instrumentarij temeljem kojeg će se sustavno ocjenjivati sva pozitivna ulaganja u unapređenje i zaštitu okoliša, ali i posljedice nedjelovanja ili nepravovremenog djelovanja na poslovni rezultat, imidž, lojalnost kupaca i prihvatljivost od strane društvene zajednice. Positivni pomaci u orientaciji interne revizije ka unapređenju i zaštiti okoliša se prepoznaju u uvođenju kriterija za ocjenu dostignutog stupnja energetske efikasnosti i prepoznavanju ušteda u korištenju neobnovljivih resursa. No nedostaju instrumenti ocjene dostignutog stupnja ostvarenja »zelenih strategija», instrumenti temeljem kojih će se mjeriti isplativosti »zelenih investicija», pa se nadzor usmjerava uglavnom na područja u kojima postoje pritisci javnosti ili se očekuje bolja reputacija u očima kupaca.

Rezultati istraživanja ukazuju da se u području osiguranja informacija potrebnih za upravljanje i zaštitu okoliša koriste usluge vanjskih specijaliziranih konzultantskih kuća a da interna revizija nije aktivno uključena da bi bila potpora sustavu upravljanja i zaštite okoliša, već se prvenstveno orientira na klasičnu reviziju poslovanja. Kako 50% ispitanika u hotelskim poslovnim sustavima u Republici Hrvatskoj smatra da je interna revizija značajna za osiguranje relevantnih informacija za donošenje strateških poslovnih odluka, upućuje da je istu potrebno bolje pozicionirati, te da je

potrebno u većoj mjeri uvažavati informacije koje prezentira. Navedeno upućuje na potrebu da se u redovite programe osposobljavanja internih revizora, kao i u programe cjeloživotnog učenja uvedu nova, specijalizirana znanja vezana za internu reviziju okoliša, čime će se pozicija interne revizije općenito, ali i njena uloga u unapređenju i zaštiti okoliša znatno bolje pozicionirati.

→ Navedeno potvrđuje hipotezu da potpora sustavu upravljanja i zaštite okoliša (EMS) u hotelskim poslovnim sustavima nije dovoljno naglašena u ciljevima, zadacima i u instrumentima koje primjenjuje interna revizija.

- - - O O O - - -

Pomoćna hipoteza 3: **Klasično računovodstvo hotelskih poslovnih sustava u Hrvatskoj ne osigurava relevantne informacije za oblikovanje revizijskoga mišljenja o dostignutom stupnju očuvanja i zaštite okoliša po načelima EMAS-a.**

Rezultati istraživanja ukazuju da je u hotelijerstvu Hrvatske računovodstveni informacijski sustav pretežito orijentiran zadovoljenu informacijskim zahtjevima eksternih korisnika. U dijelu gdje se pripremaju informacije za interne korisnike, tada su one usmjerene donošenju kratkoročnih poslovnih odluka. Nema posebnog podsustava u okviru kojeg bi se mogli sagledati svi relevantni troškovi okoliša. Tako se među ukupnim troškovima mogu u tu svrhu izdvojiti troškovi treninga zaposlenih (72,2%), troškovi odlaganja otpada kod ovlaštenih sakupljača (33,3%), troškovi istraživanja, razvoja i kontrole zagađenja, te odvoza otpada na recikliranje (27,8%), dok se svi ostali troškovi vezani za ulaganje u unapređenje i zaštitu okoliša ne prepoznaju.

Prepostavke za širu primjenu računovodstva okoliša u Republici Hrvatskoj mogu se naći u odredbama standarda ISO 14001, temeljem kojeg se može certificirati dostignuta kvaliteta unapređenja i zaštite okoliša. Uporište za to postoji u odredbama «Zakona o zaštiti okoliša». Certificiranje poslovanja prema standardu ISO 14001 prisutno je u hotelskim poslovnim sustavima i predstavlja značajnu prepostavku uvođenja načela EMAS ukoliko se za to stvore zakonske prepostavke, uvede kontinuirano poboljšavanje kvalitete, uvede sustav informiranja javnosti i u sve faze uvođenja uključe zaposlenici. Iako postoje temelji za uspostavu i implementaciju načela EMAS u hotelijerstvu Republike Hrvatske (certifikati ISO 14001) ova načela još nisu formalno uvedena.

Naime, odredba članka 12. Uredbe EU 761/2001 EMAS obvezuje zemlje članice da informiraju pravne subjekte i javnost o sadržaju samog propisa, kao i o ciljevima i načelima EMAS-a. Naime, Hrvatska kao zemlja koja je u procesu pridruživanja EU mogla je primjenjivati standarda EMAS u sklopu cjelovitih priprema za pridruživanje. No u Hrvatskoj se još uvijek nije pristupilo detaljnijoj razradi propisa i stručne podloge, koji bi poduprli dobrovoljnu primjenu «Uredbe o uključivanju poslovnih sustava u sustav upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja EMAS» (NN 114/2008) koja stupa na snagu ulaskom Republike Hrvatske u EU.

Uvođenjem EMAS-a stvaraju se značajne prepostavke za djelovanje revizije okoliša. Uvođenje EMAS-a nalaže početnu ocjenu stanja odnosa prema unapređenju u zaštiti okoliša, kako bi se nakon toga mogao mjeriti napredak u odnosa na definirano politikom prema okolišu. Naime EMAS podržava cjelovito planiranje i provođenje interne revizije posebno u onim područjima, koja su kritična u području utjecaja na okoliš, za koje treba ustrojiti sustav izvješćivanja o okolišu. EMAS ne definira strukturu izvještaja o okolišu već nalaže minimum sadržaja koji treba objaviti. Uloga je interne revizije da utvrdi revizijsko mišljenje o karakteristikama temeljenih aktivnosti, te proizvoda i usluga, s pozicijom njihova utjecaja na okoliš. Interna revizija okoliša treba ocijeniti da li se ostvaruju opći i pojedinačni ciljevi zacrtani politikom utjecaja na okoliš.

Kako se u hotelskim poslovnim sustavima primjenjuju standardi USALI (Uniform System of Accounts for the Lodging Industry), temeljem kojih je moguće pripremiti i prezentirati sve relevantne informacije o interno ostvarenim rezultatima, te iste prezentirati eksternim korisnicima u okviru svjetske hotelske industrije. Kako je primjena standarda USALI porasla u hotelijerstvu Hrvatske u posljednjem desetljeću sa 40% na čak 91%, otvara se mogućnost uvođenja posebnih izvještaja o troškovima i prihodima uvjetovanim politikom unapređenje i zaštite okoliša po segmentima djelatnosti. Na ovaj bi se način osigurala relevantna informacijska podloga, uskladena sa zahtjevima standarda EMAS, koja bi bila relevantna za oblikovanje revizijskoga mišljenja o dostignutom stupnju unapređenja i zaštite okoliša.

→ Navedeno potvrđuje hipotezu da klasično računovodstvo hotelskih poslovnih sustava u Hrvatskoj ne osigurava relevantne informacije za oblikovanje revizijskoga mišljenja o dostignutom stupnju očuvanja i zaštite okoliša po načelima EMAS-a.

- - - O O O - - -

Pomoćna hipoteza 4: **Interni revizor nije dovoljno uključen u koncipiranje sustava upravljanja okolišem.**

Rezultati istraživanja ukazuju da je sustav upravljanja okolišem (EMS) uveden u 38,9% hotelskih poslovnih sustava u Republici Hrvatskoj, s time da se posebna pozornost stavlja na brigu o otpadu i recikliranje (83,3%), na smanjenje ukupne količine otpada (72,2%), na racionalizaciju potrošnje vode i korištenja ostalih resursa (55,6%). U sustav upravljanja okolišem su na određeni način uključeni svi zaposlenici, prvenstveno kroz sustav edukacije a u skladu sa politikom unapređenja i zaštite okoliša. Podršku upravljanju okolišem prvenstveno pružaju specijalizirane tvrtke (iz okruženja), dok interna revizija u taj proces nije uključena, niti su interni revizori za to osposobljeni.

Jedan od razloga za ovu situaciju može se pronaći u činjenici da se kroz programe edukacije internih revizora u Republici Hrvatskoj ne nudi mogućnost stjecanja specijaliziranih znanja o ulozi interne revizije u upravljanju okolišem, te njegovo uključivanje u donošenje suda o razini provođenja »zelenih strategija«. U tom pogledu bi trebalo slijediti svjetsku praksu, te uvesti specijalizirane programe za interne revizore okoliša, čime bi se osigurala viša razina uključenosti internih revizora u sve faze upravljanja okolišem. Navedeno je nužna pretpostavka stvaranja uvjeta za djelovanje eksterne revizije okoliša izvješćivanja o okolišu temeljeno na standardima EMAS.

→ Navedeno potvrđuje hipotezu da Interni revizor nije dovoljno uključen u koncipiranje sustava upravljanja okolišem.

- - - O O O - - -

Pomoćna hipoteza 5: **Sustav izvješćivanja o okolišu na razini hotelskog poslovnoga sustava nije uskladen sa sustavom izvješćivanja na razini destinacije i na nacionalnoj razini, niti je tako postavljena hijerarhija ciljeva uskladena s djelovanjem interne revizije.**

Obveza izvješćivanja o okolišu propisana je člankom 18 Zakona o računovodstvu (N.N. 109/07), ali u cilju realizacije ovih odredbi nije donesen odgovarajući pravilnik / priručnik kojim bi se učinila

poveznica sa odredbama Nacionalne strategije zaštite okoliša i Nacionalnog plana djelovanja na okoliš (N.N. 46/02), niti su provedene neke šire mjere edukacije. Tako kotirajuća društva imaju temeljem odredbi IAS / MRS-a 37 obvezu da kroz dugoročno rezerviranje (statutarne, posebne rezerve) izdvoje dio čiste dobiti u cilju financiranja održivoga razvoja.

Navedeno je značajno za razvoj eko-hotela, eko-turističke destinacije i za podizanje eko-imidža Republike Hrvatske u cjelini. Neosporna je uloga interne revizije u osiguranju kvalitete, transparentnosti i vjerodostojnosti izvještaja o okolišu, kao značajnog uporišnog segmenta u ukupnom sustavu izvješćivanja o održivom razvoju. Kako se sustav izvješćivanja o okolišu temelji na dobrovoljnosti primjene izabranih standarda (ISO 14001, EMAS, GRI...), posljedica je neujednačenost njihovih sadržaja, kako na razini poslovnoga sustava, tako nacionalnoj i međunarodnoj razini.

Obzirom da interna revizija nije uključena u sustav izvješćivanja o okolišu, da za to ne postoje jedinstveno prihvaćeni standardi, već standardi koji se optionalno primjenjuju, a na nacionalnoj razini nisu donesena relevantne obvezujuće «upute» o načinu izvješćivanja o okolišu, može se zaključiti da sustav izvješćivanja o okolišu nije usklađen na različitim hijerarhijskim razinama izvješćivanja. U takvim uvjetima se ne može govoriti o postojanju prepoznatljive hijerarhije ciljeva, čiju bi provedbu interna revizija trebala ocjenjivati.

Stoga se preporuča korištenje načela iz u svjetskoj hotelskoj industriji opće prihvaćenih standarda izvješćivanja po segmentima (USALI) i sa njima kompatibilnim globalno prihvaćenim standardom IFRS / MSFI 8 u kreiranju posebnih izvještaja o okolišu. Naime, ako bi se na navedena polazišta izvješćivanja po standardima nadogradio sadržaj izvještaja o okolišu na razini segmenata, koji bi se harmonizirali u okvire godišnjih finansijskih izvještaja o okolišu, osigurala bi se kvalitetna podloga izvješćivanja, čime bi se osigurala provedba čl. 18 Zakona o računovodstvu od razine hotela do nacionalne razine. Kako se odredbe Zakona o računovodstvu temelje na zakonodavstvu EU, osigurala bi se i ova razina usklađenosti.

Navedeno potvrđuju i rezultati istraživanja, koji potvrđuju da gotovo svi veliki hotelski poslovni sustavi pokazuju interes definiranjem jedinstvenih polazišta u praćenju podataka o okolišu, te u pripremi informacija koje će biti predmetom izvješćivanja na svim hijerarhijskim razinama, a kao prepostavke benchmarkinga unutar grane djelatnosti i šire. Ako se prihvaća uloga interne revizije, kao produžene ruke menadžmentu, tada nije prihvatljiva sadašnja situacija u kojoj je interna revizija isključena iz sustava pripreme informacija za upravljanje okolišem. To znači da se politika prema okolišu donosi mimo utjecaja interne revizije, koja svoje djelovanje temelji isključivo na načelima, instrumentima i tehnikama struke i nije uključena u sustav izvješćivanja o okolišu. Stoga je potrebno da se djelovanje interne revizije preustroji prema odredbama standarda EMAS, koji osiguravaju relevantne kriterije za sastavljanje izvještaja o okolišu i jedini su koji nalažu da se izvještaji o okolišu revidiraju.

➔ Navedeno potvrđuje hipotezu da sustav izvješćivanja o okolišu na razini hotelskog poslovnoga sustava nije usklađen sa sustavom izvješćivanja na razini destinacije i na nacionalnoj razini, niti je tako postavljena hijerarhija ciljeva usklađena s djelovanjem interne revizije.

Sumirajući prethodno tj. nakon što su sve pomoćne hipoteze dokazane, moguće je ocijeniti utemeljenost postavljene glavne hipoteze, a to je da je »kvalitetna i pravovremena informacija o unapređenju i zaštiti okoliša ključna za ostvarivanje načela održivoga razvoja poslovnoga sustava, te da interna revizija ima nezamjenjivu ulogu u preventivnom djelovanju, a u cilju smanjenja rizika prema okolišu, ta da potporu u tome treba pružiti kvalitetno implementiran sustav upravljanja okolišem, temeljen na načelu kontinuiranog poboljšanja i sudjelovanju svih zaposlenih u poslovnom sustavu».

Nedvojbeno je da su informacije o unapređenju i zaštiti okoliša značajne svim hijerarhijskim razinama menadžmentu u donošenju poslovnih odluka, jer predstavljaju nezaobilazni resurs koji

vodi ka višoj razini odgovornoga ponašanja poslovnoga sustava u odnosu na okoliš. Da bi se to postiglo, nužno je osigurati jasne, pouzdane, transparentne i vjerodostojne informacije, koje predstavljaju podlogu za donošenje i putokaz ka ostvarenju «zelenih strategija». Navedene se informacije također moraju temeljiti na načelima kontinuiranog poboljšanja kvalitete, na način da se troškovi okoliša tretiraju kao troškovi kvalitete (troškovi okoliša za kvalitetu i nekvalitete). Uloga je interne revizije da ocjenjuje razinu provedbe strategija na ovim polazištima, na način da se ocijeni svaka aktivnost, proizvoda/usluga, ovisno o utjecaju na okoliš, a kao bi svaki negativan utjecaj bio minimiziran ili potpuno otklonjen.

Interna revizija u tom procesu treba pružiti potporu sustavu upravljanja okolišem (EMS) te biti integrirana u sve njegove faze. Koliko je to značajno pokazuju rezultati istraživanja koji potvrđuju da u hotelskim poslovnim sustavima gdje je interna revizija uvedena, interni revizor uključen u poslovne odluke menadžmenta (66,7% slučajeva), što bi trebalo proširiti i na područje očuvanja i zaštite okoliša, gdje je uključen menadžment i najveći dio zaposlenih. Uloga je interne revizije nezaobilazna u osiguranju relevantnih informacija za donošenje strateških poslovnih odluka. Informacija interne revizije je od posebnog značaja, ako je ustrojena temeljem odredbi standarda EMAS. Naime, instrumentarij EMAS-a poboljšava kredibilitet i povjerenje korisnika, jer osigurava vjerodostojne i usporedive informacije, koje se prezentiraju u prethodno revidiranim izvještajima, a prezentirane informacije je moguće uspoređivati po istim kriterijima u sustavu benchmarkinga.

→ Navedeno potvrđuje hipotezu da je kvalitetna i pravovremena informacija o unapređenju i zaštiti okoliša ključna za ostvarivanje načela održivoga razvoja poslovnog sustava, te da je uloga interne revizije nezamjenjiva u preventivnom djelovanju kako bi se smanjio rizik prema okolišu. Potporu u tome treba joj pružiti kvalitetno implementiran sustav upravljanja okolišem temeljen na načelu kontinuiranog poboljšanja i sudjelovanju svih zaposlenih u poslovnom sustavu.

## 6. MODEL INTERNE REVIZIJE OKOLIŠA HOTELA

Ovaj se model razrađuje s ciljem da se ukaže na prepostavke, elemente sadržaja i potencijalne rezultate uvođenja interne revizije okoliša u odmorišnom hotelskom poslovnom sustavu priobalne turističke destinacije. Temeljeno na teorijskim polazištima računovodstva odgovornosti, iskustvima najbolje prakse i rezultatima istraživanja izgradit će se model interne revizije okoliša za veliki hotelski poslovni sustav kojim će se obuhvatiti svi bitni segmenti troškova okoliša za hotelsku djelatnost: smještaj, hrana i piće, praočica i održavanje kao najveći potrošači energije i vode. Po ovim će se segmentima obuhvatiti glavna područja troškova okoliša – energije, vode i otpada, te ostala područja što je postavljeno kroz ciljeve i zadatke menadžmenta okoliša. Temeljem najbolje prakse predložit će se moguće mјere uštede ovih troškova i prikazati mogućnosti provođenja interne revizije u pojedinim aktivnostima kroz kontrolne liste i izvještaje internih revizora za pojedini segment. Na kraju modela će se prezentirati izvještaj o okolišu sastavljen pridržavanjem metodologije USALI.

### 6.1. Polazišta modela

Model se temelji na teorijskim polazištima, rezultatima istraživanja i iskustvima najbolje prakse, a predstavlja mogući način uvođenja menadžmenta okoliša slijedom uobičajenih koraka primjene.<sup>495</sup> Model se temelji na polazištu poslovanja hotela AUM<sup>495</sup>, 4 zvjezdice, 300 soba, 3 restorana, 3 bara, kongresna dvorana od 200 sjedišta, wellness centar, unutarnji i vanjski bazen. O gostima brine 100 zaposlenih koji uz osnovne usluge smještaja, prehrane i pića pružaju usluge kongresnih događanja, saune, masaže, programe relaksacije i sl. Hotel je smješten u priobalnoj destinaciji, orijentiran je na tržišni segment poslovnih i odmorišnih gostiju. Udio stranih gostiju je 60% (najviše iz Njemačke, Italije, Austrije i Slovenije). Hotel godišnje ostvaruje 145.000 noćenja (na bazi iskorištenja kapaciteta od 65%).

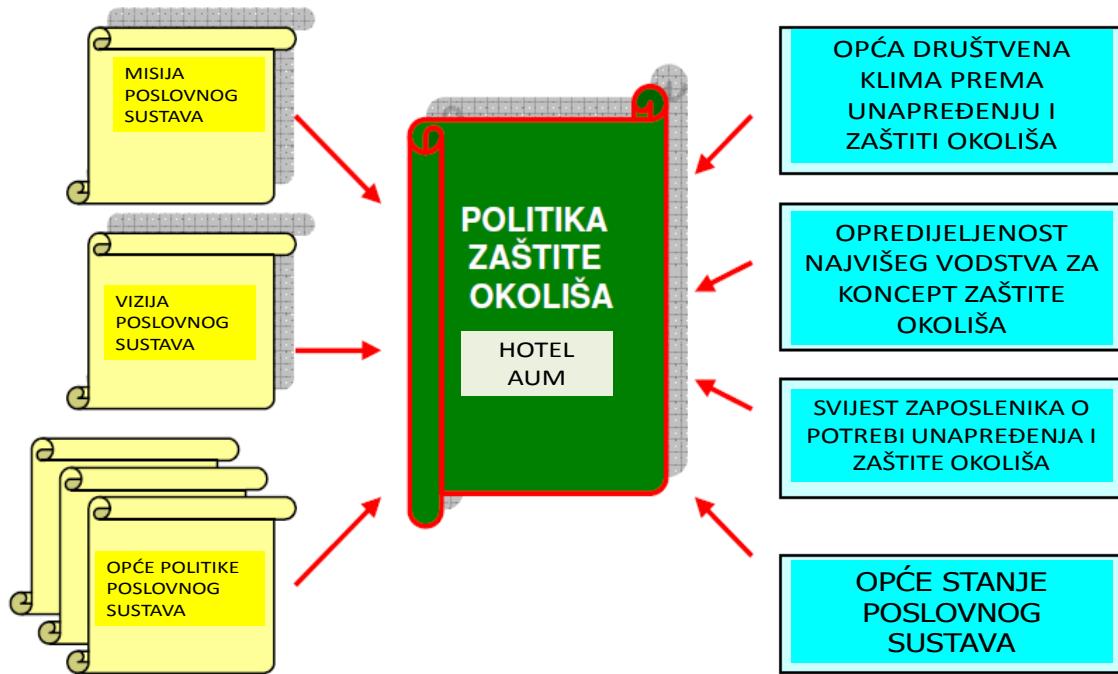
Temeljeno na ovim polazištima, pristupa se razradi svakog koraka primjene interne revizije menadžmenta okoliša na polazištu gornjeg modela. Menadžment hotela AUM je smatrajući okoliš vrlo značajnim motivom dolaska gostiju donio odluku o intenzivnjem poduzimanju aktivnosti na unapređenju i zaštiti okoliša što je upućivalo na potrebu da se uvede menadžment okoliša. Slijedom trendova u europskoj i svjetskoj hotelskoj industriji očekuje se od uvođenja menadžmenta okoliša: bolji imidž, novi pristup racionalizaciji troškova temeljen na svijesti o značenju okoliša za razvoj poslovanja hotelskog poslovnoga sustava, ali i za njegovo pozicioniranje u destinaciji i na turističkom tržištu.

Organizacijski ustroj i aktivnosti menadžmenta okoliša temelji se na odredbama sustava EMAS III kao i na standardima ISO 14001. Politike zaštite okoliša hotela AUM postavljaju se kroz definiranje misije i vizije, a temeljene su na općoj klimi prema okolišu koja vlada u okruženju u kojem se hotel nalazi, stavu menadžmenta hotela prema zaštiti okoliša, svijesti zaposlenika o potrebi unapređenja i zaštite okoliša te o općem stanju poslovnoga sustava. Temeljem svih navedenih komponenti uz uvažavanje primjera iz prakse razradit će se politike o okolišu.

---

<sup>495</sup> AUM ili OM je praiskonski zvuk, koji predstavlja početak ili kraj stvaranja. AUM je mantra koja opisuje cijelo stvaranje, od velikog praska do kraja vremena, u ovom se kontekstu može protumačiti kao potreba da se suvremenim pristupom očuvanja okoliša utječe na poboljšanje uvjeta na zemlji tj. da se ne ugrožava ono što je stvarano godinama.

Shema 38: Definiranje politike zaštite okoliša hotela AUM



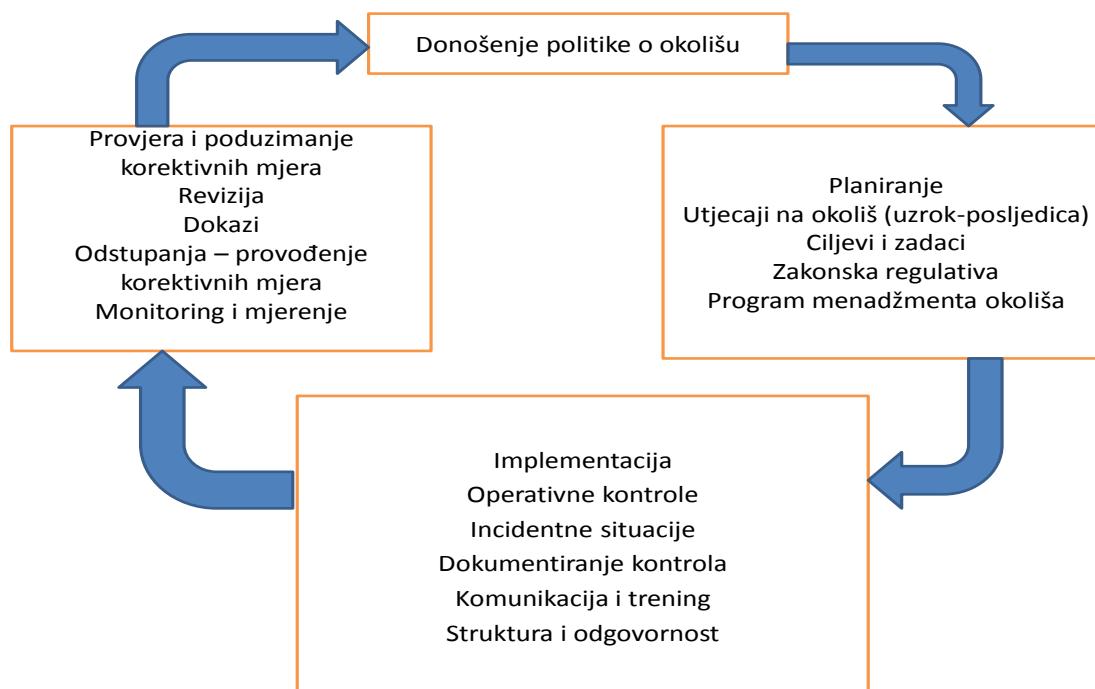
Izvor: Razrađeno prema odredbama standarda ISO 14001:2002.

Ciljevi politike zaštite okoliša se objavljaju na internet stranicama, oglasnim pločama i u uredima hotela AUM, šalju se i interesnim skupinama koje djeluju u lokalnoj zajednici, a trebaju biti dostupni i cjelokupnoj javnosti.

## 6.2. Koncepcija modela

Djelovanje menadžmenta okoliša započinje aktivnim sudjelovanjem u donošenju politika o okolišu svih zaposlenika. Pri tom je nužno uvažiti potencijale i okolnosti u kojima hotel djeluje, a temeljeno na SWOT analizi snaga i slabosti internoga poslovanja te šansi i rizika na tržištu. U koncipiranju modela uvođenja i provođenja revizije okoliša treba slijediti načela vezana za proces interne revizije koju treba oplemeniti segmentima značajnim za unapređenje i zaštitu okoliša, a slijedom elemenata prikazanih na sljedećoj slici.

Shema 39: Model interne revizije okoliša hotela AUM



Izvor: Obrada autora temeljem EMAS toolkit for small organizations, [http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_1\\_2\\_1.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_1_2_1.htm) (15.05.2012)

Pridržavajući se PDCA koncepta (Demingov krug kvalitete) kreće se od postavljanja politika o okolišu hotela AUM. Temeljem postavljenih politika definira se forma planiranja koja obuhvaća utjecaje na okoliš, ciljeve i zadatke koji se postavljaju u modelu, predstavlja zakonsku regulativu važeću u Hrvatskoj kao i program menadžmenta okoliša. Nakon što se utvrdio sadržaj menadžmenta okoliša kreće se u implementaciju mjera kojima se treba unaprijediti odnos prema okolišu, a koje podliježu operativnim kontrolama.

Posebna se pozornost posvećuje mogućim incidentnim situacijama za koje se predviđaju hitne procedure. Uspjeh provođenja menadžmenta okoliša je u aktivnom sudjelovanju svih zaposlenika koje je potrebno redovito upoznavati sa operativnim djelovanjem i postignutim efektima, a ključno je i provođenje edukacija i treninga. Treba propisati i jasan sustav odgovornosti kako bi svaki zaposlenik znao vlastitu ulogu i doprinos očuvanju okoliša, uz obavezno stimulativno nagrađivanje istih za svaki ostvareni doprinos.

### 6.3. Razrada elemenata u strukturi modela

Razrada elemenata interne revizije okoliša za specifičnosti poslovanja Hotela AUM temeljit će se na misiji i viziji njegova razvoja, kako slijedi:

**Misija:** Kreirati vrhunsku uslugu za svoje goste i nadmašiti njihova očekivanja, stvoriti vrhunske kadrove inspirirati ih i motivirati da doprinesu zadovoljstvu gostiju, inovacije usmjeravati očuvanju okoliša hotela i ekološki prihvatljivom poslovanju.

**Vizija:** Stvoriti prepoznatljiv hotel zadovoljnih gostiju i zaposlenika, dosljedan u odgovornom ponašanju prema okolišu.

### 6.3.1. Politika upravljanja okolišem

Uvažavajući rezultate istraživanja, u nastavku su temeljem SWOT analize navedene za hotel AUM utvrđene snage, slabosti, šanse i rizici.

Tablica 28: SWOT analiza hotela AUM

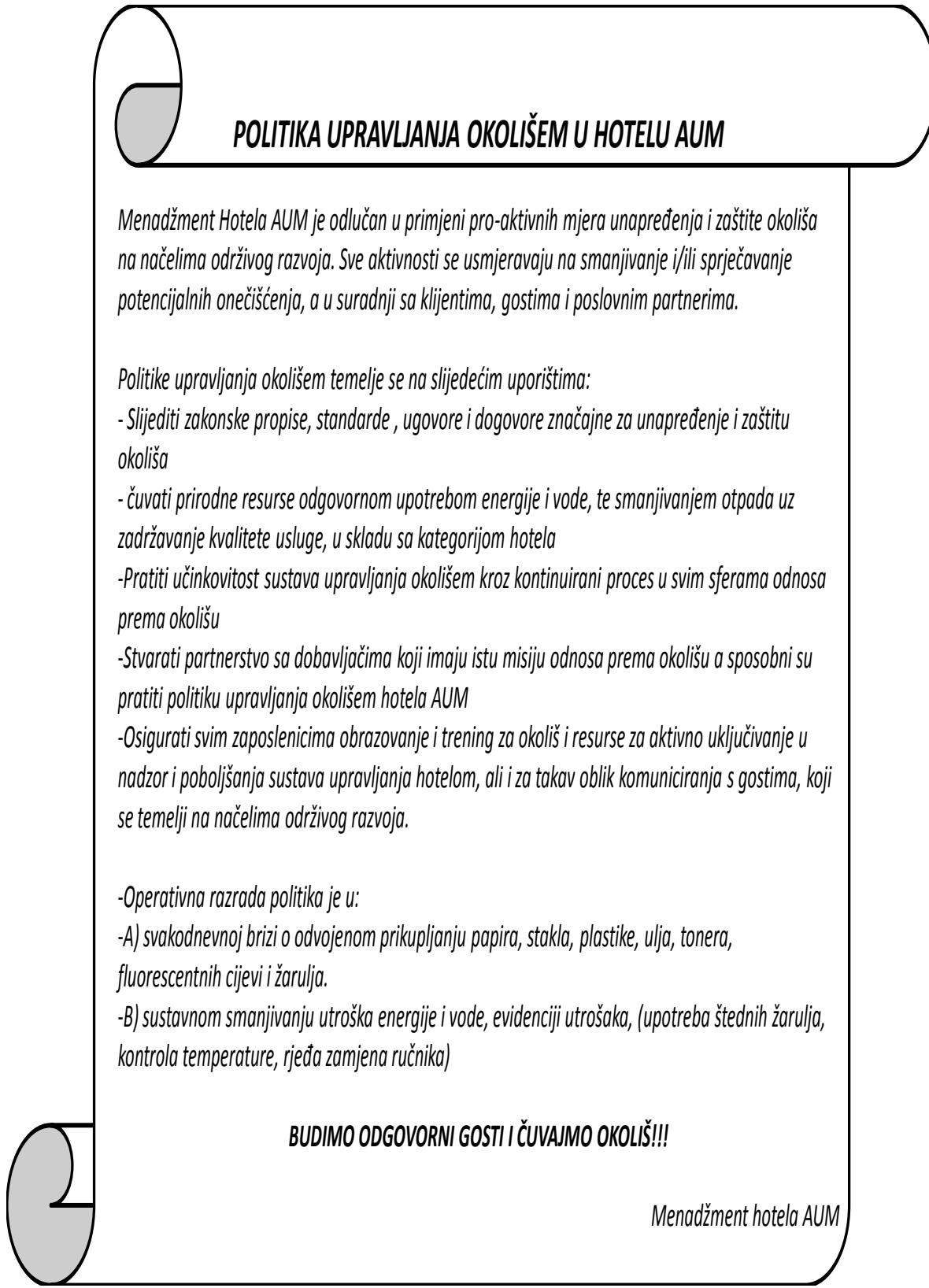
<b>Snage:</b> Atraktivna lokacija Tradicija u poslovanju Vrhunska gastronomска ponuda Postupno se ulaže u podizanje kvalitete hotelske usluge	<b>Slabosti:</b> Slaba opremljenost objekata Slabe marketinške aktivnosti Nedovoljno iskorišteni kapaciteti
<b>Šanse:</b> Bolje marketinške aktivnosti Bolja suradnja sa turističkom zajednicom Bolji imidž hotela	<b>Rizici:</b> Globalna ekonomska kriza Konkurenčija u bližoj okolini Promjena navika gostiju

Izvor: Obrada autora.

Hotel se nalazi na atraktivnoj lokaciji, prepoznatljiv je po vrhunskoj gastronomskoj ponudi, a vrhunskim profesionalizmom prepoznat je kod gostiju koji se tradicionalno vraćaju svake godine dovodeći sve više svojih prijatelja i poznanika. Glavne slabosti hotela odnose se na slabu opremljenost objekta pa se koliko je moguće mora ulagati u bolju opremu, slabe su i marketinške aktivnosti hotela iz kojih proizlazi nedovoljna iskorištenost hotelskih kapaciteta. Ove se slabosti moraju promatrati kroz prizmu šansi ili mogućnosti za poboljšanja pa se uz pojačane marketinške aktivnosti traže i načini uspostavljanja bolje suradnje sa turističkom zajednicom na području zajedničkih eko-akcija, nagrađivanja zaposlenika i gostiju što može značajno doprinijeti poboljšanju odnosa prema okolišu koji se ogleda u boljem imidžu hotela ali i destinacije.

Rizici utvrđeni SWOT analizom su globalna ekonomska kriza, brojni konkurentske hoteli u bližoj okolini koji mogu djelovati i kao poticaj hotelu AUM u poslovanju (primjer zdrave konkurenčije) te promjene navika gostiju koje treba neprestano pratiti i prilagođavati ponudu hotelskih proizvoda i usluga novim zahtjevima. Temeljeno na ovim polazištima pristupa se donošenju politika o okolišu za Hotel AUM, a vodeći računa o svim inputima i outputima koji na nju utječu. Nakon što se definiraju elementi značajni za upravljanje okolišem u hotelu AUM, poželjno je politiku unapređenja i zaštite okoliša javno prezentirati. Temeljeno na elementima SWOT analize, a u skladu s misijom i vizijom razvoja hotela AUM objavljaju se politika upravljanja okolišem.

Shema 40: Politike menadžmenta okoliša u hotelu AUM



Izvor: Prijedlog autora.

Politike zaštite okoliša objavljene su na internet stranicama, oglasnim pločama i uredima hotela AUM i šalju se interesnim skupinama koje djeluju u lokalnoj zajednici. Definirane politike odnosa prema okolišu u hotelu moraju se operacionalizirati kroz jasno utvrđene ciljeve i zadatke hotela. Temeljni cilj je poštivati zakone i uredbe vezane za očuvanje okoliša, ali i unapređenje programa i aktivnosti koje osiguravaju ostvarenje šireg pristupa kroz ostvarenje ciljeva racionalnog korištenja sirovina i materijala, energije i vode, te sustavnu brigu o razvrstavanju, smanjenju i odlaganju otpada značajnog za upravljanje okolišem. Zadaci koji proizlaze iz okvira tako postavljenih ciljeva moguće je detaljnije razraditi prema područjima, a to su: energija, voda, otpad, politika nabave, buka, kvaliteta zraka i stanje okoliša.

Tablica 29: Ciljevi i zadaci u sustavu upravljanja okolišem

Područje primjene	Zadaci
Energija	Nadzirati korištenje i mjeriti potrošnju energije Minimizirati upotrebu energije iz neobnovljivih resursa i zagađenje zraka
Voda	Nadzirati korištenje i mjeriti potrošnju vode Minimizirati potrošnju vode
Otpad	Smanjiti količinu otpada i poboljšati upravljanje otpadom Implementirati odvajanje i recikliranje otpada
Politika nabave i skladištenja	Prisiliti dobavljače na smanjenje negativnog utjecaja na okoliš Aktivno promovirati razvoj lokalnih, ekoloških i društveno prihvatljivih proizvoda i usluga Propisati i optimizirati skladištenje materijala
Buka, kvaliteta zraka i okoliša	Ograničiti buku Poboljšati kvalitetu zraka unutar hotela Smanjiti utjecaj na okruženje hotela

Izvor: Obrada autora temeljem Best environmental practices for the hotel industry, Sustainable business associates SBA, Lausanne, 2008., str. 7 i Graci, S., Kuehnel, J., How to increase your bottom line by going green, Greenhotels & Responsible Tourism Initiative, Hotels Combined, Accommodating Green, 2010. Str. 19-20.

Tako se za područje energije predlaže uspostava nadzora i mjerjenje potrošnje energije koji su usmjereni minimiziranju korištenja energije iz neobnovljivih resursa. Za područje vode predlaže se praćenje i mjerjenje potrošnje usmjereni minimiziranju trošenja vode. Za područje otpada se nalaže bolje upravljanje otpadom kojim se veće količine usmjeravaju recikliraju, što znači smanjenje ukupne količine otpada. Politika nabave uz aktivno uključivanje dobavljača u očuvanje okoliša podrazumijeva i poticanje razvoja lokalnih, ekoloških i društveno prihvatljivih proizvoda i usluga. Pri skladištenju je potrebno aktivnosti usmjeriti pravilnom skladištenju proizvoda, te utvrđivanjem optimalnih zaliha svesti gubitke i kvarenje na minimum. Hotel treba maksimalno u okviru svojih mogućnosti ograničiti buku koju proizvodi, poboljšati kvalitetu zraka te smanjiti utjecaj na okruženje.

### 6.3.2. Planiranje i kontrola u sustavu unapređenja i zaštite okoliša

Planiranje je izuzetno važno u procesu provođenja politike unapređenja i zaštite okoliša pri čemu treba uvažavati karakter i tijek pružanja hotelskih proizvoda i usluga koje treba sagledati s polazišta njihova utjecaja na okoliš (potrošnja neobnovljivih izvora energije, onečišćenje vode i tla). Cilj je smanjiti štetno djelovanje ograničavanjem potrošnje energije i vode, smanjenjem

količine otpada, poticanjem korištenja obnovljivih izvora energije i korištenjem materijala manje štetnih za okoliš. To uključuje i promicanje objavljivanja informacija o odgovornom ponašanju prema okolišu, educiranjem zaposlenika za unapređenje i zaštitu okoliša, a kao podlogu sustavnog nagrađivanja. Sustav planiranja mora biti organizacijski, informatički i sadržajno povezan sa sustavom kontrole svih relevantnih područja djelatnosti. Sustav planiranja i kontrole treba uključiti relevantno u područja na način kako je to na modelu operativnih procesa u hotelu prikazano na sljedećoj tablici:

Tablica 30: Područja hotela koja podliježu reviziji okoliša

<i>Procesi u hotelu</i>	<i>Utjecaji na okoliš</i>
Aktivnosti recepcije	Utrošak energije, vode i materijala (papira)
Boravak gosta u sobi i održavanje soba	Utrošak energije, vode i materijala Utrošak kemikalija i proizvoda za čišćenje Otpadna ambalaža Otpadne vode
Hrana i piće (doručak, ručak i večera)	Utrošak energije, vode i materijala Ambalaža Organski otpad
Čuvanje i priprema hrane, te pranje suđa	Utrošak energije i vode Ambalaža Otpadno ulje Organski otpad Zagađenje zraka
Podrška temeljnim procesima (grijanje vode, klimatizacija, osvjetljenje, bazeni, vrtovi, popravci i održavanje)	Utrošak energije i vode Upotreba i/ili generiranje štetnih nusprodukata Zagađenje vode i tla Otpadne vode Korištenje pesticida
Pranje hotelskog rublja	Utrošak energije, vode i sredstava za pranje Otpadne vode

Izvor: Obrada autora temeljem Best Environmental Practices for the Hotel Industry, Sustainable business associates SBA, Lausanne, 2008., str. 7 – 29. i Graci, S., Kuehnel, J., How to increase your bottom line by going green, Greenhotels & Responsible Tourism Initiative, Hotels Combined, Accommodating Green, 2010. str. 19-20.

Da bi se navedeno moglo provoditi nužno je provesti početnu analizu aktivnosti vezanih uz okoliš. Preporučuje se provođenje intervjua zaposlenika na svim hijerarhijskim razinama i višednevni monitoring. Rezultat je izvještaj o odnosu hotela prema okolišu u kojem uz opće odredbe (aktivnosti, proizvodi, usluge, resurse) treba prezentirati i karakter utjecaja tekućih aktivnosti hotela na okoliš u normalnim i u izvanrednim situacijama u komparaciji sa utjecajem prošlih aktivnosti.

U okviru izvještaja u kojem se prezentira odnos hotela AUM prema okolišu treba izdvojiti karakter utjecaja na okoliš kroz pružanje hotelskih proizvoda i usluga i njihovu utjecaju na troškove energije, vode, higijenskih potrepština, uredskog inventara i sl., no treba uključiti i indirektne utjecaje vezane za onečišćenje zraka i vode, buku i vibracije i opasni otpad. Poseban naglasak treba staviti i na izvanredne (incidentne) situacije (požar; istjecanje plina, goriva, freona, izljevanje opasnih tvari; onečišćenja od motornog i kuhinjskog ulja; eksplozije plina; oštećenje cijevi u vodovodnoj mreži). Nužno je ukazati na potencijalne opasnosti koje mogu nastati zbog aktivnosti u prošlosti koje su se obavljale na zemljištu prije izgradnje hotelskog objekta ili o potencijalno štetnim utjecajima iz okruženja uzrokovanih odlukama u prošlosti.

Temeljeno na ovim polazištima utvrđeno je da se u hotelu AUM električna energija troši za grijanje i hlađenje prostorija, grijanje vode, osvjetljenje, u kuhinji, za održavanje niskih temperatura u hladnjacima i hladnjacima te za pranje hotelskog rublja. Godišnja potrošnja od

71.175.000 kWh odnosi se na stupanj iskorištenja kapaciteta od 65%, što znači da je potrošnja po noćenju 490 kWh. Dizel gorivo troši se za grijanje vode, grijanje i hlađenje prostorija i za rad generatora, a uz godišnju potrošnju od 20.000 litara, što po jednom noćenju iznosi 0,14 litara. Plin propan troši se za pripremu i serviranje obroka, uz godišnju potrošnju od 2.800 litara, što po noćenju iznosi 0,02 litre. Gorivo za automobile troši se za službena vozila hotela (automobili, dostavna vozila i sl.) te kosilice za travu, pa godišnju potrošnju od 10.000 litara po jednom noćenju iznosi 0,07 litre.

Pitku vodu troše gosti u sobama (smještaj) ali isto tako se koristi i za čišćenje prostorija u hotelu, u kuhinji za pripremu usluga hrane i pića, za zalijevanje hotelskog parka, za pranje hotelskog rublja, te u zajedničkim sanitarnim prostorijama (za goste i zaposlenike). Hotel AUM ima godišnju potrošnju od 280.000 m<sup>3</sup>, što po noćenju iznosi 1,9m<sup>3</sup>. Potrošnja sredstava za čišćenje obuhvaća korištenje sredstava za pranje hotelskih prostorija, kuhinja i praonica, deterdženta za rublje, sredstava za čišćenje, izbjeljivača, sredstava za uklanjanje mrlja, a radi čišćenja hotelskih prostorija, kuhinjskih prostorija i opreme, pranje rublja. Godišnja potrošnja iznosi 4.700 kilograma sredstava za čišćenje što po noćenju iznosi 0.032 kg, dok kod tekućih sredstava za čišćenje godišnja potrošnja iznosi 7.800 litara, što po noćenju iznosi 0,0538 litara.

Potrošnja materijala u sobama odnosi se na trošenje wc papira, papirnatih ručnika, sapuna, šampona koji se koriste u kupaonicama u sobama (smještaj), zajedničkim sanitarnim prostorijama za goste i zaposlenike. Godišnja potrošnja od 50.000 u rolama papira (wc papir i papirnati ručnici), po noćenju iznosi 0,345 role, sapuna 2.175 kilograma, što po noćenju iznosi 0,015 kg sapuna. Godišnja potrošnja šampona od 13.000 litara, po noćenju iznosi 0,0896 litre. Potrošnja materijala za održavanje predstavlja trošenje materijala za održavanje, ljestvica, lakova, boja, fluorescentnih lampi, nisko-štednih žarulja, a koriste se za održavanje svih prostorija u hotelu.

Godišnja potrošnja 10.000 komada (sitan inventar za održavanje, lampe i žarulje) što za noćenje iznosi 0,069 kom, odnosno 1.000 litara (lakovi i boje) što po noćenju iznosi 0,0069 litre. Potrošnja kancelarijskog materijala (papir, koverte, toneri za printere i fotokopirne aparate) u radu recepcije, administrativnih službi, odjeljenja menadžmenta i marketinga, a godišnja potrošnja iznosi 60.000 NJ, što po noćenju iznosi 0,414 NJ. Područje emisija u zrak se vezuje uz korištenje centralnog grijanja (lož ulje), generatora (lož ulje), kuhinjske opreme, opreme u praonici, vozila, kosilica u održavanju hotelskog parka (benzin), a emisije je moguće mjeriti samo uz korištenje relevantnih baza podataka koje još nisu dostupne u Republici Hrvatskoj, ali se mogu koristiti relevantne baze podataka iz zemalja Europske Unije.

U hotelu se javljaju različite vrste otpada. Običan otpad obuhvaća karton koji se koristi u skladištima, papir u uredima, nepovratno staklo u svim odjeljenjima, strugotine i drvo u održavanju, namještaj koji se odbacuje uslijed renoviranja, ručnike i plahte koji su rashodovani i zamijenjeni, bazenske pročistače vode (filteri) nakon zamjene, ostatke hrane iz kuhinje, uredske tonere od printera, istrošeni materijal i pregorjeli žarulje, otpad iz vrtu koji nastaje prilikom uređenja hotelskog parka, rashodovanu hotelsku opremu, otpadno hotelsko ulje u kuhinji.

Opasan otpad odnosi se na istrošene baterije iz daljinskih upravljača, pokvarene fluorescentne lampe, klasične žarulje, lijekove kojima je istekao rok trajanja (u prvoj pomoći), upotrijebljeno ulje za održavanje opreme, ambalažu opasnih materijala, klor, ljestvica i boje korištene za održavanje, pakiranja sredstava za čišćenje (deterdženata za rublje, suđe i čišćenje), zamjena električne opreme koja sadrži opasne tvari (hladnjake i klimatizacijski uređaji), te automobilski otpad. Godišnja količina ukupnog otpada iznosi 145.000 kg, što po noćenju iznosi 1 kg otpada. U sustavu planiranja i kontroli svakako treba još obuhvatiti i:

- Područje politike nabave i skladištenja a s ciljem da se potiče suradnja sa domaćim lokalnim proizvođačima, uvjeti isporuke i ugovori se sklapaju na godišnjoj razini, a dobavljače potiče na odgovoran odnos prema okolišu.

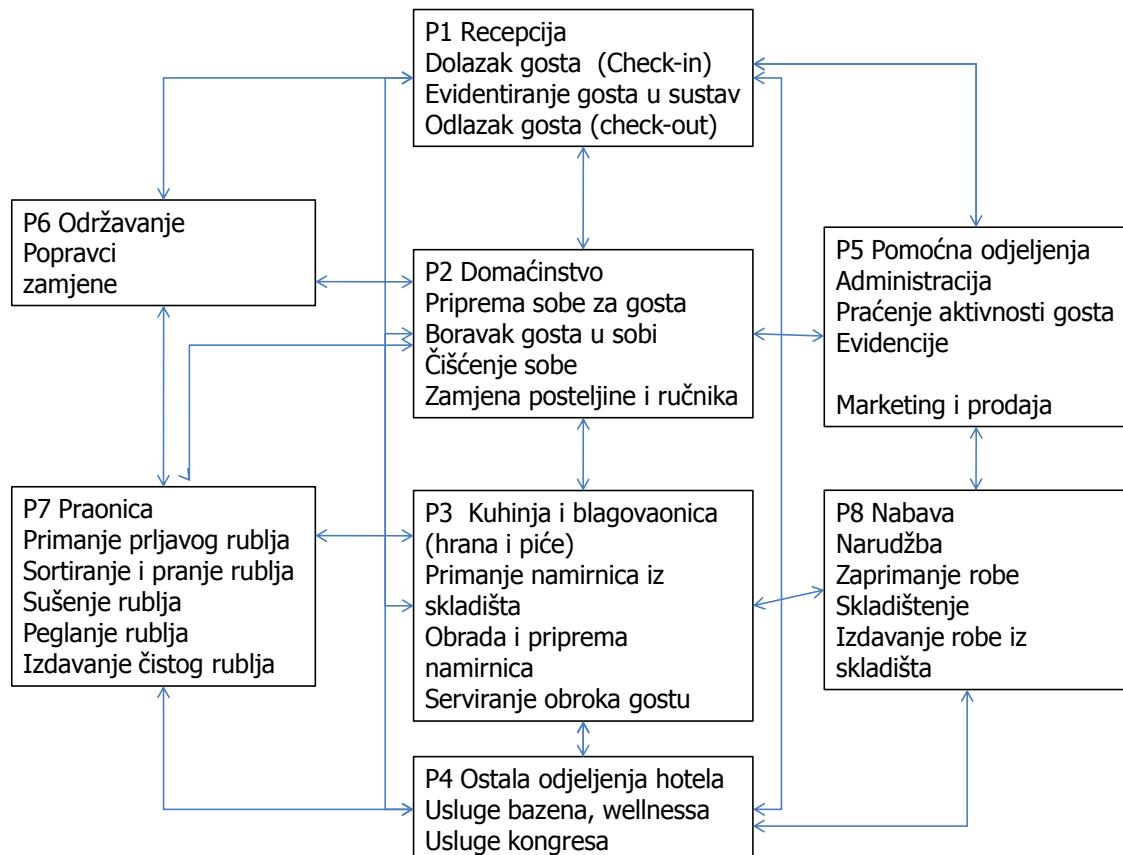
- b) Područje buke, kvalitete zraka i okoliša na način da se utječe na procese kako bi se buka i vibracije nastale uslijed rada klimatizacijskih uređaja, generatora, pravonice, vozila te prilikom utovara / istovara robe sveli na optimalnu razinu, a sustavom ventiliranja otklonili negativni mirisi nastali uslijed rada kuhinje, hladnjaka, sakupljanja otpada, kanalizacija i dima.

Kvaliteta sustava planiranja i kontrole mora imati uporište u dobrom poznavanju svih resursa, organizacijskih procesa, zahtjeva gostiju i okruženja, povezanih sa zakonskim propisima, standardima i rezultatima dobre prakse, te primjene politika zaštite okoliša u hotelijerstvu.

### 6.3.3. Definiranje postupaka i procedura

U hotelu AUM je nužno definirati glavne procedure za procese i aktivnosti koje se događaju u pripremi i pružanju usluga odjeljenja smještaja (recepција i домаћinstvo), hrane i piće (kuhinja i blagovaonica) ostalim pomoćnim i sporednim odjeljenjima (održavanje, pravonica i nabava). Te su procedure međusobno povezane i uvjetovane. Boravak gosta u hotelu AUM se prati kroz hotelski žurnal (recepција) gdje treba iskazati učinke korištenja usluga smještaja, hrane i piće i ostalih usluga (kongresne usluge, wellness usluge, usluge zabave, kulture, sporta i sl.). Ne manje značajno je praćenje svih troškovnih mjesta troška koja osiguravaju da se usluga pruži kvalitetno i pravovremeno (odjeljenje održavanja, pravonica, rublja, nabava, kotlovnica i sl.).

Shema 41: Veze i odnosi u procedurama hotela AUM



Izvor: Obrada autora prema Drljača, M., Metodologija izgradnje poslovnih procesa u hotelu, 18th Biennial International Congress THI 2006, New Trends in Tourism and Hospitality Management, Faculty of Tourism and Hospitality Management, Opatija, 2006., str. 752-763 i Galičić, V., Šimunić, M., Informacijski sustavi i elektroničko poslovanje u turizmu i hotelijerstvu, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija 2006., str. 135.

U hotelskom poslovnom sustavu osnovna je djelatnost usmjerena pružanju usluga smještaja gostu, koja započinje njegovim dolaskom na recepciju, nastavlja se boravkom u sobi, konzumiranjem hrane i pića te korištenjem ostalih usluga hotela pa su ove procedure postavljene u sredinu prikazane slike.

- *Recepција* je jedno od centralnih mesta u hotelskom poslovnom sustavu koja ostvaruje direktni kontakt sa gostom. Ona ima zadatak prije nego je gost došao u hotel bilježiti i pratiti rezervacije kako bi se spriječio over-booking, a prilikom fizičkog dolaska gosta evidentira ga u sustav, prijavljuje domaćinstvu njegov dolazak, te prati koje usluge gost koristi tijekom svog boravka i naposljetku kod odlaska gosta naplaćuje korištene usluge ili izdaje račun. Obzirom na direktnu izloženost recepcije gostu, to je i mjesto kojem će gost prilikom svog boravka uputiti razna pitanja, pa tako u slučaju da želi room-service, gost će nazvati recepciju, ali i u slučaju da želi naručiti pranje rublja ili kemijsko čišćenje odijela. Isto tako gost će recepciji prijaviti kvar klimatizacijskog uređaja, pitati za slobodan termin u wellness centru i slično.

Recepција iz tog razloga mora biti povezana s ostalim hotelskim odjeljenjima kako bi u slučaju bilo kakvog upita gostu pravovremeno reagirala i proslijedila informaciju dalje. Hotelskoj kuhinji će tako prijaviti zahtjev za konzumiranjem obroka u sobi kako bi se gostu pružila ova usluga. Također će domaćinstvu prijaviti da je gost zatražio uslugu kemijskog čišćenja odijela, koje će zatim čistačica odnijeti u praonicu na izvršenje. Po prijavi kvara, recepcionar će kontaktirati održavanje kako bi se kvar u što kraćem roku otklonio, a za korištenje usluge wellness centra upoznati gosta sa uslugama koje se pružaju ili ga uputiti da direktno kontaktira ovo odjeljenje.

- *Domaćinstvo* je zaduženo za pripremu sobe za gosta koje uključuje temeljito čišćenje sobe i kupaonice, stavljanje čiste posteljine i ručnika, te potrošnog materijala, kako bi novi gost mogao boraviti u sobi. Tijekom njegovog boravka domaćinstvo je dužno ovisno o standardima hotelske kategorije očistiti sobu jednom dnevno, po potrebi promijeniti posteljinu ili ručnike, nadopuniti potrošni materijal u kupaonici, te evidentirati usluge koje gost koristi (konsumaciju iz minibara, room-service, kemijsko čišćenje odijela i sl.).

Da bi domaćinstvo moglo obavljati svoju aktivnost potrebna je suradnja sa ostalim odjeljenjima. Tako će za potrošni materijal koji treba ostaviti u kupaonici kontaktirati odjeljenje nabave, za room-service kontaktirati kuhinju kako bi se gostu dostavio željeni obrok u sobu, te za kemijsko čišćenje odijela voditi brigu o dostavljanju te vremenskom trajanju ove usluge (vraćanju odijela gostu). Sve korištene usluge prijavit će u sustav kako bi se na recepciji iste mogle evidentirati na računu gosta. Hotelska soba se nakon definitivnog odlaska gosta ponovo mora temeljito očistiti, izvršiti zamjena posteljine i ručnika, postaviti novi potrošni materijal kako bi se pripremila za dolazak novog gosta.

- *Kuhinja i blagovaonica* pružaju usluge prehrane i pića gostima koji borave u hotelskom poslovnom sustavu, no da bi se ove usluge mogle pružiti potrebno je da za kuhinju sustav nabave pravovremeno nabavi sve potrebne namirnice. Tako se prema zahtjevima kuhinjskog osoblja, planu izrade obroka, broju gostiju u hotelu i kategoriji više puta dnevno kuhinji treba osigurati adekvatna količina svježih i smrznutih namirnica iz skladišnih prostora ili od dobavljača, iste se namirnice najprije čiste i režu (pred pripremni postupci) da bi nakon toga slijedila termička obrada hrane i njezino serviranje gostu radi konzumacije. Nakon što je gost konzumirao obrok, zaposlenik u blagovaonici odnosi prljavo posuđe sa ostacima hrane, te čisti stol kako bi se isti pripremio za dolazak sljedećeg gosta.
- *Pružanje ostalih usluga u hotelu* ovisi o raznolikosti ponude, pa se u tom smislu treba osigurati pravodobna nabava potrošnog materijala za što je zaduženo odjeljenje nabave, čišćenje i održavanje prostorija što traži angažman domaćinstva i održavanja, pranje hotelskog rublja i sl. Odjeljenje marketinga treba adekvatno promovirati dodatne usluge unutar i izvan hotela, kako bi bez obzira na popunjenoš kapaciteta, usluge wellnessa,

bazena, kongresa koristili i lokalni stanovnici, poslovni sustavi i sl. te na taj način ostvarivali dodatne prihode hotelu.

- *Marketing i prodaja* dužni su pratiti tržišna kretanja, zahtjeve i pritužbe gostiju i prodavati smještajne kapacitete hotela kao i dodatne usluge. U hotelu je to posebno važno jer je svaka neprodana soba u smještaju i svako neprodano mjesto u restoranu zauvijek izgubljeno. U tom je smislu potrebno koristiti adekvatne izvore informacija, kanale komunikacije, kako bi se u direktnoj i indirektnoj komunikaciji povećala prodaja. Organizacija manifestacija kao sredstva za privlačenjem gostiju, ali i drugi oblici promocije ovisit će o mogućnostima i kreativnosti ovog odjeljenja.
- *Odjeljenje održavanja* u hotelu mora osigurati nesmetano obavljanje hotelskih aktivnosti, a treba se provoditi i pratiti sustavno na dnevnoj bazi. U tom je smislu vrlo važno pratiti potrošnju energije i vode, kontrolirati ispravnost klimatizacijskih uređaja i ostale opreme hotela, te djelovati preventivno gdje god je to moguće. Kod iznenadnih kvarova treba primijeniti interventne postupke npr. kod puknuća cijevi vode, sanaciji pristupiti čim prije i sl.
- Opterećenje na *odjeljenje praonice* veće je u mjesecima intenzivnije popunjenošti kapaciteta (u sezoni). Procesi definirani u ovom odjeljenju obuhvaćaju primanje prljavog rublja iz hotela, koje se nakon zaprimanja treba sortirati. Slijedi njegovo pranje koje treba organizirati na što ekonomičniji način (uključivanje punih mašina za pranje rublja, doziranje deterdženta za rublje prema uputama i sl.), sušenje, peglanje i slaganje čistog rublja, nakon čega se rublje izdaje natrag domaćinstvu koje će ga koristiti prilikom čišćenja soba i zamjene posteljine i ručnika.
- *Nabava u hotelu* povezana je sa svim poslovnim procesima, a postupak nabave treba biti optimalno postavljen kako se ne bi gomilale suvišne zalihe ili kako ih ne bi bilo premalo. Postupak nabave započinje zahtjevom za nabavkom robe, nakon čega se šalje narudžba dobavljaču. Po isporuci robe u hotel, treba se provesti njezina količinska i kvalitativna kontrola, nakon čega se roba mora adekvatno uskladištiti. Izdavanje robe domaćinstvu, kuhinji i ostalim odjeljenjima iz skladišta ovisi o potrebama pojedinog odjeljenja, a može biti organizirano više puta dnevno, tjedno i mjesečno. Posebnu pažnju odjeljenje nabave treba usmjeriti rokovima trajanja, a radi praćenja realnog stanja na skladištu potrebno je redovito provoditi i inventure.

Međusobna suradnja navedenih odjeljenja mora biti usklađena kako bi hotel neometano obavljao djelatnost, a odgovornost procedura propisana, kako bi svaki zaposlenik u hotelu znao obuhvat posla kojeg je dužan odraditi u okviru svoj radnog mesta.

#### **6.4. Specifičnosti djelatnosti kao polazište interne revizije okoliša hotela**

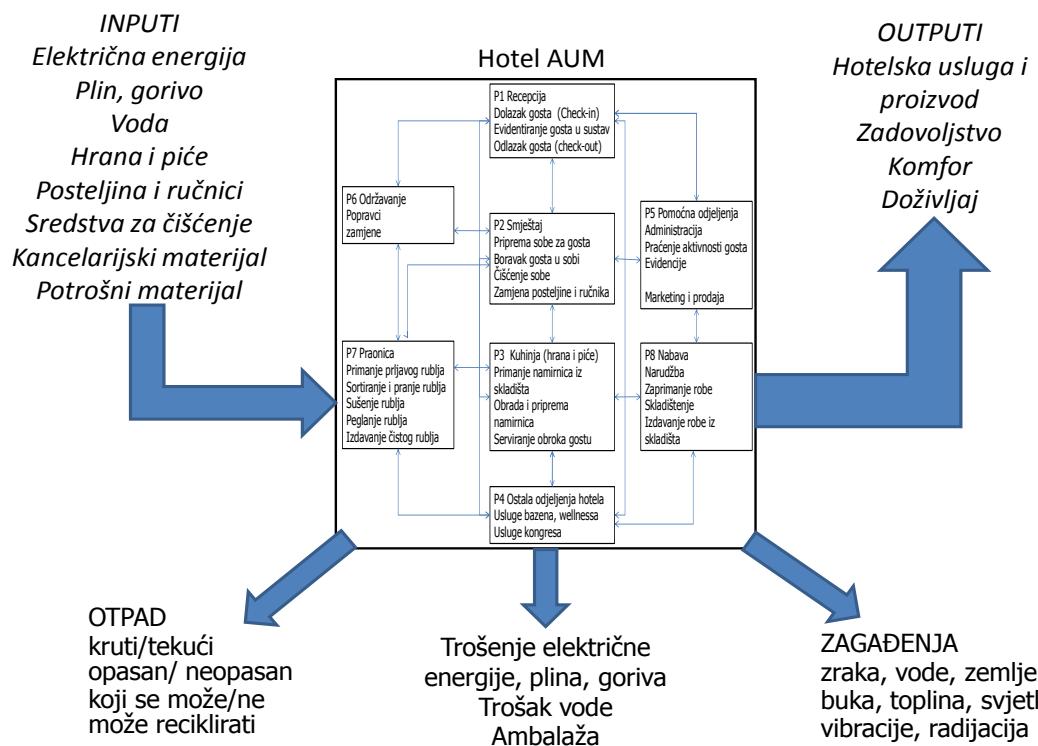
Realno sagledavanje veza i odnosa na najnižoj razini odvijanja poslovnoga procesa, uz uvažavanje aktivnosti svakog pojedinog radnog mjesta, te sinergijskih procesa koji nastaju u komunikacijskim procesima, moguće je ako se detaljno sagledaju svi utjecajni činitelji na strani inputa, procesa i outputa. Temeljeno na ovim polazištima moguće je ocijeniti učinke interne revizije okoliša na uspješnost poslovanja hotela i njegovo pozicioniranje u turističkoj destinaciji.

Internu reviziju okoliša provodi interni revizor uz suradnju stručnjaka iz menadžmenta okoliša ali i svihi zaposlenika, koje sustavno treba educirati za operativno provođenje ciljeva i zadataka politike prema okolišu u praksi. Operativno provođenje revizije mora se temeljiti na činjenicama iz utvrđivanja postojećeg stanja. Pretfaza obavljanja interne revizije okoliša nalaže da se za svaku mjeru pojedinačno utvrdi prioritet, odgovorna osoba i vremenski rok u kojem se treba realizirati.

Procedure utvrđene za sve poslovne aktivnosti u hotelu AUM nužno je spustiti do razine svakoj pojedinog radnog mesta što znači da na procedure redovne interne revizije treba dodati

specifičnosti njenog provođenja u uvjetima provođenja politike unapređenja i zaštite okoliša. Dakle, provođenje interne revizije okoliša znači da klasične poslovne procese treba promatrati u kontekstu njihova utjecaja na okoliš.

Shema 42: Okvir djelovanja interne revizije okoliša hotela AUM



Ivor: Obrada autora prema Peršić, M., Janković, S., Menadžersko računovodstvo hotela, Hrvatska zajednica računovoda i finansijskih djelatnika, Zagreb, 2006., str 521 i Gray, R., Bebbington, J., Accounting for the Environment, SAGE Publication, London, Thousand Oaks, New Delhi, 2003., str. 94.

Uloga je interne revizije da osigura informacije, temeljem kojih će biti moguće osigurati stimulaciju zaposlenika, a ovisno o ostvarenim uštedama, tako da svaki zaposlenik dobiva % od toga, a temeljeno na jasnim i unaprijed poznatim kriterijima. Stimulacije zaposlenika moguća je i ovisno o količini smanjenog otpada, tako da dobiva % od realno ostvarenih ušteda. Upozorenje i kazne su suprotnost stimulacijama, a posljedice su neodgovornog odnosa zaposlenika prema prihvaćenim politikama unapređenja i zaštite okoliša.

Kazne zbog nepoštivanja zakona moraju biti primjerene visini napravljenog prekršaja. Po utvrđivanju prekršaja zaposlenici se upozoravaju na greške u postupku usmeno i pismeno, na način da ih se uputi na ispravno postupanje te ih se upozorava na kaznu zbog nepridržavanja uputa. Ako se i nakon upozorenja ponovo utvrdi prekršaj, zaposlenici se kažnjavaju (odbija se % plaće). Ovakav oblik kazni se poduzima i zbog sigurnosti na radu jer su moguće štete zbog pogrešnog rukovanja koje mogu imati posljedice na zdravlje zaposlenika i lokalnog stanovništva.

Slijedi identifikacija prioriteta na način da se za svaku mjeru pojedinačno dodijeli ocjena (1 – nizak, 2 – srednji i 3 – najviši prioritet). Mjera 1 se uvodi bez finansijske podrške promjena u izvršavanju poslovne aktivnosti, mjera 2 traži višu razinu angažmana ali uz minimalna ulaganja, i mjera 3 traži značajna finansijska sredstva, zahtjeva značajnu potrošnju resursa, a u slučaju nepoštivanja slijede zakonske sankcije. Uz mjere koje se prioritetno planiraju provesti u 2012. godini zadani su i rok u kojem je potrebno primijeniti pojedinu mjeru (D – dnevno, W – tjedno, M – mjesечно, Y – godišnje, PP – po potrebi).

#### 6.4.1. Interna revizija u području racionalizacije potrošnje vode

Ukupni godišnji troškovi potrošnje vode u hotelu AUM iznose 3.360.000 NJ, a godišnji utrošak je 280.000 litara što za upravljanje nije dostačna informacija, već je nužno utvrditi trošak vode po odjeljenjima kao centrima odgovornosti. To je osnova za provođenje operativnih troškova uštede vode (instalirati niskotlačne vodokotliće, u sobama staviti letak koji goste poziva na višednevno korištenje ručnika i posteljine, nabava energetski efikasne imovine i sl.).

Tablica 31: Potrošnja vode prije uvedenih mjera

2011. godina	Novčane jedinice (NJ)	Količina utrošene vode ( $m^3$ )	Broj noćenja	Indeks ( $m^3$ /noćenje)
Siječanj	260.000	22.000	11.000	2,00
Veljača	260.000	21.000	11.000	1,91
Ožujak	220.000	23.000	12.000	1,92
Travanj	260.000	20.000	11.000	1,82
Svibanj	270.000	22.500	10.000	2,25
Lipanj	300.000	25.000	13.000	1,92
Srpanj	330.000	27.500	16.000	1,72
Kolovoz	350.000	29.200	18.000	1,62
Rujan	280.000	21.000	8.000	2,63
Listopad	290.000	24.200	12.000	2,02
Studeni	270.000	22.100	11.000	2,01
Prosinac	270.000	22.500	12.000	1,88
<b>Ukupno</b>	<b>3.360.000</b>	<b>280.000</b>	<b>145.000</b>	<b>1,93</b>

Izvor: Obrada autora.

U hotelu AUM izmjerene su vrijednosti utrošene vode u monetarnim i nemonetarnim jedinicama po mjesecima u godini prije uvođenja menadžmenta okoliša (2011.). Obzirom da je hotel priobalnog karaktera, najveća potrošnja vode je u ljetnim mjesecima (kolovoz), iako je i u ostalim mjesecima ostvaren značajan broj noćenja. Najmanje noćenja ostvareno je u rujnu, no potrošnja vode u tom mjesecu nije pratila noćenja jer je ostvaren najveći koeficijent potrošnje vode po noćenju (2,63) što je posljedica čišćenja koje se provodi u posezoni.

Tablica 32: Potrošnja vode nakon uvedenih mjera

2012. godina	Novčane jedinice (NJ)	Kol. utrošene vode ( $m^3$ )	Broj noćenja	Indeks ( $m^3$ /noćenje)
Siječanj	250.000	21.000	11.000	1,91
Veljača	250.000	20.000	11.000	1,82
Ožujak	210.000	22.000	12.000	1,83
Travanj	250.000	19.000	11.000	1,73
Svibanj	260.000	21.500	10.000	2,15
Lipanj	290.000	24.000	13.000	1,85
Srpanj	320.000	26.500	16.000	1,72
Kolovoz	340.000	28.200	18.000	1,62
Rujan	270.000	20.800	8.000	2,63
Listopad	280.000	23.600	12.000	2,02
Studeni	260.000	21.400	11.000	2,01
Prosinac	260.000	22.000	12.000	1,88
<b>Ukupno</b>	<b>3.240.000</b>	<b>270.000</b>	<b>145.000</b>	<b>1,86</b>

Izvor: Obrada autora.

U 2012. godini s uvođenjem operativnih mjera uštede vode, uz isti broj noćenja, smanjena je ukupna količina utrošene vode za  $10.000 m^3$  (3,5%), pa su se i troškovi vode smanjili za 120.000 NJ. Ovo je smanjenje utjecalo na smanjenje indeksa potrošnje vode po noćenju, pa se pozitivan trend pada očekuje i u sljedećim godinama, posebno nakon investiranja temeljeno na ostvarenim uštredama. Model predviđa da će se pola ostvarenog iznosa uštede od 60.000 NJ investirati u mjeru unapređenja i zaštitu okoliša višeg prioriteta (2 i 3). Racionalizacija u potrošnji vode

proizašla je iz primjene mjera uštede u poslovanju hotela koje se smatraju primjerom najbolje prakse, a prikazane su u tablici koja slijedi.

Tablica 33: Operativna provedba mjera racionalizacije potrošnje vode u hotelu AUM

	Mjera	Prioritet	Odgovorna osoba	Rok
	<b>Na razini hotela</b>			
	Instalirati mjerače za vodu u odjeljenja koja su najveći potrošači	1	Kućni majstor	1 Y
	Identificirati aktivnosti s najvišom potrošnjom vode	3	Zaposlenik A	2 W
	<b>Utvrditi mjesecnu potrošnju vode i mjesecni utrošak</b>			
	Instalirati uređaje za uštedu vode (regulator mlaza, aeratori, automatske špine, niskotlačni vodokotlići i sl.)	2	Kućni majstor	3 M
	Izbjegavati nepotrebno istjecanje vode	3	Svi zaposleni	D
	Redovito provjeravati i održavati vodovodnu mrežu (cijevi, vodokotliće i špine) kako bi se otaknali kvarovi	3	Kućni majstor	D
	Zamjena i popravak vodovodne mreže	3	Kućni majstor	PP
	<b>Odjeljenje kuhinje</b>			
	Prilagoditi pritisak vode svrsi za koju se najčešće koristi	2	Šef kuhinje	D
	Spriječiti curenje vode za vrijeme čišćenja ili ispiranja	1	Svi zaposleni	D
	Namakati prljavo suđe prije stavljanja u perilicu posuđa – smanjiti period pretpranja	1	Kuhinjsko osoblje	D
	Maksimalno napuniti mašinu za posuđe prije uključivanja kako bi se maksimalno iskoristio kapacitet	1	Kuhinjsko osoblje	D
	Hranu ne odmrzavati potapanjem u toplu vodu već ostaviti da se odmrzne na zraku	1	Kuhinjsko osoblje	D
	<b>Praonica rublja</b>			
	Sortirati rublje prema bojama i stupnju zaprljanja – samo za najprijevije koristiti opciju intenzivno pranje	2	Osoblje praonice	D
	Maksimalno napuniti perilicu rublja prije uključivanja kako bi maksimalno iskoristili kapacitet	1	Osoblje praonice	D
	Ne koristiti opciju za pretpranje i smanjeno korištenje vode	1	Osoblje praonice	D
	Posteljinu i ručnike mijenjati na zahtjev gosta, ne svaki dan	1	čistačice	D
	Smanjiti zagađenje vode korištenjem ekološki prihvatljivih sredstava za pranje rublja	1	Osoblje praonice	D
	Redovito provjeravati ispravnost perilice rublja i uklanjati kvarove	2	Osoblje praonice	D
	Vodu za ispiranje sustavom recikliranja (pročišćavanja) ponovo koristiti za pretpranje i pranje rublja	3	Osoblje praonice	D
	<b>Smještaj</b>			
	Instalirati regulatore pritiska vode i aeratore kako bi se smanjila potrošnja vode	3	Kućni majstor	3 M
	Instalirati automatske špine u zajedničke sanitарne prostorije	2	Kućni majstor	3 M
	Ugraditi niskotlačne vodokotliće ili one sa dvostrukim (cijela/pola) odljevom	2	Kućni majstor	6 M
	Upozoriti goste na odgađanje nepotrebne zamjene posteljine i ručnika	1	Čistačice	D
	Educirati zaposlenike o važnosti i načinima smanjenja zamjene posteljine i ručnika	3	Voditelj smještaja	2 W
	Distribuirati letke i brošure pozivajući goste na racionalno korištenje vode	1	čistačice	D
	<b>Bazen</b>			
	Pokriti bazen na kraju radnog vremena kako bi se spriječilo prljanje i isparavanje vode	2	Šef smjene	D

	Smanjiti upotrebu klora u vodi ili zamijeniti sustav tretiranja vode (ozon, sol i sl.)	2	Šef smjene	D
	Koristiti vodu iz bazena za pranje podova	1	čistačice	D
<b>Hotelski park</b>				
	Zasaditi biljke kojima odgovara podneblje i klima	1	vrtlar	PP
	Izbjegavati sadnju cvijeća koje zahtjeva vlagu	1	vrtlar	
	Instalirati automatske sustave navodnjavanja	2	vrtlar	6 M
	Zalijevati rano ujutro ili kasno navečer kako bi se smanjilo isparavanje vode	2	vrtlar	D
	Napraviti ravne terase kako zalijevanje ili kiša ne bi uzrokovali odron zemlje	1	vrtlar	PP
	Za zalijevanje koristiti vodu kojom se u kuhinji pralo namirnice	1	vrtlar	D
	Sakupljati kišnicu za zalijevanje trave	1	Vrtlar	

Izvor: *Obrađa autora temeljem Best Environmental Practices for the Hotel Industry, Sustainable business associates SBA, Lausanne, 2008., str. 9-11.*

Popis mjera racionalizacije potrošnje vode obuhvaća operativne mjere koje se poduzimaju na razni hotela, te po pojedinim odjeljenjima (kuhinja, praonica, smještaj, ostale usluge). Mjere koje je potrebno provoditi na razini hotela usmjerene su identifikaciji aktivnosti s najvišom potrošnjom vode, ugradnji mjerača za vodu, praćenje potrošnje vode (dnevno, tjedno, mjesечно) i redovitu provjeru i održavanje vodovodne mreže, a u cilju sprječavanja većih kvarova i incidentnih situacija.

- Za odjeljenje *kuhinje* koje se prema provedenim istraživanjima nalazi među odjeljenjima s najvećom potrošnjom vode u hotelu predviđeno je provođenje relativno jednostavnih mjera koje obuhvaćaju: prilagodbu pritiska vode svrsi za koju se koristi, sprječavanje curenja vode prilikom čišćenja ili ispiranja, namakanje prljavog posuđa prije pranja, te maksimalna iskoristivost kapaciteta mašina za pranje posuđa.
- *Praonica rublja* je prema provedenim istraživanjima također među najvećim potrošačima vode u hotelu pa su za nju predviđene sljedeće mjere: korištenje pretpranja samo za najprijejavije rublje, maksimalna iskoristivost kapaciteta mašina za pranje rublja, korištenje ekološki prihvatljivih sredstava za pranje rublja, redovita kontrola ispravnosti perilice, sustavom recikliranja omogućiti da se voda korištена za ispiranje rublja koristiti u pretpranju i pranju rublja, a otpadnu vodu tretirati na način da se iz nje uklone ostaci kemikalija štetnih za okoliš.
- Za *smještaj* se kao prioritetne mjere predlažu: instalacija regulatora pritiska vode i aeratora u sobama, te automatskih špina u zajedničkim sanitarnim prostorijama kako bi se smanjila potrošnja vode, ugradnja niskotlačnih vodokotlića, distribucija letaka kojima se gosti pozivaju na racionalno korištenje vode kroz odgađanje nepotrebne zamjene posteljine i ručnika.
- *Bazen* konzumira značajne količine vode u hotelu pa se u tom smislu predlaže uvođenje sljedećih mjera: pokrivanje bazena na kraju radnog vremena kako bi se spriječilo isparavanja i prljanje vode, zamjena sustava kloriranja ekološki prihvatljivim sustavom tretiranja vode, te korištenje vode bazena za pranje podova.

Predlažu se i mjere uštede u potrošnji vode za održavanje hotelskog okoliša na način da se sadi cvijeće kojem odgovara podneblje i koje ne zahtjeva vlagu, zalijevanje obavljati rano ujutro, a za to koristiti vodu iz kuhinje kojom se pralo voće i povrće. Slijedom navedenih mjera u nastavku su za program menadžmenta okoliša izdvojene prioritetne mjere racionalizacije potrošnje vode za tekuću godinu.

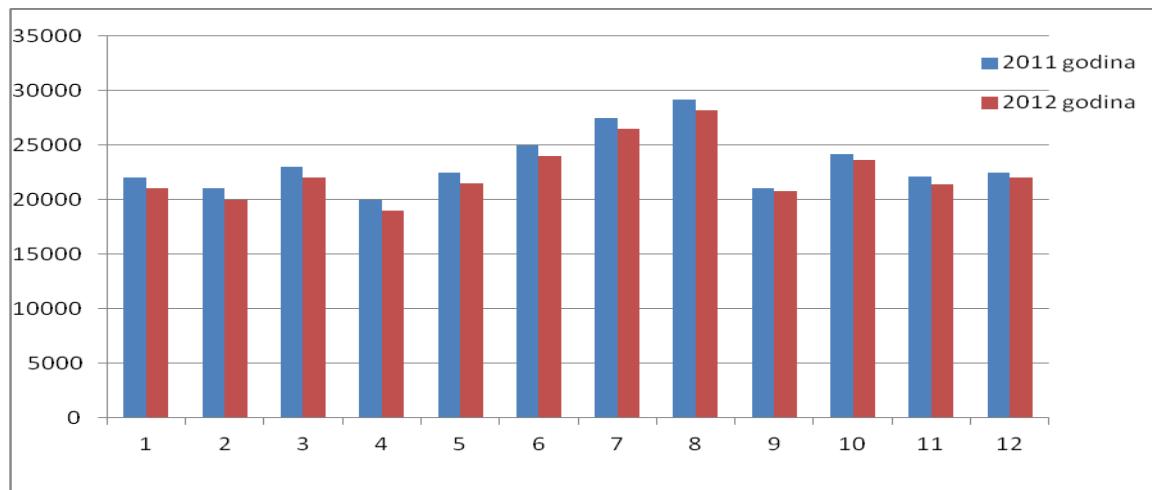
Tablica 34: Popis prioritetnih mjera racionalizacije potrošnje vode

Mjera	Monitoring	Financije	Odgovorna osoba	Rok
Identificirati aktivnosti s najvišom potrošnjom vode	Ispitivanje i promatranje	-	Zaposlenik A	1 M
Izbjegavati nepotrebno istjecanje vode	Promatranje	-	svi zaposleni	D
Redovito održavati vodovodnu mrežu (provjeravati cijevi, vodokotliće i špine) kako bi se otklanjali kvarovi	Promatranje	-	Kućni majstor	D
Zamjena i popravak vodovodne mreže	-	Ovisno o kvaru	Kućni majstor	PP
Vodu za ispiranje sustavom recikliranja (pročišćavanja) ponovo koristiti za pretpranje i pranje rublja – ugradnja sustava	-	50.000 NJ	dobavljači	M

Izvor: Obrada autora.

Za prioritetne je mjere u programu interne revizije predviđen i način monitoringa za svaku pojedinu mjeru, kako bi se iste adekvatno provodile. Podaci iz tablica potrošnje vode za 2011. i 2012. godinu ukazale su uspješnu implementaciju ovih mjera kojima su se ostvarile uštede na području potrošnje vode. Sukladno tim se podacima grafički prikazuje usporedna potrošnja vode u hotelu prije i nakon uvedenim mjerama racionalizacije.

Grafikon 8: Usporedba potrošnje vode prije i nakon uvedenih mjera uštede (2011. – 2012. god.)



Izvor: Obrada autora temeljem podataka u tablicama.

Usporednim prikazom potrošnje vode u hotelu AUM utvrđeno je smanjenje potrošnje vode u svim mjesecima, pa se sukladno ostvarenim uštedama uz modelom predviđena ulaganja očekuje daljnja racionalizacija potrošnje vode, čime hotel ostvaruje ciljeve postavljene sukladno donesenim politikama o okolišu.

#### 6.4.2. Interna revizija i područje racionalizacije potrošnje energije

Ukupni godišnji troškovi energije u hotelu AUM iznose 7.500.000 NJ, a izazvani su ukupnim godišnjim utroškom od 71.175.000 kWh. Navedeno ukazuje da je nužno osigurati praćenje troškova energije po odjeljenjima kao profitnim i troškovnim centrima odgovornosti da bi se uspješno moglo provoditi mjeru uštete potrošnje energije (nabava energetski efikasne opreme, letak u sobama koji goste poziva na višednevno korištenje ručnika i posteljine, nabava štednih žarulja i sl.).

Tablica 35: Potrošnja energije prije uvedenih mjera

2011. godina	Novčane jedinice (NJ)	Količina utrošene energije (kWh)	Broj noćenja	Indeks (kWh/noćenje)
Siječanj	720.000	6.832.800	11.000	621,16
Veljača	730.000	6.927.700	11.000	629,79
Ožujak	650.000	6.168.500	12.000	514,04
Travanj	500.000	4.745.000	11.000	431,36
Svibanj	520.000	4.934.800	10.000	493,48
Lipanj	630.000	5.978.700	13.000	459,90
Srpanj	800.000	7.592.000	16.000	474,50
Kolovoz	830.000	7.876.700	18.000	437,59
Rujan	500.000	4.745.000	8.000	593,13
Listopad	450.000	4.270.500	12.000	355,88
Studeni	540.000	5.124.600	11.000	465,87
Prosinac	630.000	5.978.700	12.000	498,23
Ukupno	7.500.000	71.175.000	145.000	490,86

Izvor: Obrada autora.

U hotelu AUM temeljem ulaznih faktura u računovodstvenom odjeljenju prikazan je trošak energije u monetarnim i nemonetarnim jedinicama po mjesecima u 2011. godini.

Tablica 36: Potrošnja energije nakon uvedenih mjera

2012. godina	Novčane jedinice (NJ)	Količina utrošene energije (kWh)	Broj noćenja	Indeks (kWh/noćenje)
Siječanj	710.000	6.737.900	11.000	612,54
Veljača	720.000	6.832.800	11.000	621,16
Ožujak	640.000	6.073.600	12.000	506,16
Travanj	490.000	4.650.100	11.000	422,74
Svibanj	500.000	4.745.000	10.000	474,50
Lipanj	620.000	5.883.800	13.000	452,60
Srpanj	780.000	7.402.200	16.000	462,64
Kolovoz	810.000	7.686.900	18.000	427,05
Rujan	490.000	4.650.100	8.000	581,26
Listopad	440.000	4.175.600	12.000	347,97
Studeni	530.000	5.029.700	11.000	457,25
Prosinac	620.000	5.883.800	12.000	490,32
Ukupno	7.350.000	69.751.500	145.000	481,04

Izvor: Obrada autora.

Najveća je potrošnja energije evidentirana u ljetnim mjesecima (srpanj i kolovoz), iako je i u ostalim mjesecima ostvaren značajan broj noćenja. To se osim maksimalnom kapacitetu pripisuje i povećanom radu klimatizacijskih uređaja zbog visokih vanjskih temperatura. Najniža potrošnja energije ostvarena je u listopadu jer je tada potreba za grijanjem i hlađenjem prostorija najmanja. Najveći koeficijent potrošnje energije po noćenju ostvaren je u veljači (629,79) što je posljedica dodatnih radova vezanih za održavanje koje se provode u hotelu.

Vrijednosti izmjerene u 2012. godini ukazuju na ostvarene uštede u potrošnji energije u ukupnoj vrijednosti od 150.000 NJ, što iskazano u kWh iznosi 1.423.500 (2%). Koristeći postavke modela, pola ovog iznosa utrošit će se za nagrađivanje zaposlenika, dok će se preostalih 75.000 NJ investirati u mjere unapređenja i zaštite okoliša. Indeks odnosa utrošenih kWh i broja noćenja je bolji u 2012. godini u odnosu na prethodnu godinu što ukazuje na racionalnije korištenje resursa (energije) te se obzirom na planirana ulaganja predviđa daljnje smanjenje potrošnje energije u hotelu. Tomu su doprinijele mjere racionalizacije koje se navode u nastavku.

Tablica 37: Operativna provedba mjera racionalizacije potrošnje energije u hotelu AUM

Mjere	prioritet	Odgovorna osoba	Rok
<b>Na razini hotela</b>			
Redovito pratiti potrošnju energije	3	Zaposlenik B	D
Mjesečno kontrolirati mjerice energije	2	Kućni majstor	M
Instalirati mjerice energije po odjeljenjima koji su najveći potrošači energije	3	Kućni majstor	5 M
Pratiti potrošnju tople vode	1	Zaposlenik C	M
Izračunati troškove energije za hotel i za odjeljenja koja troše najviše energije	3	Zaposlenik C	M
Identificirati aktivnosti s najvišom potrošnjom energije	3	Zaposlenik C	2 W
<b>Osvjetljenje</b>			
Pratiti osvjetljenje u hotelu i ustanoviti koliko se svjetla u određenim prostorijama pale	1	Zaposlenik D	W
Koristiti štedne žarulje pogotovo u prostorijama gdje je konstantno potrebno osvjetljenje	1	Kućni majstor	5 M
Instalirati tajmere i detektore kretanja kako bi se smanjilo osvjetljenje u prostorijama (hodnici, parking, zajedničke prostorije)	1	Kućni majstor	5 M
Obilježiti utičnice (oznakama ili bojama) kako bi se uključivala samo potrebna osvjetljenja	1	Svi zaposleni	D
Smanjiti osvjetljenje tijekom dana (koristiti prirodno svjetlo), vanjsko osvjetljenje koristiti samo tijekom noći (senzori)	1	Svi zaposleni	D
Koristiti opremu sukladno preporukama proizvođača za bolju energetsku učinkovitost	2	Zaposlenik E	PP
Smanjiti korištenje liftova kada je moguće	1	Svi zaposleni	D
Educirati i motivirati zaposlenike na odgovorno ponašanje i uključiti goste hotela	3	Menadžer odjeljenja	W
Popraviti ili zamijeniti pokvarenu opremu sa energetski efikasnjom	1	Menadžer odjeljenja	PP
Koristiti solarno grijanja za vodu u sobama	2	Direktor hotela	2 Y
Održavati električnu mrežu i opremu, uključujući i klimatizacijske uređaje	1	Kućni majstor	D
Instalirati aeratore kako bi se smanjila potrošnja tople vode	3	Kućni majstor	3 M
Provjeriti izolaciju na cijevima tople vode kako bi se smanjio gubitak topline			+
Ugraditi prozore sa dvostrukom izolacijom			+
Zamračiti prozore prilikom hlađenja prostorija	2	čistačica	D
Instalirati izolacije na vratima i prozorima kako bi se smanjilo strujanje zraka kod renoviranja			+
<b>Kuhinja</b>			
Koristiti toplinu koju proizvode hladnjaci za grijanje vode u sobama i praočnicama			
Instalirati sustave za korištenje pare			
Izbjegavati uključivanje nepotrebne kuhinjske opreme ujutro	1	Kuhinjsko osoblje	D
Kod postavljanja ili premještanja hladnjaka paziti na temperaturu u kuhinjskim prostorijama	1	Svi zaposleni	PP
Ugasiti opremu kada nije potrebna	1	Svi zaposleni	D

	Koristiti posuđe adekvatnog promjera na štednjaku	1	Kuhinjsko osoblje	D
	Pokriti poklopcem lonce prilikom kuhanja	1	Kuhinjsko osoblje	D
	Kod zamjene opreme nabavljati oni bolje energetske efikasnosti	2	Zaposlenik E	PP
	Otvarami hladnjake i hladnjače samo kad treba	1	Kuhinjsko osoblje	D
	Održavati hladnjake na mjesecnoj bazi	1	Kućni majstor	M
<b>Praonica</b>				
	Maksimalno napuniti mašinu za rublje prije uključivanja kako bi maksimalno iskoristio kapacitet	1	Osoblje praonice	D
	Koristiti niže temperature pri pranju rublja	1	Osoblje praonice	D
	Koristiti mašine na većim okretajima kako bi se smanjilo vrijeme sušenja rublja	1	Osoblje praonice	D
	Izbegavati pretjerano punjenje sušilice rublja	1	Osoblje praonice	D
	Planirati pranje kako bi sušilice bile konstantno u upotrebi čime bi se smanjio gubitak topline	1	Osoblje praonice	D
	Planirati korištenje opreme u vrijeme niže opterećenosti poslovima	1	Osoblje praonice	D
	Pustiti hranu da se ohladi prije stavljanja u hladnjak	2	Kuhinjsko osoblje	D
	Postaviti plastične zavjese izvan hladnjaka i hladnjača koje bi zadržale hladan zrak	1	Kuhinjsko osoblje	D
	Regulirati temperaturu vode sukladno potrebama	1	Svi zaposleni	D
	Ne ispirati suđe tekućom vodom, mašine za suđe uključiti kada su pune	1	Kuhinjsko osoblje	D
<b>Smještaj</b>				
	U slobodnim sobama ugasiti klimatizacijski uređaj	1	čistačice	PP
	Ugraditi termostate sa mogućnošću programiranja	2	Kućni majstori	1 Y
	Provjeriti da je u slobodnim sobama ugašeno svjetlo	1	Čistačice	PP
	Ugasiti televizore u sobama	1	čistačice	D
	Nabaviti nisko-energetiske hladnjake (za minibar) i regulirati njihovu potrošnju u slobodnim sobama	1	čistačice	PP
	Za vrijeme čišćenja sobu provjeriti 15 – 20 minuta kako ne bi došlo do gubitka energije	1	Čistačice	D
	Instalirati klimatizacijske uređaje koji se automatski ugase prilikom otvaranja prozora			
	Redovito čistiti i mijenjati filtere zraka na klimatizacijskim uređajima	2	Kućni majstor	PP
<b>Administrativni i opći poslovi</b>				
	Ne ostavljati otvorene kompjutere više od 30 minuta (staviti na stand by opciju)	1	Administr. osoblje	D
	Ugasiti opremu koja se ne koristi (fotokopirni aparat)	1	Administr. osoblje	D
	Koristiti prirodno umjesto umjetnog osvjetljenja	1	Administr. osoblje	D
	Preuređiti radni prostor kako bi se maksimalno koristilo prirodno svjetlo	1	Administr. osoblje	D
	Izbegavati nepotrebno ostavljanje otvorenih vrata i prozora	1	Administr. osoblje	D
<b>Bazen</b>				
	Pokriti bazen sa termalnim pokrivačem kako bi se smanjio gubitak topline po noći	2	Šef smjene	D
	Vodu grijati na 24°C	1	Šef smjene	D
	Ograničiti osvjetljenja bazena na potrebitno	1	Svi zaposleni	PP
	Provjeriti ispravnost termostata bazena	2	Šef smjene	PP

Izvor: *Obrađa autora temeljem Best Environmental Practices for the Hotel Industry, Sustainable business associates SBA, Lausanne, 2008., str. 12 - 16.*

Popis mjera racionalizacije potrošnje vode obuhvaća one koje se poduzimaju na razini hotela, te na razini prihodnih i profitnih centara odgovornosti (smještaj, kuhinja, praonica, administracija), a posebno su istaknute mjere uštede u području osvjetljenja kao značajnog potrošača energije.

- Na razini hotela se predlažu mjere kojima se: redovito prati potrošnja energije i kontroliraju mjeraci (ispravnost rada i potrošnja) kako bi se na vrijeme reagiralo u slučaju neopravdanog

povećanja potrošnje, utvrđuju odjeljenja ili aktivnosti koje su najveći potrošači energije kako bi se u njima instalirali mijerači i osiguralo praćenje potrošnje energije, te prati potrošnja tople vode jer njezino grijanje uzrokuje značajnu potrošnju energije.

- U *smještaju* se predlaže provođenje sljedećih prioritetnih mjera: gašenje svih aparata koji troše energiju u slobodnim sobama, ugradnja termostata za reguliranje temperature koje je moguće programirati, nabava energetski efikasne opreme i reguliranje njihove potrošnje kroz ekonomičnu opciju rada, umjereno provjetravanje sobe, redovito održavanje filtera zraka na klimatizacijskim uređajima sa ugrađenim automatskim sustavom gašenja prilikom otvaranja prozora u sobi.
- *Hotelska bi kuhinja* trebala koristiti toplinu koju proizvode hladnjaci za grijanje vode u sobama i praonici (za što treba ugraditi posebne sustave), kuhinjsku opremu uključivati samo kada je to potrebno, prilikom pripremanja hrane koristiti posuđe adekvatnog promjera i po potrebi poklopce, kod zamjene opreme nabavljati onu najveće energetske efikasnosti, pravilno rukovati i održavati hladnjake i hladnjače.
- U *praonici* se, kao značajnom potrošaču energije u hotelu preporuča: racionalno korištenje perilica rublja kroz maksimalno punjenje prije uključivanja opreme, doziranje ekološki prihvatljivih sredstava za pranje u propisanim količinama, korištenje nižih temperatura pri pranju rublja, centrifugiranje na većim okretajima čime će se manje energije utrošiti na njezino sušenje, planiranje pranja i sušenja rublja sa što manje praznog hoda, te izbjegavanje pretjeranog punjenja sušilice rublja.
- U *odjeljenju administracije* predlaže se: gašenje opreme i kompjutera koja se ne koristi, preuređenje radnog prostora i korištenje prirodnog osvjetljenja, izbjegavanje nepotrebnog prozračivanja prostorija.
- Za *bazen* se predlaže pokrivanje termalnim pokrivačem u svrhu smanjenja gubitka topline po noći, grijanje vode na 24°C i provjera ispravnosti termostata.
- Za *osvjetljenje hotela* kao područja značajne potrošnje energije predviđa se: praćenje realnih potreba za osvjetljenjem te gašenje svjetla u onim prostorijama gdje to nije potrebno, korištenje štednih žarulja, instalacija tajmera i detektora kretanja u cilju smanjenja potrošnje energije u zajedničkim prostorijama, smanjenje osvjetljenja tijekom dana, korištenje vanjskog osvjetljenja samo tijekom noći, zamjena i korištenje opreme bolje energetske učinkovitosti, korištenje solarnog grijanja, održavanje električne mreže i opreme, posebno klimatizacijskih uređaja, provjera izolacije na cijevima sa topлом vodom kako bi se smanjio gubitak topline, zamračivanje prozora zavjesama prilikom hlađenja prostorija, instaliranje izolacija na vratima i prozorima kako bi se smanjilo strujanje zraka.

Od navedenih su mjera u nastavku za program menadžmenta okoliša izdvojene one prioritetne mjere racionalizacije potrošnje energije za tekuću godinu.

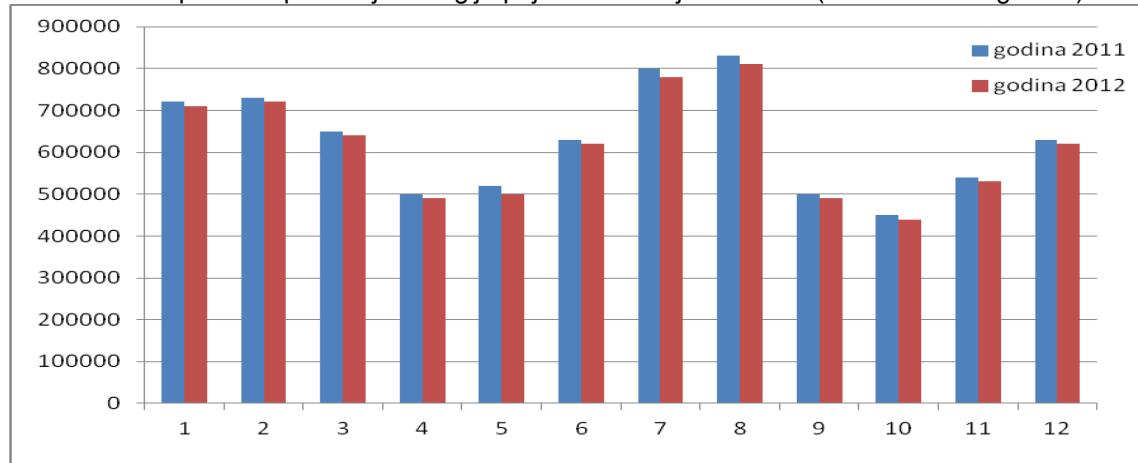
Tablica 38: Popis prioritetnih mjera racionalizacije potrošnje energije

Mjera	Monitoring	Financije	Odgovorna osoba	Rok
Instalirati regulatore pritiska vode i aeratore kako bi se smanjila potrošnja vode – ugradnja	Mjerenje potrošnje vode	20 NJ /kom	Kućni majstor	M
Redovito pratiti potrošnju energije	Mjerenje potrošnje energije	-	Zaposlenik B	D
Instalirati mjerače energije za odjeljenja s najvišom potrošnjom u svrhu praćenja potrošnje	Mjerenje potrošnje energije	10.000 NJ	Kućni majstor	5M
Izračunati troškove energije za hotel i za pojedina odjeljenja	Mjerenje energije	-	Zaposlenik C	M
Identificirati aktivnosti s najvišom potrošnjom energije	Ispitivanje i promatranje	-	Zaposlenik C	1 M
Educirati zaposlenike o važnosti i načinima smanjenja zamjene posteljine i ručnika radi uštede energije	Edukacija	10.000 NJ	Voditelj smještaja	2 W
Nabavljati opremu visokog energetskog razreda	-	Po potrebi	Direktor hotela	PP
Opremiti kuhinju energetski efikasnim aparatima	-	Po potrebi	Menadžer odjeljenja	PP
Opremiti praonicu energetski efikasnim perilicama i sušilicama rublja	-	Po potrebi	Menadžer odjeljenja	PP

Izvor: Obrada autora.

Za prioritetne je mjere uštede energije u programu interne revizije predviđen način monitoringa za svaku pojedinu mjeru, kako bi se pratilo njihovo provođenje. Podaci iz tablica potrošnje energije za 2011. i 2012. godinu ukazuju da su predložene mjere uspješno implementirane, a njima su ostvarene i uštede energije. Sukladno navedenim podacima grafički se prikazuje usporedna potrošnja energije u hotelu prije i nakon uvedenim mjerama racionalizacije.

Grafikon 9: Usporedba potrošnje energije prije i nakon mjera uštede (2011. – 2012. godina)



Izvor: Obrada autora temeljem podataka u tablicama.

Usporedbom vrijednosti potrošnje energije u hotelu AUM utvrđeno je smanjenje potrošnje energije u svim mjesecima, pa se sukladno ostvarenim uštedama uz predviđena ulaganja očekuje daljnja racionalizacija troškova energije, čime hotel ostvaruje ciljeve postavljene sukladno donesenim politikama o okolišu. Obzirom da neke od navedenih mjera zahtijevaju veća finansijska sredstva, investicije je moguće organizirati po etapama pa se može primjenjivati u modelu predložen način financiranja iz ostvarenih ušteda.

#### 6.4.3. Interna revizija u području racionalizacije otpada

Ukupni troškovi otpada u hotelu AUM iznose 1.850.000 NJ a povezano sa godišnjom količinom otpada u iznosu od 145.000 kg. No racionalizacija otpada se treba temeljiti na informacijama o njihovoј visini po odjeljenjima kao centrima odgovornosti gdje se ocjenjuje dostignuti stupanj učinaka mjera racionalizacije, kroz ponovno korištenje ili recikliranje otpada (staklo, plastika, aluminij, papir, karton) ali i druge mjere vezane za smanjivanje količine i razvrstavanja otpada.

Tablica 39: Operativna provedba mjera racionalizacije otpada u hotelu AUM

Mjere	prioritet	Odgovorna osoba	Rok
<b>Na razini hotela</b>			
Utvrđiti glavne aktivnosti koje proizvode najviše otpada	3	Zaposlenik F	1 M
Utvrđiti količinu i sastav otpada	3	Zaposlenik F	1 M
Utvrđiti troškove manipulacije i odlaganja otpada za hotel	3		
Kontrolirati da li se hotelskim otpadom rukuje sukladno važećim zakonima i propisima	3	Zaposlenik F	PP
Omogućiti odvajanje otpada na mjestu nastanka	1	Svi zaposleni	D
Organizirati poslovanje na način da se olakša odvajanje otpada	1	Zaposlenik F	3 M
Kontejnere za prikupljanje različitog otpada adekvatno i istovjetno označiti (drugom bojom, natpisom)	1	Zaposlenik F	3 M
Educirati zaposlenike o upotrebi kontejnera za prikupljanje otpada	3	Menadžer odjeljenja	1 W
Kontrolirati da li se otpad redovito odvaja	2	Zaposlenik F	M
Naručivati potreban materijal ovisno o tekućim potrebama u poslovanju (utvrđiti optimalne zalihe) kako bi se smanjio otpad	1	Šef nabave	PP
Održavati i popravljati opremu prije njegove definitivne zamjene	1	Kućni majstor	PP
Koristiti proizvode koji nose eko-oznake sukladno uputstvima za upotrebu	1	Svi zaposleni	D
Koristiti proizvode koji imaju mogućnost nadopune umjesto onih koji se nakon korištenja odlažu u otpad	1	Šef nabave	D
Ograničiti korištenje proizvoda u individualnom pakiranju	2	Šef nabave	W
Za otpad koji se ne reciklira izvršiti odgovarajuće pripreme	2	Zaposlenik G	D
Tretirati opasne tekućine prije odlaganja sukladno zakonskim propisima	3	Zaposlenik G	PP
Odlagati otpad koji se ne može ponovno koristiti i reciklirati sukladno zakonskim propisima	3	Zaposlenik G	PP
Odvojiti opasan otpad od običnog otpada kako bi se sprječila kontaminacija i olakšao transport	3	Zaposlenik G	PP
Poduzeti potrebne mjere za odlaganje opasnog otpada	3	Zaposlenik G	PP
Baterije i akumulatore odlagati u za to predviđene kontejnere	1	Svi zaposleni	PP
Smanjiti pakiranje otpada	1	Svi zaposleni	D
Kupovati materijale i proizvode sa minimalnom ambalažom	1	Šef nabave	PP
Racionalizirati kupovine i izbjegavati količinski male nabavke	2	Šef nabave	PP
Prednost dati dobavljačima koji koriste povratnu ambalažu	1	Šef nabave	PP
Istražiti mogućnosti prodaje reciklirajućih materijala (papir, karton, plastika, aluminij, staklo, željezo, organski otpad)	3	Zaposlenik H	PP
Informirati se o mogućim načinima obrade otpada u cilju usklađivanja sa zakonom	3	Zaposlenik G	PP
Ne spaljivati otpad, odlagati u prirodu niti zakopavati u	3	Zaposlenik G	PP

	<b>zemlju</b>			
	Izabrati proizvode koji najmanje zagađuju i najbolji su za okoliš	2	Šef nabave	PP
	Reciklirati električne i elektronske aparate te donirati one koje se mogu upotrijebiti lokalnim udrugama	1	Zaposlenik H	PP
	<b>Kuhinja</b>			
	Kontrolirati datume isteka roka hrane i paziti na redoslijed pri korištenju (FIFO metoda)	3	Svi zaposleni	D
	Sveže i osjetljive proizvode adekvatno skladištiti	3	Svi zaposleni	D
	Instalirati spremnike za poseban otpad u posebnu prostoriju			+
	Prikupljati bio-razgradiv organski otpad radi odlaganja (kompostiranja) ili ga koristiti za hranu životinja	2	Zaposlenik I	D
	Reciklirati plastičnu i nepovratnu staklenu ambalažu, limenke i aluminij	2	Zaposlenik G	PP
	Ne odливavati ulje u odvode ili toalete kako ne bi došlo do njihovog začepljenja	2	Svi zaposleni	D
	Sakupiti korišteno ulje i odložiti ih na najprihvativiji način u okoliš	1	Svi zaposleni	PP
	Sakupiti tekući otpad u kontejnere i odlagati ih sukladno propisima	3	Zaposlenik I	PP
	Ne koristiti plastični pribor za jelo i suđe	1	Svi zaposleni	D
	Minimizirati korištenje malih pakiranja (putar, marmelada, med) gdje je moguće	1	Svi zaposleni	D
	<b>Praonica</b>			
	Sortirati rublje prema boji i temperaturi pranja kako bi se izbjeglo oštećivanje	2	Osoblje praonice	D
	Koristiti deterdžente i pravilno ih dozirati	2	Osoblje praonice	D
	Deterdžente skladištiti u suhim prostorijama	1	Osoblje praonice	D
	Za prikupljanje rublja koristiti platnene vreće umjesto plastičnih	1	čistačice	D
	Staru posteljinu upotrebljavati za prikupljanje rublja	1	čistačice	D
	Sakupljati ambalažu sredstava za čišćenje i kemikalija, te ih vratiti dobavljaču	1	Zaposlenik I	PP
	<b>Sobe, smještaj</b>			
	U kupaonicama koristiti uređaje koji se mogu nadopuniti umjesto pojedinačnih pakiranja (sapun, šampon, losioni)	1	čistačice	D
	Postaviti koševe z smeće sa odvojenim pretincima za razne vrste otpada i uputiti goste na njihovo propisno korištenje	1	čistačice	D
	<b>Administracija</b>			
	Smanjiti printanje dokumenata na papir i koristiti e-mail	1	Osoblje administracije	D
	Koristiti škart papire	1	Osoblje administracije	D
	Koristiti mogućnost dvostranog printanja	1	Osoblje administracije	D
	Koristiti reciklirani papir	1	Osoblje administracije	D
	Sakupljati papir i karton	1	Osoblje administracije	D
	Ograničiti printanje i kopiranje u boji	1	Osoblje administracije	PP
	Tonere printerja i kopirnih aparata vratiti dobavljačima	1	Osoblje administracije	PP
	Ne koristiti plastični pribor za jelo (čaše, šalice, ostalo)	1	Osoblje administracije	D

Izvor: Obrada autora temeljem Best Environmental Practices for the Hotel Industry, Sustainable business associates SBA, Lausanne, 2008., str. 17 - 22.

- *Odvajanjem otpada u hotelu* moguće je značajno smanjiti njegovu količinu. Mjere koje je moguće poduzeti na razini hotela su: locirati glavne aktivnosti u kojima se proizvodi značajna količina otpada za koju treba utvrditi i sastav, prikupiti troškove manipulacije i odlaganja otpada hotela prema raspoloživim evidencijama, kontrolirati da li se njime rukuje na zakonski propisan način, omogućiti odvajanje otpada na licu mjesta, a kontejnere za njegovo odvajanje propisno označiti. Također je potrebno kontrolirati da li se otpad adekvatno odvaja, o čemu treba educirati zaposlenike i goste, te nabavljati materijal ovisno o potrebama poslovanja, pri čemu posebnu pažnju treba posvetiti mogućnostima količinskog smanjenja ambalaže ili njezinog povrata radi ponovnog punjenja, te mogućnosti nabave ekološki prihvatljivih sredstava za čišćenje koje je potrebno koristiti sukladno uputama za upotrebu.

Posebnu pažnju treba posvetiti opasnom otpadu koji treba odvojiti od ostalog otpada i poduzeti maksimalne mjere prevencije kako ne bi došlo do incidentnih situacija koje bi mogle ugroziti zdravlje i sigurnost zaposlenika i gostiju. Potrebno je istražiti mogućnosti prodaje reciklirajućih materijala, povrata rashodovanih elektroničkih i elektronskih aparata izvan funkcije te izbjegavati spaljivanje otpada, njegovo odlaganje u prirodu i zakopavanje u zemlju.

- U *odjeljenju kuhinje* potrebno je kontrolirati rokove isteka hrane i paziti na redoslijed korištenja, svježe i osjetljive proizvode i namirnice adekvatno skladištiti, prikupljati bio razgradiv organski otpad radi kompostiranja, kuhinjsko ulje sakupiti i odložiti u posebne spremnike na način najprihvatljiviji za okoliš, te izbjegavati korištenje malih pakiranja i plastičnog pribora za jelo.
- U *praonici* se predlaže: pravilno skladištenje i korištenje ekološki prihvatljivih deterdženata, upotreba stare posteljine u svrhu prikupljanja rublja, vraćanje ambalaže dobavljaču i sl.
- U *smještaju* mjere obuhvaćaju korištenje uređaja za nadopunjavanje umjesto malih pakiranja te postavljanje koševa za smeće sa odvojenim pretincima zajedno sa uputama za njihovo korištenje.
- *Administraciji* se nalaže smanjeno printanje dokumenata na papir kroz obostrano printanje i korištenje e-maila, korištenje recikliranog papira i smanjenje printanja u boji, te vraćanje tonera na ponovno punjenje ili povrat dobavljačima.

Slijedom navedenih mjera u nastavku su za program menadžmenta okoliša izdvojene prioritetne mjere racionalizacije otpada za tekuću godinu.

Tablica 40: Popis prioritetnih mjera racionalizacije otpada

Mjera	Monitoring	Financije	Odgovorna osoba	Rok
Utvrđiti glavne aktivnosti koje proizvode najviše otpada	Ispitivanje i promatranje	-	Zaposlenik F	1 M
Utvrđiti količinu i sastav otpada	Ispitivanje i promatranje	-	Zaposlenik F	1 M
Educirati i motivirati zaposlenike na odgovorno ponašanje i uključiti goste hotela u racionalizaciju otpada	edukacija	stimulacija	Menadžer odjeljenja	1 W
Kontrolirati da li se hotelskim otpadom rukuje sukladno važećim zakonima i propisima	Ispitivanje i promatranje	-	Zaposlenik F	PP
Educirati radnike o upotrebi kontejnera za prikupljanje otpada	edukacija	stimulacija	Menadžer odjeljenja	1 W
Tretirati otpadne tekućine prije odlaganja sukladno zakonskim propisima	promatranje	Upozorenje i kazne	Zaposlenik G	PP
Odlagati otpad koji se ne može ponovno koristiti i reciklirati sukladno zakonskim propisima	Ispitivanje i promatranje	-	Zaposlenik G	PP
Odvojiti opasan otpad od običnog otpada kako bi se sprječila kontaminacija i olakšao transport	Ispitivanje i promatranje	Upozorenje i kazne	Zaposlenik G	PP

Poduzeti potrebne mjere za odlaganje opasnog otpada	edukacija	10.000 NJ	Zaposlenik G	PP
Istražiti mogućnosti prodaje reciklirajućeg materijala (papir, karton, plastika, aluminij, staklo, željezo, organski otpad)	Edukacija	2.000 NJ	Zaposlenik H	PP
Informirati se o mogućim načinima obrade otpada u cilju uskladišivanja sa zakonom	-	-	Zaposlenik G	PP
Ne spaljivati otpad, odlagati u prirod niti zakopavati u zemlju	Ispitivanje i promatranje	-	Zaposlenik G	PP
Kontrolirati datume isteka roka hrane i paziti na redoslijed pri korištenju (FIFO metoda) da se smanji otpad	Promatranje	-	Svi zaposleni	D
Svježe i osjetljive proizvode adekvatno skladištiti da se ne pokvare i bace	Ispitivanje i promatranje	-	Svi zaposleni	D
Sakupiti tekući otpad u kontejnere i odlagati ih sukladno propisima	Ispitivanje i promatranje	3.000 NJ	Zaposlenik I	PP
Kupovati samo potrebno (ne stvarati nepotrebne zalihe) kako se zalihe ne bi kvarile	Ispitivanje i promatranje	-	Šef nabave	PP
Izbjegavati nabavku namještaja napravljenog od ljepenki, kupovati proizvode sa FSC oznakom (garancija društveno i ekološki odgovornim odnosom prema šumama) da se smanji štetni otpad			Menadžer odjeljenja	PP
Propisno čuvati i skladištiti kemikalije – nabava posebnih spremnika kako bi se sprječilo zagađenje	Ispitivanje i promatranje	3.000 NJ	Zaposlenik I	PP
Koristiti kemikalije sukladno uputama proizvođača	Ispitivanje i promatranje	-	Zaposlenik I	PP
Osigurati uvjete skladištenja kako bi se sprječile nesreće (temperatura, prozračivanje)	Ispitivanje i promatranje	Po potrebi	Zaposlenik G	D
Eksplozivne kemikalije čuvati u tamnim prostorima bez izvora topline	Ispitivanje i promatranje	-	Zaposlenik G	D
Ograničiti pristup opasnim kemikalijama – zaključavanje u posebne spremnike	Ispitivanje i promatranje	1.000 NJ	Zaposlenik G	D
Kod rukovanja materijalom koristiti propisane načine i za to potrebnu opremu	Ispitivanje i promatranje	-	Svi zaposleni	D
Nadzirati buku u odjeljenjima gdje je prisutna	Ispitivanje promatranje	-	Zaposlenik K	PP

Izvor: Obrada autora.

Za prioritetne je mjere u programu interne revizije predviđen i način monitoringa za svaku pojedinu mjeru, kako bi se iste adekvatno provodile. Monitoring otpada organiziran je na način da se za svako područje odabire odgovorna osoba koja je dužna voditi računa o sudjelovanju djelatnika u razvrstavanju otpada. Provođenjem ovih mjera, hotel AUM ostvario je smanjenje ukupnih troškova otpada od 10%, što od 1.850.000 NJ na 1.665.000 tj. ostvarenu uštedu od 185.000 NJ koja se prema modelu dalje dijeli na stimulaciju zaposlenicima (92.500 NJ), a ostatak se ulaže u daljnje financiranje racionalizacije resursa.

Od posebnog je značaja u odlaganju otpadaka sudjelovanje, odgovornost zaposlenih i organizacijski ustroj obavljanja aktivnosti. Za pravilno razvrstavanje i odlaganje otpada u za to predviđene spremnike zaduženi su svi zaposlenici hotela AUM uz uvjet da treba imenovati odgovorne osobe za nadzor opasnih kemikalija, za kontroliranje pravilnog odvajanja reciklažnog otpada, povrat ambalaže dobavljačima, te za biorazgradiv otpad, a za što se ispunjava kontrolna lista.

Tablica 41: Kontrolna lista za otpad u hotelu AUM

Mjera	Otpad predao	datum
Pravilno odlaganje opasnih kemikalija		
Prikupljena ambalaža za povrat dobavljaču		
Prikupljeno kuhičko ulje		

Prikupljeni otpaci hrane		
Prikupljen biorazgradiv otpad		
Prikupljen karton i papir		
Prikupljena plastika		
Prikupljene baterije		
Prikupljeni lijekovi		
Prikupljen aluminij		
Prikupljeno željezo		

Izvor: *Obrada autora.*

Potrebno je zadužiti osobu koja će imati cijelokupni nadzor nad otpadom a koji ujedno ima u vيدу komunalni otpad. Naime u strukturi otpada koji se deponira naknadnom kontrolom treba utvrditi da li se deponira onaj otpad koji nije trebao biti po kriterijima ovdje te se kontaktira odgovorna osoba, radi rješavanja problema.

*Izvještaj o obavljenoj internoj reviziji okoliša za odvajanje otpada* sadrži opis utvrđenih neusklađenosti povezanih sa odvajanjem krutog i tekućeg otpada koji su ispravljeni tijekom revizije, kako slijedi:

Tablica 42: Izvještaj o internoj reviziji okoliša za odvajanje krutog i tekućeg otpada

Hotel AUM/otpad:	Izvještaj o internoj reviziji Menadžment okoliša	Obrazac br.:
Datum revizije: 01.04.2012.	Voditelj revizije:	
Predmet revizije/procedure: <b>Odlaganje otpada</b>	Odgovorna osoba: Zaposlenik J	
Aktivnost br.: sortiranje i odlaganje otpada	Intervjuirano osoblje: svi zaposlenici	
<b>Svrha revizije: Utvrditi pridržavanje mjera odvajanja krutog i tekućeg otpada</b>		
Opis utvrđene neusklađenosti koja je tijekom revizije ispravljena: U kuhinju nisu postavljeni spremnici za sakupljanje bio-otpada i otpadaka od hrane, pa se kontaktiralo lokalnu udrugu za zaštitu životinja koja ja po dojavi u hotel isporučila spremnik za odlaganje otpadaka od hrane. Spremnik preuzima, prazni i čisti dnevno. Lokalna zajednica postavila je spremnik za bio-otpad kod ostalih kontejnera za razvrstavanje otpada i osigurala preko komunalnih službi dnevni odvoz ovog otpada (zbog smrada).		
Kontrolne liste u prilogu: 11 za svaku vrstu otpada + 1 (nadzornik - zaposlenik J)	Koliko je obrazaca o neusklađenosti priloženo: 0	
Obrazac br./nazivi izvještaja o neusklađenosti i korektivnim aktivnostima: 0		
<b>Opis efikasnosti menadžmenta okoliša:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Provođenje mjera razvrstavanja otpada uspješno je implementirano na razini cijelog hotela AUM.</li> <li>➤ Zbog aktivne uključenosti svih zaposlenika u odvajanje otpada ukupna količina otpada smanjila se za 40%.</li> <li>➤ Svi zaposlenici sudjelovali su na edukaciji o uvođenju mjera zaštite okoliša te su u radionicama svojim pitanjima doprinijeli uvođenju novih mjera. Proučavali su listu aktivnosti koje trebaju izvršavati i spremni su obavljati predložene aktivnosti koje im neće utjecati na poslovni proces.</li> <li>➤ Posebno su istaknuli zadovoljstvo kupovanja velikih pakiranja sa smanjenom ambalažom i povrat ambalaže dobavljačima.</li> <li>➤ Provođenje mjera odvajanja otpada uspješno su implementirali u procesu cijelokupnog obavljanja djelatnosti, a naglasili su i zadovoljstvo organiziranošću lokalne zajednice po pitanju prikupljanja reciklažnog otpada.</li> <li>➤ Posebno su istaknuli da će sve mjere primijeniti i kod kuće, a smatraju da je i model stimulacije zadovoljavajući.</li> </ul>		
Potpis/datum: Voditelj revizije	Potpis/datum: Odgovoran menadžer	

Priložiti u evidenciju menadžmenta okoliša:

Izvještaj o korektivnim mjerama koje su uspješno provedene: 0

Potpis/datum:

Izvor: *Obrada autora temeljem EMAS toolkit for small organizations,*  
[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_19\\_5\\_4.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_19_5_4.htm)

Otklanjanje neusklađenosti se odnosilo na naknadno postavljanje spremnika za odvajanje bio otpada i otpadaka od hrane te dogovaranje njihovog preuzimanja. Izvještaj je pokazao da su zaposlenici hotela AUM zadovoljni implementiranim mjerama odvajanja otpada. Dokumentacija u prilogu sastoji se od 11 kontrolnih lista /za svaku vrstu otpada zasebno) i kontrolne liste nadzornika. Ovakav pristup mora biti prisutan i u ostalim područjima gdje se utvrde neusklađenosti.

#### 6.4.4. Interna revizija u području racionalizacije procesa nabave

Prijedlog mjera za poboljšanje odnosa prema okolišu u procesu nabave mora naći mjesto u politikama upravljanja okolišem. Naglasak je na nabavljanju proizvoda i korištenju usluga lokalnih proizvođača. Uključivanjem u assortiman nabavke bio-razgradivih proizvoda koje je moguće reciklirati i onih koje je moguće ponovo upotrijebiti. Od značaja je i nabavka opreme najvišeg energetskog razreda. Iako su ove aktivnosti povezane sa većom razinom ulaganja u fazi investiranja, kasnije se očekuju niži troškovi korištenja. Navedena orijentacija često znači opredjeljenje da je hotel i hotelski poslovni sustav spreman za očuvanje okoliša podnijeti veći trošak. Naglasak je na stvaranju zajedništva s dobavljačima s kojima se provodi politika unapređenja i zaštite okoliša.

Hotel radi utvrđivanja pozicije dobavljača s aspekta unapređenja i zaštite okoliša traži od njih informacije o eko-oznakama koje ima, o implementiranim sustavima upravljanja okolišem i u slučaju provedene verifikacije podatke o tijelu koje ju je provelo. S takvim dobavljačima hotel je spreman surađivati. U slučaju da dobavljač nema uvedene eko-certifikate i sustave upravljanja okolišem dovodi se u pitanje njegovo poslovanje sa hotelom, pa se traže dodatne informacije u smislu poštivanja zakonske regulative o okolišu, načina rukovanja i odlaganja opasnog otpada, tretiranju tekućina i emisija u zrak, odvajanju reciklirajućeg otpada generiranog u poslovanju, postupka preuzimanja korištenih proizvoda i ambalaže kako bi se isti adekvatno zbrinuli. Time se želi potaknuti, čak i prisiliti dobavljače na odgovoran odnos prema okolišu kroz usvajanje politika o očuvanju okoliša i provođenje mjera njegove zaštite.

Operativne mjere kojima odjeljenje nabave može utjecati na troškove okoliša hotela navedene su u nastavku.

Tablica 43: Operativna provedba mjera racionalizacije u procesu nabave

Mjere	prioritet	Odgovorna osoba	Rok
<b>Na razini hotela</b>			
Nabavljati samo potrebno (ne stvarati nepotrebne zalihe)	3	Šef nabave	PP
Nabavljati lokalne proizvode i smanjiti zagađenje nastalo transportom			
Nabavljati gdje je to moguće proizvode koji se recikliraju, ponovo koriste, popravljaju, biorazgradive, s eko-oznakama	1	Zaposlenik J	PP
Racionalno koristiti hotelske proizvode i opremu	1	Svi zaposleni	D
Nabavljati opremu visokog energetskog razreda	3	Direktor hotela	PP

	Nabavljati proizvode sa minimum ambalaže	1	Šef nabave	PP
	Izbjegavati nabavu jednokratnih proizvoda	1	Svi zaposleni	D
	Odabrati dobavljače koji brinu o okolišu i traže povrat ambalaže	2	Šef nabave	PP
	Nabavljati nisko-energetske sušilice za ruke	1	Kućni majstor	5 M
	Uključiti goste u odabir eko-proizvoda	1	Svi zaposleni	D
	Iznajmiti opremu koja se rijetko koristi	1	Svi zaposleni	PP
	Nabavljati baterije bez žive i kadmija ili baterije koje se pune	2	Šef nabave	PP
	Dućani			
	Poticati prodaju ekoloških proizvoda	1	Voditelj dućana	PP
	Zabraniti prodaju suvenira od zaštićenih vrsta biljaka i životinja	1	Voditelj dućana	PP
	<b>Kuhinja</b>			
	Nabavljati proizvode iz organskog uzgoja	1	Šef kuhinje	D
	Nabavljati sezonsko voće i povrće	1	Šef kuhinje	D
	Nabavljati svježe proizvode bez konzervansa i umjetnih bojila	1	Šef kuhinje	D
	Nabavljati velika pakiranja	1	Šef nabave	PP
	Paziti na porijeklo proizvoda	1	Šef nabave	PP
	Opremiti kuhinju energetski efikasnim aparatima	3	Menadžer odjeljenja	PP
	Nabavljati sredstva za čišćenje s najmanjim štetnim utjecajem na okoliša	2	Šef nabave	PP
	<b>Praonica</b>			
	Opremiti praponicu energetski efikasnim perilicama i sušilicama rublja	3	Menadžer odjeljenja	PP
	Nabavljati koncentrirane deterdžente za rublje s mogućnošću ponovnog punjenja	1	Šef nabave	PP
	Izbjegavati nabavu izbjeljivača na bazi klora i štetnih kemikalija	1	Osoblje praponice	PP
	Nabavljati izbjeljivače na bazi aktivnog kisika ili prirodnih deterdženata	1	Osoblje praponice	PP
	Nabavljati deterdžente koji su aktivni na niskim temperaturama	1	Osoblje praponice	D
	Za suho pranje nabavljati sredstva najmanje štetna za okoliš	1	Osoblje praponice	PP
	<b>Restoran i bar</b>			
	Izbjegavati nabavu jednokratnih stolnjaka i salveta	1	Svi zaposleni	D
	Nabavljati stolnjake od ekološki prihvatljivih materijala, bez štetnih bojila, teških metala i formaldehida	1	Svi zaposleni	D
	Izbjegavati nabavu plastičnog pribora za jednokratnu upotrebu	1	Svi zaposleni	D
	Nabavljati pića u povratnoj ili reciklirajućoj ambalaži	1	Svi zaposleni	D
	<b>Sobe, smještaj</b>			
	Nabavljati namještaj koji se nakon zamjene reciklira u najvećoj mogućoj mjeri	2	Menadžer odjeljenja	PP
	Izbjegavati nabavku namještaja napravljenog od egzotičnog drveća, kupovati proizvode sa FSC oznakom (garancija društveno i ekološki odgovornim odnosom prema šumama)	3	Menadžer odjeljenja	PP
	Nabavljati aparatе za doziranje sapuna i šampona koji se mogu puniti	1	čistačice	D
	Nabavljati reciklirani toalet papir	1	Svi zaposleni	D
	Nabavljati koncentrirane ekološki prihvatljive proizvode za čišćenje, koji nisu štetni za zdravљje	2	čistačice	D
	Izbjegavati nabavu dezinfekcijskih sredstava za čišćenje	1	čistačice	D
	<b>Administracija</b>			
	Nabavljati tonere koje je moguće ponovo puniti	1	šef	PP

			administracije	
Nabavljati papir sa 50% recikliranog materijala, nebijeljen ili bijeljen bez klora	1	Šef administracije	PP	
Nabavljati aparate visokog energetskog razreda, čije se sastavne komponente po odlaganju mogu reciklirati	2	Šef administracije	PP	
Koristiti eko opciju na aparatima i isključiti ako se ne koriste dulje vrijeme	1	Odjeljenje administracije	D	
Nabavljati baterije koje se mogu puniti	1	Odjeljenje administracije	PP	
<b>Hotelski park</b>				
Nabavljati organsko ili biološko gorivo	1	vrtlar	PP	
Skladištenje kemikalija				
Propisno čuvati i skladištiti kemikalije	3	Zaposlenik I	D	
Koristiti kemikalije sukladno uputama proizvođača	3	Zaposlenik I	D	
Unificirano označiti spremnike s kemikalijama	1	Zaposlenik F	3 M	
Kod skladištenja odvojiti kemikalije koje u dodiru izazivaju reakciju	2	Zaposlenik G	PP	
Osigurati uvjete skladištenja kako bi se sprječile nesreće (temperatura, prozračivanje)	3	Zaposlenik G	D	
Eksplozivne kemikalije čuvati u tamnim prostorima bez izvora topline	3	Zaposlenik G	D	
Ograničiti pristup opasnim kemikalijama	3	Zaposlenik G	D	
Optimalne zalihe				
Nabavljati optimalne zalihe da ne dolazi do suvišnog otpada	1	Šef nabave	PP	
Kontrolirati stanje skladišta i rokove trajanja	2	Zaposlenik I	D	
Educirati zaposlenike da primjenjuju FIFO metodu	1	Svi zaposleni	D	
Kod rukovanja materijalom koristiti propisane načine i za to potrebnu opremu	3	Svi zaposleni	D	
Zatvarati poklopce i čepove do kraja kako ne bi došlo do prolijevanja ili hlapljenja tekućina	1	Svi zaposleni	D	

Izvor: *Obrada autora temeljem Best Environmental Practices for the Hotel Industry, Sustainable business associates SBA, Lausanne, 2008.*, str. 23 - 28.

- Mjere koje primjenjuje *odjeljenje nabave* definiraju se za područje cijelog hotela, u sklopu čega se propisuju i neke vezane za iznajmljivanje poslovnoga prostora, područje pravonice, kuhinje i blagovaonice (hrane i pića), smještaja, administracije, a posebno se propisuju i mjere za optimizaciju nabave hotela. Tako se za nabavu na razini hotela propisuju mjere kojima se treba nabavljati samo potrebne zalihe, po mogućnosti lokalno proizvedenih proizvoda koji se mogu reciklirati, ponovo koristiti, koji su eko-prihvativi ili biorazgradivi, koji sadrže minimalne količine ambalaže ili povratna pakiranja. Nabavljati i racionalno koristiti treba i opremu visokog energetskog razreda, a sukladno tome treba odabrati one dobavljače koji brinu o okolišu. Iznajmljivanje hotelskog prostora treba uvjetovati kroz poticanje prodaje ekoloških proizvoda, a zabraniti prodaju suvenira izrađenih od zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta.
- Za *odjeljenje kuhinje* zalihe namirnica treba nabavljati iz organskog uzgoja, a naglasak je na sezonskom voću i povrću uzgojenom u lokalnoj zajednici, što je prepostavka nabave proizvoda bez konzervansa i kemikalija za održavanje svježine. U kuhinji i blagovaonici treba izbjegavati korištenje jednokratnih stolnjaka i salveta, plastičnog pribora za jelo, a one koji se koriste nabavljati od ekološki prihvativih materijala.
- Za *odjeljenje pravonice* treba nabavljati ekološka sredstva za pranje rublja, po mogućnosti u velikim povratnim pakiranjima, te izbjegavati nabavku štetnih kemikalija poput izbjeljivača na bazi klora, a za suho pranje koristiti sredstva koja su najmanje štetna za okoliš.
- Namještaj u *smještaju* treba imati mogućnost recikliranja u najvećoj mogućoj mjeri, izbjegavati onaj napravljen od egzotičnog drveća, a individualno pakiran potrošni materijal

zamijeniti aparatima s mogućnošću punjenja. Za čišćenje treba nabavljati koncentrirane ekološki prihvatljive proizvode te izbjegavati nabavu dezinfekcijskih sredstava za čišćenje.

- *Administraciji* je potrebno nabavljati tonere sa mogućnošću ponovnog punjenja, reciklirani i nebijeljen papir. Za hotelski park potrebno je nabavljati organsko ili biološko gorivo, a izrazito je važno pravilno označavanje, rukovanje i skladištenje kemikalija.

#### **6.4.5. Interna revizija i racionalizacija ostalih područja zaštite i unapređenja okoliša**

Interna revizija ima značajnu ulogu u ocjeni provedbe mjera za smanjenje i kontrolu buke, poboljšanja kvalitete zraka i okoliša. Stoga je potrebno jasno definirati koje su prostorije najizloženije buci u hotelu (npr. hotelska pronača, klimatizacijski uređaj, strujni aggregator i sl.) odnosno koji su zaposlenici tome izloženi (npr. pranje, kućni majstori i dr.). Treba uvažiti žalbe gostiju vezano za izvore buke (stalno i povremeno). Nužno je procijeniti u cilju osiguranja kvalitete zraka za goste i zaposlenike da li se klimatizacijski uređaji i peći za grijanje redovito kontroliraju. Treba poštivati pravila odlaganja opasnih tekućina i opreme u otpad bilo da se to izvodi samostalno ili se za to angažiraju posebne službe.

Sukladno propisima treba osigurati u hotelu odvojene prostorije za pušače i nepušače, koje trebaju biti redovito i pravilno prozračivane. Briga o kvaliteti zraka neophodna je da bi se smanjilo alergene u zraku. Odjel održavanja ima zadatak redovito održavati sustave grijanja vode pa je i nad ovim područjem potreban redoviti nadzor. Promatra li se s pozicije ekološki osvještenog gosta, nije bezznačajna ocjena o tome da li hotel vizualno odgovara okolišu, podneblju i krajoliku u kome je sagrađen (boja, oblik, veličina), da li se prilikom njegovog projektiranja vodilo računa o okolišu i krajoliku, da li se prilikom izgradnje koristilo lokalne prirodne proizvode i da li su u izgradnji sudjelovali lokalni poslovni sustavi, te da li se oko hotela zadržalo dovoljno zelenila koje daje poseban ugođaj.

Tablica 44: Operativna provedba mjera racionalizacije u ostalim područjima zaštite i unapređenja okoliša

Mjere	prioritet	Odgovorna osoba	Rok
Buka			
Mjeriti i dokumentirati stupanj buke	2	Kućni majstor	D
Nadzirati buku u odjeljenjima gdje je prisutna	3	Zaposlenik K	PP
Smanjiti buku na izvoru	2	Zaposlenik K	PP
Instalirati kvalitetnu zvučnu izolaciju u bučnim prostorima			+
Isporuči robe obavljati u dogovorenim terminima	1	Šef skladišta	PP
Premjestiti opremu koja proizvodi buku u izolirane prostore ili van hotela			+
Informirati zaposlenike o dugoročnim posljedicama buke	1	Menadžer odjeljenja	1 W
Propisno zaštititi zaposlenike u doticaju s bukom	2	Menadžer odjeljenja	1 W
Glasne aktivnosti obavljati u vrijeme kada će najmanje škoditi gostima i okolišu			
Propisno označiti bučne prostore			+
Kvaliteta zraka			
Održavati i redovito kontrolirati vodovodnu mrežu i spremišta tople vode			
Čistiti vlažne prostorije izbjeljivačima i prozračivati ih kako bi se smanjila vlaga			
Limitirati korištenje tepiha, sagova i tapeta radi grinja i izazivanja alergija			

Spriječiti nakupljanje prašine			
Kontrolirati i održavati bojlere i opremu za hlađenje prostorija			
Redovito čistiti i mijenjati filtere zraka na klimatizacijskim uređajima	1	Kućni majstor	PP
Zamijeniti uljne plamenike plinskim			
Koristiti gorivo sa niskim udjelom sumpora koje je manje štetno za okoliš	1	Šef održavanja	PP
Obilježiti svu opremu koja šteti ozonskom omotaču (CFC) te ju zamijeniti u najkraćem mogućem roku	1	Zaposlenik L	PP
Nadzirati sustave hlađenja	1	Šef održavanja	D
Nabaviti vatrogasne aparate bez kemikalija koje štete okoliša	1	Šef nabave	PP
Ugasiti vozila kod isporuke robe			
Učinkovito i redovito provjetravati prostorije			
Utvrđiti izvore zagađenja i smanjiti ih što je moguće više			
U zajedničkim prostorijama naznačiti i odvojiti pušačke i nepušačke prostore			
Ograničiti upotrebu aerosola i provjeriti štetnost za okoliša			
Koristiti sprejeve koji nisu štetni za okoliš			
Poštivati upute za upotrebu kod korištenja sredstava za čišćenje (npr. ne udisati pare)			
Koristiti biorazgradiva i eko prihvatljiva sredstva za čišćenje			
Izbjegavati miješanje sredstava zbog reagiranja supstanci			
Okoliš			
Provjeriti da li se uvažavaju lokalni propisi			
Uvažavati preporuke u izgradnji hotela (pozicija, visina, način gradnje)			
Spojiti vizualno i funkcionalno hotel sa okolinom			
Sačuvati lokalni identitet i prirodno nasljeđe			
Graditi eko-prihvatljivim materijalima proizvedenim u lokalnoj zajednici			
Okoliš hotela oplemeniti parkovima i vrtovima te saditi biljke koje odgovaraju podneblju			

Izvor: *Obrada autora temeljem Best Environmental Practices for the Hotel Industry, Sustainable business associates SBA, Lausanne, 2008., str. 23 - 28.*

Mjere racionalizacije ostalih područja zaštite i unapređenja okoliša obuhvaćaju područje buke, kvalitete zraka i okoliša pa se u tom smislu predlažu: mjerjenje, nadzor i dokumentiranje stupnja buke te instaliranje zvučne izolacije u propisno označenim bučnim prostorijama, edukaciju zaposlenika o štetnim posljedicama buke na zdravlje i njihova propisna zaštita u bučnim prostorijama, čistiti vlažne prostorije izbjeljivačima i prozračivati ih radi smanjenja vlage, limitirati korištenje tepiha, sagova i tapeta radi grinja i alergija koje izazivaju, održavati bojlere i filtere u klimatizacijskim uređajima.

Potrebno je koristiti gorivo sa niskim udjelom sumpora manje štetnim za okoliš, obilježiti i zamijeniti opremu s CFC oznakama, gasiti vozila kod isporuke, učinkovito i redovito provjetravati prostorije, utvrđiti i minimizirati efekte iz izvora zagađenja, ograničiti upotrebu proizvoda koji sadrže aerosole, poštivati upute za upotrebu kod korištenja sredstava, koristiti biorazgradiva i eko-prihvatljiva sredstva. Kod izgradnje poštovati podneblje i uvažavati preporuke, spojiti vizualno i funkcionalno hotel s okruženje, graditi materijalima koji su ekološki prihvatljivi i proizvedeni u lokalnoj zajednici, a okoliš oplemeniti zelenilom.

#### 5.4.6. Pretpostavke djelovanja interne revizije okoliša u procesima

Djelovanje interne revizije okoliša moguće je ako se uz podršku menadžmenta, cijeli kolektiv senzibilizira za provođenje mjera unapređenja i zaštite okoliša. U tome posebnu ulogu ima izgradnja sustava edukacije za okoliš na način da se isti prilagodi specifičnostima radnih procesa i aktivnosti u svakom pojedinom odjeljenju, neovisno da li se radi o profitnom ili troškovnom centru odgovornosti. Za upoznavanje zaposlenika sa postupkom uvođenja menadžmenta okoliša, njihovom ulogom u unapređenju i zaštiti okoliša i sustavom nagrađivanja pristupilo se izradi programa edukacije za hotel AUM. Menadžment hotela odobrio je provedbu ovog programa edukacije, za što je predvidio i izdvojio iz budžeta skromna sredstva. Predviđeno je da program edukacije obuhvati četiri grupe zaposlenika (menadžere odjeljenja, domaćinstvo, kuhinju i ostala odjeljenja), a početnu je edukaciju potrebno provesti sa svim zaposlenicima zajedno. Edukacija se predviđa u trajanju od dva tjedna.

Tablica 45: Program edukacije zaposlenika

Uključeni zaposlenici	Program edukacije	Datum	vrijeme	trošak	upute
Svi zaposlenici	Uvođenje sustava menadžmenta okoliša Predstavljanje sustava nagrađivanja i kažnjavanja	1.tjedan (4 dana) 09. 2011	Grupe 8.00 - 16.00	6.000 NJ	Pisani materijal
Menadžeri odjeljenja	Upoznavanje sa ciljevima i zadacima menadžmenta okoliša	1.tjedan (1 dan) 09. 2011	8.00 - 11.00	1.000 NJ	Pisani materijal
domaćinstvo	Upoznavanje s mjerama uštede koje se moraju provoditi prilikom obavljanja svakodnevnih aktivnosti	2.tjedan (2 dana) 09.2011	Grupe 8.00 - 12.00 12.00 - 16.00	1.000 NJ	Pisani materijal
Kuhinja	Upoznavanje s mjerama uštede koje se moraju provoditi prilikom obavljanja svakodnevnih aktivnosti	2.tjedan (2 dana) 09.2011	Grupe 8.00 - 12.00 12.00 - 16.00	1.000 NJ	Pisani materijal
Ostala odjeljenja	Upoznavanje s mjerama uštede koje se moraju provoditi prilikom obavljanja svakodnevnih aktivnosti	2.tjedan (1 dan) 09.2011.	8.00 – 12.00 12.00 - 16.00	1.000 NJ	Pisani materijal
Pripremio: Datum: Potpis:		Odobrio: Datum: Potpis:			

Izvor: *Obrada autora temeljem EMAS toolkit for small organizations, Training, awareness and competence, [http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_9\\_5\\_1.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_9_5_1.htm)*

Početna edukacija obuhvaća sve zaposlenike hotela AUM na kojoj ih se upoznaje s procedurama koje će se provoditi u sustavu menadžmenta okoliša, a zaposlenicima je predstavljen i stimulativni sustav nagrađivanja koji se uvodi radi poticanja svakog člana u doprinisu očuvanju okoliša. Početna edukacija traje 4 dana (1 tjedan rada od ponedjeljka do četvrtka), sa po 25 zaposlenih u grupi. Nakon početne edukacije slijedi ona koja se odnosi na menadžment, na kojoj se prezentiraju ciljevi i zadaci postavljeni menadžmentom okoliša. Edukacija menadžmenta traje tri sata i održuje se zadnji dan prvog tjedna edukacije. Program edukacije se zatim usmjerava po odjeljenjima: domaćinstva (smještaj, recepcije), kuhinje i blagovaone (hrana i piće) i ostalih odjeljenja hotela, kako slijedi:

- a) Za domaćinstvo je predviđena edukacija u trajanju od dva dana, a zaposlenici se raspoređuju u grupe od 15 članova. U sklopu edukacije zaposlenike se treba upoznati sa mjerama zaštite

- i unapređenja odnosa prema okolišu, te je također organizirana i kreativna radionica kako bi se komentirale i doradile predložene mjere.
- b) Za odjeljenje *kuhinje i blagovaone (hrane i pića)* predviđena je edukacija u trajanju od dva dana, za što se zaposlenici također raspoređuju u grupe od 15 članova. Zaposlenici ovog odjeljenja upoznaju se sa mjerama uštede koje trebaju provoditi u svakodnevnim aktivnostima, a kreativna radionica na kojoj će sudjelovati dopunjuje listu mjera za očuvanjem okoliša.
  - c) Edukacija *ostalih odjeljenja* predviđa se u trajanju od 1 dana, a zaposlenici se upoznaju sa mjerama uštede koje treba provoditi prilikom obavljanja svakodnevnih aktivnosti. Za ostala se odjeljenja također organiziraju kreativne radionice.

Interna revizija okoliša u smislu praćenja provođenja mjera menadžmenta okoliša utvrđuje kontrolne liste kojima se prati funkcioniranje sustava prvenstveno kroz ponašanje zaposlenika. Osnovna karakteristika ovih kontrolnih lista je dobiti realnu povratnu informaciju o stanju menadžmenta okoliša u hotelu. U nastavku su prezentirane kontrolne liste za sljedeće procese čišćenje soba, priprema hrane, pranje rublja i održavanje. One ujedno predstavljaju dodatni monitoring koji se obavlja za potrebe operativnih kontrola i u svrhu osiguranja dokumentiranih kontrola i dokaza kroz obavljanje hotelskih aktivnosti.

#### **6.4.7. Procesi na razini hotela kao cjeline**

Hotel čini funkcionalno, prostorno, ekonomski i po odgovornosti zaokruženu cjelinu, može se prihvati kao organizacijska cjelina izvođenja procesnih funkcija. Procesne funkcije obuhvaćaju izvođenje proizvodnog, uslužnog i prodajnog procesa kao temeljne djelatnosti hotela. U izvođačkom se sustavu hotel tretira kao organizacijski oblik izvođenja procesnih funkcija, dok se u informacijskom smislu promatra kao sustav nižeg reda u informacijskom sustavu. Poslovanje hotela predstavlja integralnu cjelinu sa specifičnim obilježjima čija je svrha u namirenju potreba i želja gostiju i u optimalizaciji poslovnoga rezultata. Potrebe i želje gostiju ispunjavaju se osnovnim (smještaj, prehrana i piće) i dopunskim procesnim funkcijama (ostale usluge) što ovisi o kategoriji i tipu hotela.<sup>496</sup>

Uspjeh provedbe menadžmenta okoliša ovisi o svim zaposlenicima hotela. U tom je smislu povezano sa programom edukacije o menadžmentu okoliša sugerirano zaposlenicima da se odgovorno ponašaju prema okolišu tijekom i izvan radnog vremena. Zaposlenici u tom smislu trebaju izbjegavati nepotrebno istjecanje vode i spriječiti curenje vode za vrijeme čišćenja ili ispiranja, te regulirati temperaturu vode sukladno potrebama. Poziva ih se da promiču racionalno korištenje vode kroz distribuciju letaka i brošura, da pomognu pri identifikaciji aktivnosti s najvišom potrošnjom energije i vode, da uključuju samo potrebna osvjetljenja u hotelu tj. da tijekom dana maksimalno koriste prirodno svjetlo. Također se od njih traži da nabavljaju i koriste opremu sukladno preporukama proizvođača za bolju energetsku efikasnost, izbjegavaju uključivanje nepotrebne opreme i gase opremu kada nije potrebna, planiraju korištenje opreme koliko je moguće u vrijeme niže opterećenosti poslovima, izbjegavaju korištenje liftova i nepotrebno ostavljanje otvorenih vrata i prozora.

Od zaposlenika se posebna suradnja traži za područje otpada u smislu pomoći pri utvrđivanju glavnih aktivnosti koje proizvode najviše otpada, ali i da smanjuju ukupnu količinu otpada kroz odvajanje otpada na mjestu nastanka, a poslovanje organiziraju na način da se olakša njegovo odvajanje. Predlaže se i da kod naručivanja materijala i sirovina količine prilagode potrebama u poslovanju (utvrditi minimalne zalihe, isporuku just in time) kako bi se smanjio otpad, odlažu otpad koji se ne može ponovo koristiti i reciklirati sukladno zakonskim propisima, odvajaju opasan otpad od običnog otpada kako vi se spriječila kontaminacija i olakšao njihov transport ali i

---

<sup>496</sup> Galičić, V., Ivanović, S., Lupić, M., *Hotelska prodaja i recepcionsko poslovanje*, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija 2005. Str. 147.

poduzimaju potrebne mjere za odlaganje opasnog otpada, lijekove, baterije i akumulatora odlažu u za to predviđene kontejnere.

Osim što se od njih traži korištenje proizvoda s mogućnošću nadopune umjesto onih koji se nakon korištenja odlažu u otpad i ograničenje korištenja proizvoda u individualnom pakiranju kroz davanje prednosti onim dobavljačima koji koriste povratnu ambalažu, traži se i da racionaliziraju kupovinu i izbjegavaju narudžbe malih količina te da ekološki prihvatljive proizvode koriste sukladno uputama za upotrebu.

Također se zaposlenike upućuje na mogućnost prodaje reciklirajućih materijala (papir, karton, plastika, aluminij, željezo, staklo, organski otpad), na informiranje o mogućim načinima obrade otpada u cilju usklađivanja sa zakonom, recikliranje električnih i elektronskih aparata te doniranje onih koji se mogu upotrijebiti lokalnim udrugama, prikupljanje biorazgradivog organskog otpada radi odlaganja ili njegovo korištenje za hranu životinja. Potiče ih se i na nabavu i korištenje proizvoda koji se recikliraju, ponovo koriste, popravljaju i biorazgradive s eko oznakama, recikliranje plastične i nepovratne staklene ambalaže, limenki i aluminija, te sakupljanje i povrat dobavljačima ambalaže od sredstava za čišćenje i kemikalija.

Osim toga zaposlenike se educira da izabiru proizvode koji najmanje zagađuju i najbolji su za okoliš, da kupuju samo potrebno bez stvaranja suvišnih zaliha po mogućnosti lokalne proizvode kako bi smanjili zagađenje nastalo transportom, da ne spaljuju otpad, ne odlažu ga u prirodu niti zakopavaju u zemlju, ne koriste plastični pribor za jelo i suđe, da racionalno koriste resurse, hotelske proizvode i opremu, odabiru proizvode sa minimum ambalaže i izbjegavaju jednokratne proizvode, nabavljaju velika pakiranja i paze na podrijetlo proizvoda.

Zaposlenike se potiče da odabiru dobavljače koji brinu o okolišu i traže povrat ambalaže, da uključe goste u odabir eko-proizvoda, iznajmljuju opremu koja se rijetko koristi, nabavljaju i koriste baterije bez žive i kadmija ili baterije koje se pune, koriste pića iz povratne ili reciklirajuće ambalaže, reciklirani toaletni papir, koncentrirane ekološki prihvatljive proizvode za čišćenje, koji nisu štetni za zdravlje, koriste i eko opcije na aparatima i isključuju aparate koji se ne koriste. Zaposlenika se upućuje na kontrolu stanja skladišta i rokove trajanja, zatvaranje poklopca i čepova od tekućina do kraja kako ne bi došlo do njihova proljevanja ili hlapljenja, obavljanje glasnih aktivnosti u vrijeme kada će najmanje škoditi gostima i okolišu, gašenje vozila kod isporuke robe, učinkovitog i redovitog provjetravanja prostorija, poštivanje naznačenih pušačkih i nepušačkih prostora, korištenje sprejeva koji nisu štetni za okoliša, biorazgradivih i eko prihvatljivih sredstava za čišćenje, te čuvanje lokalnog identiteta i prirodnog nasljeđa.

Svi su zaposlenici dužni provoditi navedene mjere zaštite okoliša u okviru svojih mogućnosti, a povremenim monitoringom utvrđuje se da li se iste i u kojem opsegu provode. Ukoliko se utvrdi da zaposlenici provode predložene mjere unapređenja okoliša za to ih se adekvatno nagrađuje, a ukoliko se utvrdi da se mjere ne provode, tada za to moraju snositi sankcije. U okviru poticanja provođenja mjera unapređenja i zaštite okoliša u hotelu AUM predložen je sljedeći program stimulacije i nagrađivanja zaposlenika. *Stimulacija* zaposlenicima definiraju se za učinjene uštede. Po isteku svaka tri mjeseca od uvođenja menadžmenta okoliša u hotel AUM utvrđuju se ostvarene uštede troškova energije, vode i otpada u odnosu na prethodnu godinu, na način da se obračun provodi po kvartalima u tekućoj godini a u komparaciji sa prethodnom godinom.

Tablica 46: Ostvarene kvartalne uštede vode, energije i otpada u hotelu AUM

Kvartal	Ušteda u NJ			Uštede ukupno
	energija	voda	Otpad	
I	30.000	30.000	46.250	106.250
II	40.000	30.000	46.250	116.250
III	50.000	30.000	46.250	126.250
IV	30.000	30.000	46.250	106.250
ukupno	150.000	120.000	185.000	455.000

Izvor: Obrada autora.

Prema utvrđenim kriterijima se ostvareni iznos ušteda raspoređuje u sljedećim omjerima:

- 50% ostvarenih ušteda ulaže se u daljnje mjere poboljšanja odnosa prema okolišu,
- 50% ostvarenih ušteda raspoređuje se među operativnim zaposlenicima kao stimulativni dodatak tj. doprinos zaštiti okoliša.

Ovakva stimulacija je oblik samo-stimulacije koji osigurava zaposlenicima da zarađuju onoliko koliko doprinose zaštiti okoliša, a hotel ulaže u zaštitu okoliša u visini ostvarenih ušteda. Tako se ostvarena ušteda u prvom kvartalu tekuće godine u visini 106.250 NJ raspoređuje: 50% iznosa od 53.125 NJ ulaže se u daljnje mjere očuvanja okoliša. Stimulacija zaposlenicima raspoređuje se u iznosu 53.125 NJ (90 zaposlenika) što po zaposleniku iznosi 590 NJ.

U drugom kvartalu tekuće godine ostvarena ušteda u visini 116.250 NJ raspoređuje se: 50% iznosa od 58.125 NJ koja se ulaže u daljnje mjere očuvanja okoliša. Stimulacija zaposlenicima u drugom kvartalu iznosi 58.125 NJ te po zaposleniku iznose 645 NJ. U trećem kvartalu je ostvarena ušteda u visini 126.250 NJ te se 63.125 NJ ulaže u daljnje mjere unapređenja i zaštite okoliša dok se ostatak od 63.125 NJ isplaćuje kao stimulacija zaposlenicima, što po zaposlenom iznosi 700 NJ. Zadnji kvartal godine uvođenja menadžmenta okoliša raspolaže uštedom od 106.250 NJ, pa se 53.125 NJ ulaže u financiranje mjera unapređenje okoliša, dok zaposlenici dobivaju ukupno 53.125 NJ, odnosno svaki 590 NJ. Zaposlenici umjesto isplate novčanog iznosa mogu predložiti i drugi način stimulacije odgovornog ponašanja prema okolišu: nagradni izlet ili putovanje, nagradnu večeru, konkretni poklon ili uslugu i sl. Internim aktima su uz stimulacije predviđene i kazne. Zaposlenike se kažnjava na način da ih se nakon utvrđenog propusta najprije usmeno upozori i objasni razlog upozorenja npr. nije pravilno razvrstao otpad ili nije pravilno rukovao kemikalijom – te se sugerira poboljšanje.

Nakon takvog upozorenja ako se isto ponovi (a za to nema realnog razloga) zaposlenik se ponovo, ovaj put usmeno i pismeno upozorava. U slučaju da je utvrđen ponovni propust zaposlenik se kažnjava na način da mu se ne isplaćuje stimulativni dodatak ustanovljen sustavom stimulacije. U slučaju da je propust u zaštiti okoliša mogao značajno utjecati na zdravlje i sigurnost ostalih zaposlenika, zaposlenika koji je učinio propust kažnjava se odbitkom dijela plaće (krajnja mjera koja se podnosi jedino u iznimnim situacijama).

#### 6.4.7.1. Procesi u odjeljenju smještaja

Odjeljenje smještaja ili priprema i pružanje usluga smještaja je temeljni poslovni proces u hotelu koji obuhvaća primanje gosta, praćenje boravka, odjavu i ispraćaj gosta, te izdavanje računa i naplata.<sup>497</sup> U tradicionalnim hotelskim poslovnim sustavima procesi su razdijeljeni među različitim organizacijskim jedinicama (prijamni odjel ili recepcija, domaćinstvo, odjeljenje hrane i pića) i samo sinergijom omogućuju ostvarenje njegove osnovne funkcije. Tako prilikom dolaska gosta u hotel recepcija preuzima evidentiranje u sustavu, a pripremu sobe za gosta obavlja domaćinstvo.<sup>498</sup> Prilikom provođenja programa edukacije zaposlenici odjeljenja domaćinstva dobili su upute kojih se trebaju pridržavati prilikom obavljanja svakodnevnih aktivnosti:

- Izbjegavati nepotrebno istjecanje vode
- Sprječiti curenje vode za vrijeme čišćenja ili ispiranja
- Posteljinu i ručnike mijenjati na zahtjev gosta, ne svaki dan
- Upozoriti goste na odgađanje nepotrebne zamjene posteljine i ručnika
- Distribuirati letke i brošure pozivajući goste na racionalno korištenje vode
- Zamračiti prozore prilikom hlađenja prostorija

<sup>497</sup> Galičić V., Šimunić M., *Informacijski sustavi i elektroničko poslovanje u turizmu i hotelijerstvu*, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija, 2006. str. 135.

<sup>498</sup> Galičić, V., Ivanović, S., Lupić, M., *Hotelska prodaja i recepcijsko poslovanje*, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija, 2005. str. 137 – 141.

- Ugasiti opremu kada nije potrebna
- U slobodnim sobama ugasiti klimatizacijski uređaj
- Provjeriti da je u slobodnim sobama ugašeno svjetlo
- Ugasiti televizore u sobama
- Za vrijeme čišćenja sobu provjetriti 15 – 20 minuta kako ne bi došlo do gubitka energije
- Koristiti prirodno umjesto umjetnog osvjetljenja
- Izbjegavati nepotrebno ostavljanje otvorenih vrata i prozora
- Odvajanja otpada na mjestu nastanka
- Koristiti proizvode koji nose eko-oznake sukladno uputstvima za upotrebu
- Ograničiti korištenje proizvoda u individualnom pakiranju
- Za prikupljanje rublja koristiti platnene vreće umjesto plastičnih
- Staru posteljinu upotrebljavati za prikupljanje prijave posteljine i ručnika
- U kupaonicama koristiti uređaje koji se mogu dopuniti umjesto pojedinačnih pakiranja (sapun, šampon, losioni)
- Postaviti košare sa odvojenim pretincima za razne vrste otpada i uputiti goste na njihovo propisno korištenje
- Koristiti vodu iz bazena za pranje podova
- Staru posteljinu koristiti kao krpe za čišćenje
- Racionalno koristiti hotelske proizvode i opremu
- Koristiti sredstva za čišćenje s najmanjim štetnim utjecajem na okoliš
- Koristiti reciklirani toalet papir
- Koristiti koncentrirane ekološki prihvatljive proizvode za čišćenje, koji nisu štetni za zdravlje
- Izbjegavati dezinfekcijska sredstva prilikom čišćenja
- Zatvarati poklopce i čepove do kraja kako ne bi došlo do prolijevanja ili hlapljenja tekućina
- Čistiti spremnike i špine nakon dužeg nekorištenja
- Čistiti vlažne prostore izbjeljivačima i prozračivati ih kako bi se smanjila vlaga
- Spriječiti nakupljanje prašine pranjem krevetnine
- Učinkovito i redovito provjetravati prostorije
- Poštivati uputstva za upotrebu kod korištenja sredstava za čišćenje (npr. ne udisati pare)
- Koristiti biorazgradiva i eko prihvatljiva sredstva.

To se provodi primjenom kontrolne liste za čišćenje soba. Naime, u procesu čišćenja soba u hotelu spremачice moraju ispuniti kontrolnu listu u kojima se traži da za svaku sobu (broj sobe je u zagлавju) utvrde da li se soba zamračila i ugasio TV uređaj nakon obavljenog čišćenja, da li je klimatizacijski uređaj ispravan, da li je u kupaonici sve ispravno (nema curenja), zamijenjeno (ručnici) i dopunjeno (sapun i šampon). Ako je postupak obavljen tada se na predviđeno mjestu upisuje „+“, a ako nije obavljeno tada se upisuje „-“, za ručnike upisuje broj zamijenjenih komada, a u slučaju primjećivanja kvara na predviđeno se mjesto upisuje „K“.

Tablica 47: Kontrolna lista za spremачice soba

Br. sobe (predviđeno 16 soba – prema kategoriji 4 zvjezdice)	20	20	21	22	22	21	21	:	22
Nakon čišćenja soba je zamračena zavjesama	+	+	+	+	+	+	+		+
Klimatizacijski uređaj namješten na optimalnu temperaturu	+	+	k	+	k	+	+		+
Ugašen TV uređaj	+	+	+	+	+	+	+		+
vodokotlič i špine ne cure	+	+	+	k	k	+	+		+
Zamijenjeni ručnici komada	2	-	1	1	-	2	-		-
Napunjeni dozatori sapuna i šampona	+	+	+	+	+	+	+		+

Izvor: Obrada autora.

Popunjavanjem ovih kontrolnih lista spremaćica ukazuje na provođenje osnovnih mjera unapređenja i zaštite okoliša kojima je prisustvovala prilikom provedene edukacije, a osigurava i dio dokumentacije kojim se određuje visina stimulacije zaposlenika.

Tablica 48: Kontrolna lista za domaćicu koja obavlja nadzor

Br. sobe	208	214	260	120	168	324	...	340
Klimatizacijski uređaj namješten na optimalnu temperaturu	+	-	+	+	+	+	-	+
Ugašen TV uređaj	+	+	+	+	+	+	-	-
Nakon čišćenja soba je zamračena zavjesama	+	+	+	+	+	+	+	+
Prijavljen kvar klimatizacijskog uređaja i curenje u kupaoni	-	-	-	-	-	-	-	-
Otpad pravilno sortiran	+	+	+	+	+	+	+	+
Ocjena sobe/spremačica	5	4	5	5	5	5	5	4

Izvor: Obrada autora.

Drugi dio dokumentacije ispunjava domaćica koja ujedno provjerava i kontrolira rad spremaćice na način da obavlja nadzor pregledom sobe nakon čišćenja (ad hoc odabire sobe različitih spremaćica) i praćenjem provedbe rada spremaćice na licu mjesta za koju se ispunjava posebna kontrolna lista (tablica 48). Ova kontrolna lista u zagлавju sadrži sobu koja se provjeravala, te utvrđuje da li je klimatizacijski uređaj namješten na optimalnu temperaturu, TV uređaj ugašen, soba nakon čišćenja zamračena zavjesama, prijavljeni kvar ili curenje i adekvatno razvrstan otpad.

Domaćica sukladno ovim elementima dodjeljuje spremaćicama ocjene temeljem kojih će im se isplatiti stimulacija za okoliš. Navedene razlike u podacima iz kontrolnog lista spremaćice (primjer za sobu 214) i domaćice koja nadzire njezin rad ukazuju da je spremaćica previdjela namještanje klimatizacijskog uređaja na optimalnu temperaturu pa joj nadzornica izriče upozorenje. *Izvještaj o obavljenoj internoj reviziji okoliša za odjeljenje smještaja* sadrži opis utvrđenih neusklađenosti koji su ispravljene tijekom revizije, te opis efikasnosti menadžmenta okoliša. U prilogu izvještaja nalazi se dokumentacija – kopije kontrolnih lista spremaćica i domaćice – nadzornice.

Tablica 49: Izvještaj o internoj reviziji okoliša za odjeljenje smještaja

Hotel AUM/smještaj:	Izvještaj o internoj reviziji Menadžment okoliša	Obrazac br.:
Datum revizije: 20.02.2012.	Voditelj revizije:	
Predmet revizije/procedure: Mjere okoliša u spremanju soba	Odgovorna osoba: Nadzornica domaćica	
Aktivnost br.: <b>spremanje sobe</b>	Intervjuirano osoblje: spremaćice i nadzornica	
Svrha revizije: Utvrditi pridržavanje mjera zaštite okoliša kod <b>čišćenja soba</b>		
Opis utvrđene neusklađenosti koja je tijekom revizije ispravljena: čistačice nisu prilikom izlaza iz sobe usklađivale temperature na termostatima, te su upozorene na propust. Naknadno je utvrđeno da se ova mjera provodi.		
Kontrolne liste u prilogu: 16 (spremačice) + 1 (nadzornica)	Koliko je obrazaca o neusklađenosti priloženo: 0	
Obrazac br./nazivi izvještaja o neusklađenosti i korektivnim aktivnostima: 0		

<p>Opis efikasnosti menadžmenta okoliša:</p> <p>Spremačice su sudjelovale na edukaciji o uvođenju mjera zaštite okoliša te su u radionicama i sa svojim savjetima i prijedlozima dopunile postojeće mjere. Proučavale su listu aktivnosti koje trebaju izvršavati i komentirale da im to neće utjecati na obavljanje aktivnosti te su voljne sudjelovati u istom.</p> <p>Provođenje mjera uštede energije i vode se uspješno implementiralo u procesu aktivnosti čišćenja soba. Zbog aktivne uključenosti spremičica u aktivnost spremanja soba uspješno su se implementirale u hotel AUM. Dodatno su ukazale na zadovoljstvo predloženim modelom stimulacije.</p>	
Potpis/datum: Voditelj revizije	Potpis/datum: Odgovoran menadžer
Priložiti u evidenciju menadžmenta okoliša:	
Izvještaj o korektivnim mjerama koje su uspješno provedene:	
Potpis/datum:	

Izvor: *Obrada autora temeljem EMAS toolkit for small organizations,*  
[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_19\\_5\\_4.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_19_5_4.htm)

#### 6.4.7.2. Procesi u odjeljenju hrane i pića

Odjeljenje hrane i pića obavlja temeljnu procesnu funkciju u hotelu, a sastavni je dio cijelokupnog hotelskog proizvoda. Obzirom na značajnu količinu resursa koji se troše u ovom odjeljenju, potrebno je zaposlenike stimulirati na odgovorno ponašanje, te se u tu svrhu savjetuje osobljju u kuhinji primjena sljedećih obrazaca ponašanja kako bi se unaprijedilo i zaštitilo okoliš:

- Izbjegavati nepotrebno istjecanje vode
- Spriječiti curenje vode za vrijeme čišćenja ili ispiranja
- Prilagoditi pritisak vode svrsi za koju se najčešće koristi
- Namakati prljavo suđe prije stavljanja u perilicu posuđa – smanjiti period pretpranja
- Maksimalno napuniti perilicu posuđa prije uključivanja kako bi maksimalno iskoristio kapacitet
- Hranu ne odmrzavati potapanjem u vodu, već ostaviti da se odmrzne na zraku
- Koristiti vodu iz bazena za pranje podova
- Koristiti opremu sukladno preporukama proizvođača za bolju energetsku efikasnost
- Izbjegavati uključivanje nepotrebne kuhinjske opreme ujutro
- Kod postavljanja ili premještanja hladnjaka paziti na temperaturu u kuhinjskim prostorijama
- Ugasiti opremu kako nije potrebna
- Koristiti posuđe adekvatnog promjera na štednjaku
- Pokriti poklopcem lonce prilikom kuhanja
- Otvarati hladnjake i hladnjače samo kad treba
- Pustiti hranu da se ohladi prije stavljanja u hladnjak
- Postaviti plastične zavjese izvan hladnjača i hladnjaka koje bi zadržale hladan zrak
- Ne ispirati suđe tekućom vodom, mašine za suđe uključiti kada su pune
- Omogućiti odvajanje otpada na mjestu nastanka (papir, karton, plastika, aluminij, tetrapak, staklo)
- Upotrebljavati kontejnere za prikupljanje otpada
- Naručivati potreban materijal ovisno o tekućim potrebama u poslovanju (utvrditi minimalne zalihe, isporuku just-in-time) kako bi se smanjio otpad
- Koristiti proizvode koji imaju mogućnost nadopune umjesto onih koji se nakon korištenja odlažu u otpad
- Ograničiti korištenje jednokratnih proizvoda i onih u individualnim pakiranjima i minimizirati korištenje malih pakiranja (putar, marmelada, med) gdje je to moguće

- Kontrolirati datume isteka roka hrane i paziti na redoslijed pri korištenju (FIFO metoda) – stanje skladišta i vijek trajanja
- Svježe i osjetljive proizvode adekvatno skladištiti
- Instalirati spremnike za poseban otpad u posebnu prostoriju
- Prikljupljati biorazgradiv organski otpad radi odlaganja ili ga koristiti za hranu životinja
- Reciklirati plastičnu i nepovratu staklenu ambalažu, limenke i aluminij
- Ne odlijevati ulje u odvode ili toalete kako ne bi došlo do njihovog začepljenja
- Sakupiti korišteno ulje i odložiti ga na najprihvatljiviji način u okoliš
- Sakupiti tekući otpad u kontejnere i odlagati ga sukladno propisima
- Sakupljati ambalažu sredstava za čišćenje i kemikalija, te ih vratiti dobavljaču
- Staru posteljinu koristiti kao krpe za čišćenje
- Ne koristiti plastični pribor za jelo (čaše, šalice i sl.) i izbjegavati korištenje plastičnog pribora za jednokratnu upotrebu
- Racionalno koristiti hotelske proizvode i opremu
- Koristiti proizvode iz organskog uzgoja
- Koristiti sezonsko povrće i voće
- Koristiti svježe proizvode bez konzervansa i umjetnih bojila
- Nabavljati velika pakiranja
- Paziti na porijeklo proizvoda
- Koristiti sredstva za čišćenje s najmanjim štetnim utjecajem na okoliš
- Izbjegavati korištenje jednokratnih stolnjaka i salveta
- Koristiti stolnjake od ekološki prihvatljivih materijala, bez štetnih bojila, teških metala i formaldehida
- Osigurati uvjete skladištenja kako bi se sprječile nesreće (temperatura, prozračivanje)
- Educirati zaposlenike da primjenjuju FIFO metodu
- Koristiti biorazgradiva i eko prihvatljiva sredstva za čišćenje.

To se provodi primjenom kontrolne liste za rad u kuhinji (proces pripreme hrane). Naime, prilikom pripreme hrane u kuhinji potrebno je uspostaviti kvalitetnu suradnju između nabave, skladišta i kuhinje. Planiranjem vrste i količine obroka za sljedeći dan, unaprijed se utvrđuje količina potrebnih namirnica i započinje sa pripremama. Organizacija rada u kuhinji uključuje dobru podjelu rada kako bi sam proces pripreme i spremanja hrane protekao bez zastoja i smetnji.

Nadzor nad mjerama zaštite okoliša provodi odgovorna osoba šef kuhinje koja prati i ocjenjuje rad osoblja u kuhinji. Šef kuhinje promatrajući rad osoblja utvrđuje osnovne komponente odgovornog odnosa prema okolišu ocjenjujući osoblje u kuhinji (K1, K2, K3...) sa „+“ ako se zaposlenik pridržava mjere, „-“ ukoliko zaposlenik ne provodi mjeru zaštite okoliša te „0“ ukoliko se promatranjem ne može utvrditi da li zaposlenik poštuje ili ne poštuje mjeru (kako do upisivanja ne bi došlo naknadno).

Tablica 50: Kontrolna lista za šefa kuhinje

Mjere odnosa prema okolišu /Šifra kuhinjskog radnika	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9
Izbjegava nepotrebno curenje vode	+	-	+	+	+	+	+	+	+
Hranu ostavlja da se odmrzava na zraku	+	O	o	o	+	o	+	-	-
Isključuje opremu koja se ne koristi	o	+	+	o	o	o	+	+	+
Koristi posuđe adekvatnog promjera na štednjaku	-	-	-	-	-	+	+	+	-
Otvara hladnjake i hladnjače samo kad treba	+	-	+	+	+	+	+	-	+
Zatvara prozore i vrata, adekvatno provjetrava prostorije	+	+	+	+	+	o	o	o	-
Namače prijava posuđe	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Adekvatno skladišti namirnice	+	+	+	-	-	+	+	+	+
Pazi na rokove trajanja namirnica i proizvoda	+	o	+	+	+	+	+	o	o
Otpatke od hrane odvaja u odgovarajući spremnik	+	-	+	-	+	+	+	o	o
Bio otpad odvaja u odgovarajući spremnik	+	+	+	+	+	+	+	o	+
Ocjena kuhinjskog radnika	5	4	5	4	4	5	5	4	4

Izvor: Obrada autora

U slučaju utvrđenih propusta, šef kuhinje upozorava osoblje u kuhinji kako bi se isti mogli korigirati. *Izvještaj o obavljenoj internoj reviziji okoliša za odjeljenje hrane i pića* sadrži opis utvrđenih neusklađenosti utvrđenih kod kuhinjskog osoblja koje su ispravljene tijekom revizije, te opis efikasnosti menadžmenta okoliša. U prilogu izvještaja nalazi se dokumentacija – kopije kontrolnih lista šefa kuhinje.

**Tablica 51: Izvještaj o internoj reviziji okoliša za odjeljenje hrane i pića**

Hotel AUM/kuhinja:	Izvještaj o internoj reviziji Menadžment okoliša	Obrazac br.:
Datum revizije: 01.03.2012.	Voditelj revizije:	
Predmet revizije/procedure:	Odgovorna osoba: Šef kuhinje	
Aktivnost br.: <b>priprema hrane</b>	Intervjuirano osoblje: kuhinjsko osoblje	
Svrha revizije: Utvrditi pridržavanje mjera zaštite okoliša kod <b>pripreme hrane</b>		
Opis utvrđene neusklađenosti koja je tijekom revizije ispravljena: podovi u kuhinji su bili skliski (opasni) pa se nabavilo posebno ekološko sredstvo za sprječavanje klizanja.		
Kontrolne liste u prilogu: 5 (kuhinjsko osoblje) + 1 (šef kuhinje)	Koliko je obrazaca o neusklađenosti priloženo: 0	
Obrazac br./nazivi izvještaja o neusklađenosti i korektivnim aktivnostima: 0		
Opis efikasnosti menadžmenta okoliša: Provođenje mjera uštede energije i vode se uspješno implementiralo u procesu aktivnosti pripreme hrane. Zbog aktivne uključenosti kuhinjskog osoblja u aktivnosti pripreme hrane uspješno su se implementirale u hotel AUM. Kuhinjsko osoblje sudjelovalo je na edukaciji o uvođenju mjera zaštite okoliša te su u radionicama i svojim savjetima i prijedlozima dopunili postojeće mjere. Proučavali su listu aktivnosti koje trebaju izvršavati i spremi su obavljati predložene aktivnosti koje im neće utjecati na vremensku komponentu obavljanja aktivnosti. Provođenje mjera uštede energije i vode uspješno je implementirano u procesu aktivnosti pripreme hrane, a naglasili su i veliko smanjenje otpada hotela AUM. Suradnja sa azilom za napuštene životinje za koje se odvajaju ostaci hrane u posebne spremnike doprinjelo je zadovoljstvu lokalnog stanovništva, a odvajanje bio-otpada za kompostiranje prihvatali su i zaposlenici koji mjere primjenjuju kod kuće. Zbog aktivne uključenosti kuhinjskog osoblja mjere očuvanja okoliša uspješno su se implementirale u hotel AUM. Kuhinjsko osoblje zadovoljno je predloženim modelom stimulacije.		
Potpis/datum:  Voditelj revizije	Potpis/datum:  Odgovoran menadžer	
Priložiti u evidenciju menadžmenta okoliša:  Izvještaj o korektivnim mjerama koje su uspješno provedene: 0  Potpis/datum:		

*Izvor: Obrada autora temeljem EMAS toolkit for small organizations,  
[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_19\\_5\\_4.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_19_5_4.htm)*

#### **6.4.7.3. Procesi u ostalim odjeljenjima**

Temeljni procesi u hotelu obavljaju se uz pomoć dopunskih funkcija od kojih su neke: promocija i prodaja kojom se hotelski kapaciteti plasiraju na tržištu korištenjem različitih marketinških aktivnosti, odjeljenje održavanja zaduženo za tekuće i investicijske popravke imovine, odjeljenje administracije koja sustavno prati i evidentira gosta prilikom njegovog boravka u hotelu i sl. Za zaposlenike ostalih odjeljenja se također predviđa obrazac ponašanja koje će ukazivati na odgovoran odnos prema okolišu. Tako se za zaposlenike u administraciji preporuča operativno provođenje mjera kojima će se u hotelu uz istovremenu racionalizaciju resursa i ostvariti i troškovne uštede:

- Koristiti štedne žarulje pogotovo u prostorijama gdje konstantno osvjetljenje
- Uključivati samo potrebna osvjetljenja
- Smanjiti osvjetljenje tijekom dana (koristiti prirodno svjetlo), vanjsko osvjetljenje koristiti samo tijekom noći (senzori)
- Koristiti opremu sukladno preporukama proizvođača za bolju energetsku efikasnost
- Ugasiti opremu kada nije potrebna
- Ne ostavljati otvorene kompjutere više od 30 minuta (staviti na stand by opciju)
- Ugasiti opremu koja se ne koristi (fotokopirni aparat)
- Koristiti prirodno umjesto umjetnog osvjetljenja
- Preuređiti radni prostor kako bi se maksimalno koristilo prirodno svjetlo
- Izbjegavati nepotrebljeno ostavljanje otvorenih prozora i vrata
- Odvajati otpad na mjestu nastanka (kontejneri)
- Naručivati potreban materijal ovisno o tekućim potrebama u poslovanju (utvrditi minimalne zalihe, isporuku just-in-time) kako bi se smanjio otpad
- Ograničiti korištenje proizvoda u individualnom pakiranju
- Racionalizirati kupovine i izbjegavati količinski male nabavke
- Prednosti dati dobavljačima koji koriste povratnu ambalažu
- Smanjiti printanje dokumenata i koristiti e-mail
- Koristiti škart papire
- Koristiti mogućnost dvostranog printanja
- Koristiti reciklirani papir
- Sakupljati papir i karton
- Ograničiti printanje i kopiranje u boji
- Prazne tonere printeru i kopirnih aparata vratiti dobavljačima
- Ne koristiti plastični pribor za jelo (čaše, šalice i ostalo)
- Racionalno koristiti hotelske proizvode i opremu
- Nabavljati tonere koji se mogu ponovno puniti
- Nabavljati papir sa 50% recikliranog materijala, nebrijeljen ili bijeljen bez klora
- Koristiti eko opciju na aparatima i isključiti ako se ne koriste dulje vrijeme
- Osigurati uvjete skladištenja kako bi se sprječile nesreće (temperatura, prozračivanje)
- Učinkovito i redovito provjetravati prostorije
- U zajedničkim prostorijama naznačiti i odvojiti pušačke i nepušačke prostore
- Sprječiti curenje vode za vrijeme čišćenja ili ispiranja
- Instalirati mjerače za vodu po najvećim potrošačima
- Instalirati uređaje za uštetu vode (regulator mlaza, aeratori, automatske špine, niskotlačni vodokotlići i sl.)
- Redovito održavati vodovodnu mrežu (provjeravati cijevi, vodokotliće i špine) kako bi se na vrijeme otklanjali kvarovi
- Zamjena i popravak vodovodne mreže
- Redovito provjeravati ispravnost perilica rublja i uklanjati kvarove
- Mjesečno kontrolirati mjerače energije
- Instalirati tajmere i detektore kretanja kako bi se smanjilo osvjetljenje u prostorijama (hodnici, parking, zajedničke prostorije)

- Popraviti ili zamijeniti pokvarenu opremu sa energetski efikasnijom
- Održavati električnu mrežu i opremu, uključujući klimatizacijske uređaje
- Ugraditi prozore sa dvostrukom izolacijom
- Instalirati izolacije na vratima i prozorima kako bi se smanjilo strujanje zraka kod renoviranja
- Održavati hladnjake na mjesecnoj bazi
- Redovito čistiti i mijenjati filtere zraka na klimatizacijskim uređajima
- provjeriti ispravnost termostata bazena
- Održavati i redovito kontrolirati vodovodnu mrežu i spremišta tople vode
- Premjestiti opremu koja proizvodi buku u izolirane prostore ili van hotela
- Održavati i popravljati opremu prije njegove definitivne zamjene
- Racionalno koristiti hotelske proizvode i opremu
- Kontrolirati i održavati bojlere i opremu za hlađenje prostorija
- Obilježiti svu opremu koja šteti ozonskom omotaču (CFC) te ju zamijeniti
- Nadzirati sustave hlađenja
- Nabaviti vatrogasne aparate bez kemikalija koje štete okolišu.

U načinima komunikacije koji su uspostavljeni u hotelu AUM povezano sa uvedenim menadžmentom okoliša navodi se eksterna i interna komunikacija. Eksterna komunikacija odnosi se na komunikaciju sa gostima koja se manifestira u direktnom kontaktu zaposlenika i gostiju, letcima koji se nalaze u sobama, te prema dobavljačima i lokalnoj zajednici. Tako se gostima sugerira da osobno provode mjere zaštite okoliša na način da prilikom napuštanja sobe gase svjetla, u slučaju primjećivanja neispravnosti rada aparata ili curenja vode u kupaonici što prije obavijeste recepciju, razvrstavaju hotelski otpad odlažući ih na pravilan način i pozivaju na racionalnu zamjenu posteljine i ručnika.

Dobavljačima se sugerira da implementiraju menadžment okoliša, te prijave certifikaciju sustava, dok se kod lokalne zajednice traži aktivni angažman na način da ih se potiče da na organizirano prikupljanje odvojenog otpada i u suradnji s hotelom utvrđivanje stimulativnih – nagradnih mjera za one goste koji se odgovorno ponašaju prema okolišu (popust za korištenje javnog prijevoza, popusti na predstave u lokalnom kazalištu i sl.), odnosno hotel kroz davanje bespovratnih sredstava, oslobođanje dijela obveza od komunalne naknade. Interna se komunikacija provodi kroz sastanke sa zaposlenicima gdje se raspravlja o načinu primjene uvedenih mjera, organizacijskim promjenama koje treba uvesti u obavljanju aktivnosti i u slučaju potrebe pružanju dodatna objašnjenja.

Isto tako od zaposlenika se dobiva povratna informacija u smislu poteškoća prilikom realizacije određenih mjera i traženja načina i oblika kako riješiti tekuće probleme. To se provodi na primjerima:

- a) kontrolne liste odjeljenja praonice (praćenje pranja rublja)
- b) kontrolne liste za odjeljenje održavanja i
- c) kontrolne liste za rješavanje neusklađenosti i drugo.

Veliki potrošač vode i energije u hotelskom poslovnom sustavu je praonica, pa su u tom dijelu potrebne dodatne kontrole kako bi se utvrdilo da li zaposlenici odjeljenja primjenjuju mјere očuvanja okoliša. Rad osoblja praonice nadzire voditelj praonice koji za svakog zaposlenika (P1, P2...) utvrđuje da li sortira i razdvaja rublje, da li prije uključivanja maksimalno puni perilicu rubljem, da li koristi opciju prepranja, da li pravilno dozira i koristi ekološki prihvatljive deterdžente. Temeljem ovih aktivnosti donosi ocjenu rada pojedinog djelatnika koja služi za utvrđivanje stimulacije.

Kontrolnim se listama u odjeljenju praonice prati rad zaposlenika na način da se utvrđuje pridržavanje aktivnosti koje utječu na potrošnju energije i vode i to: da li se razdvaja i sortira rublje (po boji i vrsti), maksimalno puni perilica rublja prije uključivanja, koristi opciju prepranja, ekološki prihvatljivi deterdženti. Temeljem ovih podataka utvrđuje se visina stimulacije zaposlenika u praonici.

Tablica 52: Kontrolna lista odjeljenja praonice

Aktivnosti / Djelatnik	P1	P2	P3	P4
Razdvaja i sortira rublje	+	+	+	+
Maksimalno napuniti perilicu prije uključivanja	+	+	+	+
Ne koristi opciju za pretptranje	+	+	+	+
Koristi ekološki prihvatljive deterdžente i pravilno ih dozirati	+	+	+	+
Provjerava ispravnost perilice	-	+	0	0
Ocjena djelatnika	4	5	5	5

Izvor: Obrada autora.

*Izvještaj o obavljenoj internoj reviziji okoliša za odjeljenje praonice* obuhvaća informacije o predmetu revizije, te broju ispitanih zaposlenika i prikupljenih dokumenata. Obzirom da je u odjeljenju praonice značajna potrošnja energije i vode, menadžment okoliša je u njoj uspješno implementiran na način da je povećana efikasnost i stupanj iskorištenja perilica i sušilica rublja. Osoblje praonice također je prihvatio sa odobravanjem uvedeni sustav stimulacije zaposlenika.

Tablica 53: Izvještaj o internoj reviziji okoliša za odjeljenje praonice

Hotel AUM/praponica:	<b>Izvještaj o internoj reviziji Menadžment okoliša</b>	Obrazac br.:
Datum revizije: 30.03.2012.	Voditelj revizije:	
Predmet revizije/procedure: Pranje rublja	Odgovorna osoba: Šef praonice	
Aktivnost br.: pranje rublja na razini hotela	Intervjuirano osoblje: osoblje praonice	
<b>Svrha revizije: Utvrditi pridržavanje mjera unapređenja i zaštite okoliša u odjeljenju praonice</b>		
Opis utvrđene neusklađenosti koja je tijekom revizije ispravljena:		
Kontrolne liste u prilogu: 1 (šef praonice) i knjiga evidencije preuzimanja i predaje rublja	Koliko je obrazaca o neusklađenosti priloženo: 0	
Obrazac br./nazivi izvještaja o neusklađenosti i korektivnim aktivnostima: 0		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Opis efikasnosti menadžmenta okoliša:</li> <li>➤ Provođenje aktivnosti održavanja uspješno je implementirano u praonici koja je značajan potrošač energije i vode.</li> <li>➤ Zbog aktivne uključenosti svih u odjeljenju praonice, povećana je efikasnost korištenja mašina za pranje i sušenje rublja.</li> <li>➤ Osoblje praonice sudjelovalo je na edukaciji o potrebi planiranja i organizacije rada u praonici te o mjerama koje trebaju uvesti kako bi trošili manje energije i vode.</li> <li>➤ Osoblje praonice je zadovoljno predloženim modelom stimulacije zaposlenika.</li> <li>➤ Model stimulacije smatraju zadovoljavajućim.</li> </ul>		
Potpis/datum:  Voditelj revizije	Potpis/datum:  Odgovoran menadžer	
Priložiti u evidenciju menadžmenta okoliša:  Izvještaj o korektivnim mjerama koje su uspješno provedene: 0  Potpis/datum:		

Izvor: Obrada autora temeljem EMAS toolkit for small organizations,  
[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_19\\_5\\_4.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_19_5_4.htm)

Sadržaji koji se objavljaju u ovom izvještaju temelje se prvenstveno na kontrolnoj listi za odjeljenje održavanja (praćenje potrošnje vode i energije). Odjeljenje održavanja provodi kontrolu ispravnosti vodovodne mreže i klimatizacijskih uređaja. Praćenje potrošnje energije i vode spada u osnovne zadatke menadžmenta okoliša, pa se na mjestima ugrađenih mjerača postavlja kontrolna lista na koju se upisuje stanje brojila vode / energije u trenutku provjere, datum i sat očitanja te potpis osobe koja je obavila očitanje i utvrdila ispravnost uređaja.

Tablica 54: Kontrolna lista za kontrolu potrošnje vode/energije

Stanje brojila vode/energije	Datum pregleda	Potpis
410345	10.02.2012. u 12.00	
410890	11.02.2012. u 14.00	
411500	12.02.2012. u 16.00	
412198	13.02.2012. u 08.00	
...	...	

Izvor: Obrada autora

Ne manje značajne su za izvještaj evidenciju sa kontrolnih lista. Njihov je zadatak iskazati ispravnost rada mjerača, te pravodobno reagira u slučaju utvrđivanja neopravdane prekomjerne potrošnje vode /energije u hotelu. Prilikom utvrđivanja kvara na mjeraču, ili curenja vodokotlića ili špina u sobama, neispravnosti rada opreme u kuhinji osoblje zaduženo za održavanje (kućni majstor) dužno je u što kraćem vremenskom periodu ukloniti kvar. Za evidenciju prijave i rješavanja kvara u hotelu ispunjava se knjiga kvarova koja sadrži datum i vrijeme prijave kvara, opis i mjesto kvara, kratki opis i vrijeme otklanjanja kvara te potpis osobe koja je uklonila kvar.

Tablica 55: Kontrolna lista kvarova

Datum i vrijeme prijave kvara	Opis kvara /prostorija	Popravak /vrijeme	izvršen	Potpis
12.02. u 8.00	Curenje vodokotlića / soba 210	Zamjena oštećenog prstena i brtve/ 11.00		
12.02. u 8.30	Curenje špine u kuhinji	Zamjena brtve/ 11.00		
12.02. u 11.00	Kvar klimatizacije / soba 310	Zamjena filtera / 13.00		
12.02. u 12.00	Pregrijavanje motora hladnjaka /kuhinja	Punjene plinom / 15.00		
...	...	...		

Izvor: Obrada autora

Interni revizor uvidom u kontrolne liste utvrđuje da li se mjere zaštite okoliša provode, no naknadno još i promatranjem i ispitivanjem djelatnika utvrđuje da li djelatnici implementiraju u svojim aktivnostima mjere očuvanja i zaštite okoliša.

Zaposlenike u odjeljenju održavanje prati nadzornik odjeljenja koji vrši provjeru podataka u knjizi kvarova i ocjenjuje rad zaposlenika (O1, O2, O3...) na način da pojedinačno prati da li svaki održava i popravlja vodovodnu mrežu, uklanja kvarove po dojavi, provjerava ispravnost rada opreme i ostale imovine, kontrolira ispravnost rada ostalih uređaja u hotelu, sukladno sadržaju sljedeće kontrolne liste:

Tablica 56: Kontrolna lista nadzornika odjeljenja održavanja

Djelatnik	O1	O2	O3	O4	O5
Održavanje i popravak vodovodne mreže	+	+	+	+	+
Uklanjanje kvarova (curenja) po dojavi	+	+	+	+	+
Provjera ispravnosti opreme	+	+	+	+	+
Kontrola mjerača energije	+	+	+	+	+
Održavanje filtera na klimatizacijskim uređajima	+	+	+	+	+
Održavanje hladnjaka i hladnjaka	+	+	+	+	+
Ocjena djelatnika	5	5	5	5	5

Izvor: Obrada autora

*Izvještaj o obavljenoj internoj reviziji okoliša za odjeljenje održavanja obuhvaća informacije o predmetu revizije, te broju ispitanih zaposlenika i prikupljenih dokumenata. Obzirom da je u odjeljenju održavanja prethodno utvrđena potreba za provođenjem korektivne mjere izvještaj je utvrdio uspješno otklanjanje nedostatka u ovom odjeljenju. Tako je radi aktivnog uključivanja svih*

zaposlenika u postupku prijave kvarova povećana efikasnost i smanjeno vremensko razdoblje od prijave do otklanjanja kvara, a zaposlenici su zadovoljni i načinom prezentiranog sustava stimulacije.

Tablica 57: Izvještaj o internoj reviziji okoliša za odjeljenje održavanja

Hotel AUM/održavanje:	Izvještaj o internoj reviziji Menadžment okoliša	Obrazac br.:
Datum revizije: 01.04.2012.	Voditelj revizije:	
Predmet revizije/procedure: <b>Aktivnosti održavanja</b>	Odgovorna osoba: Šef održavanja	
Aktivnost br.: održavanje na razini hotela	Intervjuirano osoblje: svi zaposlenici	
Svrha revizije: Utvrditi pridržavanje mjera unapređenja i zaštite okoliša		
Opis utvrđene neusklađenosti koja je tijekom revizije ispravljena: Ustanovljeno je relativno veliko vremensko odstojanje od trenutka uočavanja kvara do trenutka dojave kvara kućnom majstoru (pogotovo u slučaju curenja vodokotličica gdje se gubi značajna količina vode).		
Kontrolne liste u prilogu: 4 kućna majstori i 1 (šef kućnih majstora) i knjiga prijave kvarova	Koliko je obrazaca o neusklađenosti priloženo: 1	
Obrazac br./nazivi izvještaja o neusklađenosti i korektivnim aktivnostima: 1		
Opis efikasnosti menadžmenta okoliša:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Provođenje aktivnosti održavanja uspješno je implementirano na razini cijelog hotela AUM.</li> <li>➤ Zbog aktivne uključenosti svih zaposlenika u prijavljivanje kvarova, povećana je efikasnost u otklanjanju kvarova svih vrsta.</li> <li>➤ Kućni majstori sudjelovali su na edukaciji o potrebi praćenja ispravnosti rada klimatizacijskih uređaja i vodovodne mreže, kontroli rada i održavanja opreme, te praćenja potrošnje vode i energije.</li> <li>➤ Zbog vremenskog raspona između otkrivanja i dojave o kvaru kućni majstori su dobili interne mobitele kojima se pozivaju na otklanjanje kvarova odmah po njihovom otkrivanju o čemu je sastavljen obrazac o neusklađenosti.</li> <li>➤ Zadovoljni su i načinom financiranja mjera uštede, iako smatraju da bi za zaštitu okoliša trebalo izdvojiti veća sredstva na početku s obzirom da ona donose uštede u dugom roku.</li> <li>➤ Model stimulacije smatraju zadovoljavajućim.</li> </ul>	
Potpis/datum:	Potpis/datum:	
Voditelj revizije	Odgovoran menadžer	
Priložiti u evidenciju menadžmenta okoliša: Izvještaj o korektivnim mjerama koje su uspješno provedene: 1 Potpis/datum:		

*Izvor: Obrada autora temeljem EMAS toolkit for small organizations,  
[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_19\\_5\\_4.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_19_5_4.htm)*

Prijava korektivne aktivnosti internoga revizora provodi se na posebnom obrascu „Neusklađenosti i izvještaj o korektivnim aktivnostima“ koji sadrži odjeljenje i proceduru u kojoj je utvrđena neusklađenost, te prijedlog korektivne mjere.

Tablica 58: Izvještaj o neusklađenosti i korektivnim aktivnostima

Hotel AUM/odjeljenje Domaćinstvo/održavanje	<b>Neusklađenosti i izvještaj o korektivnim aktivnostima</b>		Obrazac No.: Izvještaj No.:
Područje/ procedure: čišćenje soba	Voditelj revizije:	Odgovorna osoba:	Datum:
<p>Neusklađenost utvrđenja menadžmentom okoliša:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Prekasna prijava kvarova u kupaonicama – vremenski period od otkrivanja kvarova do popravka je prevelik, ako se radi o curenju vodokotlića ili špina.</li> </ul>			
<p>Potvrda odgovornog menadžera o utvrđenoj neusklađenosti Datum: Potpis, odgovorni menadžer:</p>			
<p>Prijedlog za poboljšanje, datum početka primjene poboljšanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ dodati u obavijest gostu u sobama dio gdje se gosti mole prijaviti curenje u kupaonicama ili neispravnost klimatizacijskog uređaja,</li> <li>➤ čistačice prijavljuju neispravnost rada klimatizacije ili curenje vode u kupaonicama što prije, kućnim majstorima osigurati dojavljivače ili mobitele kako bi ih se moglo što ranije kontaktirati za otklanjanje kvarova.</li> </ul>			
<p>Izvršitelj poboljšanja: kućni majstor je dužan odazvati se što prije</p>			
<p>Osoba odgovorna za izvršenje poboljšanja</p>			
Ime:	Funkcija:		
Datum:	Potpis, odgovorni menadžer:		
<p>Slijed poboljšanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Smanjeno je vrijeme od otkrivanja kvara do popravka</li> </ul>			
<p><input type="checkbox"/> poboljšanje postignuto kako je planirano +  <input type="checkbox"/> poboljšanje nije postignuto kako je planirano</p>			
(izvor revizijski izvještaj )			
Datum:	Potpis, menadžer okoliša:		

Izvor: Obrada autora temeljem EMAS toolkit for small organizations, [http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_8\\_1.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_8_1.htm)

Obavljenim pregledom kontrolnih lista, ispitivanjem i promatranjem provođenja mjera zaštite okoliša, interni revizor utvrdio je da od trenutka dojave o kvaru (curenju vode) do odaziva kućnog majstora na teren prođe dosta vremena te je za ovu aktivnost predložio korektivnu mjeru u vidu bržeg obavještavanja kućnog majstora o kvaru. Korektivna mjera predana je u popis dokumentacije internom revizoru. Slijedom obavljene interne revizije okoliša voditelj interne revizije podnosi izvještaj o obavljenoj internoj reviziji.

## 6.5. Konačni izvještaj voditelja interne revizije

Nakon obavljenog pregleda voditelj interne revizije okoliša predaje menadžmentu konačni izvještaj o rezultatima provedene interne revizije okoliša.

IZVJEŠĆE O INTERNOJ REVIZIJI  
Interni revizija menadžmenta okoliša  
Poslovni sustav: Hotel AUM

Sadržaj:

- Kratak pregled
- Rezultati revizije i preporuke
- Sažetak okvira interne revizije i zaposlenika

Hotel AUM nalazi se u Opatiji, i obavlja procese pružanja usluga smještaja, hrane i pića, kongresne i wellness usluge. Aktivnosti hotela usmjerene su pružanju usluga sukladno kategoriji četiri zvjezdice.

Specijalizirana revizionska tvrtka Revicon d.o.o. provela je reviziju utjecaja poslovnih procesa hotela AUM na okoliš sukladno standardima profesije i informacijskim zahtjevima menadžmenta okoliša. Provedena je revizija osnovnih aktivnosti i procesa hotela u propisima definiranom roku.

Korištene su i informacije interne revizije okoliša koja je utvrdila pravilan rad menadžmenta okoliša. Utvrđene nepravilnosti uočene su tijekom obavljanja revizije, a menadžment hotela je upoznat sa istima te prihvatio provedbu korektivnih mjeru.

Rad revizorske tvrtke Revicon d.o.o. fokusirao se na ocjenu odnosa menadžmenta hotela prema okolišu i na predlaganje mjera unapređenja i zaštite okoliša a obuhvaćeni su slijedeći segmenti visokog rizika:

- Odjeljenje domaćinstva
- Odjeljenje kuhinje
- Odlaganje otpada
- Odjeljenje praonice rublja
- Odjeljenje održavanja.

Za Revicon d.o.o.  
Glavni revizor

Eksternom revizijom je dana podrška pripremi računovodstvenih informacija u Hotelu AUM temeljenu na primjeru metodologije USALI objavljene u Izvještaju o okolišu, jer na jasan i pregledan način objavljaju prihode, troškove i rezultat razdoblja po segmentima. Preporuke za buduće provođenje interne revizije okoliša je prihvaćanje i provođenje mjera najbolje prakse u hotelijerstvu. Predloženo je i stjecanje eksterne verifikacije rada menadžmenta okoliša, u cilju stjecanja međunarodno priznatog certifikata EMAS.

U nastavku se prikazuju pojedinačni izvještaji po segmentima visokog rizika za odjeljenje smještaja (domaćinstvo), hrane i pića (kuhinja), praonice i održavanja. Za svaki se izvještajni segment uspoređuje ostvareno u tekućem mjesecu u odnosu na planirano i ostvareno u prethodnoj godini. Također je navedena struktura i relativan odnos (udio pojedinog prihoda u ukupnom prihodu, udio pojedinog troška u ukupnom trošku). Za svaki je element izračunat odnos ostvarenog i budžetiranog, te odstupanje, kao i odnos ostvarenog u prethodnoj u odnosu na tekuću godinu i odstupanje. Zadatak je interne revizije da ocjenjuje karakter i razloge nastalih odstupanja.

Tablica 59: Model izvještaja za odjeljenje smještaja (domaćinstvo)

Prihodi	Mjesечно ostv.	%	Mjesечni plan	%	+/- %	Preth razdob	%	+/_ %
Prihodi od prodaje usluga smještaja - individualno	2.000.500	26,28	1.500.000	23,04	33,37	1.800.000	26,05	11,14
Prihodi od prodaje usluga smještaja - grupe	5.600.200	73,56	5.000.000	76,79	12,00	5.100.000	73,82	9,81
Ostali prihodi ukupno	12.000	0,16	11.000	0,17	9,09	9.000	0,13	33,33
Prihodi ukupno	7.612.700	100	6.511.000	100,00	16,92	6.909.000	100,00	10,19
<u>Troškovi</u>								
Troškovi redovnih plaća stalnih zaposlenika	200.000	28,38	190.800	26,05	4,82	180.000	24,96	11,11
Troškovi redovnih plaća sezonskih zaposlenika	100.000	1,45	108.200	1,87	-7,58	110.000	15,25	-9,09
Troškovi stimulativnog nagrađivanja stalnih zaposlenika smještaja - eko	10.400	1,48	9.200	1,26	13,04	2.000	0,28	420,00
Troškovi stimulativnog nagrađivanja sezonskih zaposlenika smještaja – eko	3.000	0,43	2800	0,38	7,14	1.000	0,14	200,00
Troškovi plaća i nagrađivanja ukupno	313.400	44,47	311.000	5,38	0,77	293.000	40,63	6,96
Troškovi sitnog inventara u sobama	2.300	0,33	2.400	0,33	-4,17	2.900	0,05	-20,69
Troškovi kabelske TV	3.000	0,43	2.300	0,31	30,43	2.600	0,36	15,38
Usluge po ugovoru	4.000	0,57	2.000	0,27	100,00	2.100	0,29	90,48
Troškovi sredstava za čišćenje soba	7.000	0,99	6.800	0,93	2,94	7.200	1,00	-2,78
Troškovi električne energije smještaj	280.000	14,00	300.000	40,96	-6,67	300.000	41,60	-6,67
Troškovi lož ulja	60.000	8,51	70.000	9,56	-14,29	75.000	10,40	-20,00
Troškovi odvoza smeća smještaj (obični otpad)	4.200	0,60	5.000	0,68	-16,00	5.100	0,71	-17,65
Troškovi edukacije i treninga – smještaj redovni	20.000	2,84	22.000	3,00	-9,09	24.000	3,33	-16,67
Troškovi edukacije i treninga – smještaj – menadžment okoliša	3.000	0,43	4.000	0,55	-25,00	2.000	0,28	50,00
Troškovi uniformi	4.000	0,57	3.000	0,41	33,33	3.000	0,42	33,33
Troškovi posredovanja turističkih agencija	2.100	0,30	2.000	0,27	5,00	2.200	0,31	-4,55
Troškovi vezani za standarde kvalitete u hotelskoj sobi	1.800	0,26	1.900	0,26	-5,26	2.000	0,28	-10,00
Ostali troškovi ukupno	391.400	55,53	421.400	57,54	-7,12	428.100	59,37	-8,57
Troškovi ukupno	704.800	100,00	732.400	100,00	-3,77	721.100	100,00	-2,26
Financijski rezultat odjeljenja smještaja (domaćinstvo)	6.907.900		5.778.600		19,54	6.187.900		11,64

Izvor: Obrada autora.

Od troškova okoliša se u odjeljenju smještaja (domaćinstvo) navode: troškovi stimulativnog nagrađivanja stalnih i sezonskih zaposlenika u odjeljenju smještaja – eko, troškovi električne energije u smještaju, troškovi lož ulja, troškovi odvoza otpada u smještaju za običan otpad, troškovi edukacije i treninga u odjeljenju smještaja vezano za menadžment okoliša. Navedeni troškovi okoliša se posebno iskazuju u izvještaju o okolišu.

Tablica 60: Model izvještaja za odjeljenje hrane i pića (kuhinja)

Prihodi	Mjesečno ostv.	%	Mjesečni plan	%	+/- %	Preth razdob	%	+/_ %
Prihodi od prodaje hrane i pića - hotelski gosti	1.700.500	34,69	1.800.000	37,49	-5,53	1.600.000	36,36	6,28
Prihodi od prodaje hrane i pića - vanjski gosti	3.200.200	65,29	3.000.000	62,49	6,67	2.800.000	63,62	14,29
Prihodi od prodaje komposta na vanjskom tržištu	800	0,02	1.000	0,02	-20,00	900	0,02	-11,11
Prihodi ukupno	4.901.500	100	4.801.000	100,00	2,09	4.400.900	100,00	11,37
Troškovi								
Troškovi prodane hrane i pića	800.000	56,09	810000	54,83	-1,23	820000	54,82	-2,44
Troškovi redovnih plaća stalnih zaposlenika - HiP	200.000	14,02	190.800	12,92	4,82	180.000	12,03	11,11
Troškovi redovnih plaća sezonskih zaposlenika - HiP	100.000	7,01	108.200	7,32	-7,58	110.000	7,35	-9,09
Troškovi stimulativnog nagrađivanja stalnih zaposlenika HiP - eko	3.300	0,23	4.200	0,28	-21,43	2.000	0,13	65,00
Troškovi stimulativnog nagrađivanja sezonskih zaposlenika HiP – eko	3.000	0,21	3100	0,21	-3,23	3.000	0,20	0,00
Troškovi plaća i nagrađivanja ukupno	1.106.300	31,83	1.116.300	75,56	-0,90	1.115.000	74,54	-0,78
Troškovi otpisa sitnog inventara (tanjuri, pribor za jelo, čaše)	2.300	0,16	2.400	0,16	-4,17	2.900	0,19	-20,69
Troškovi održavanja kuhinjske opreme	3.000	0,21	2.300	0,16	30,43	2.600	0,17	15,38
Usluge po ugovoru	4.000	0,28	2.000	0,14	100,00	2.100	0,14	90,48
Troškovi sredstava za čišćenje prostorija HiP	7.000	0,49	6.800	0,46	2,94	7.200	0,48	-2,78
Troškovi električne energije HiP	130.000	9,11	150.000	10,15	-13,33	160.000	10,70	-18,75
Troškovi plina	30.000	2,10	40.000	2,71	-25,00	45.000	3,01	-33,33
Troškovi odvoza smeća HiP (obični otpad)	6.200	0,43	7.800	0,53	-20,51	7.900	0,53	-21,52
Troškovi edukacije i treninga – HiP redovni	10.000	0,70	11.000	0,74	-9,09	8.000	0,53	25,00
Troškovi edukacije i treninga – HiP – menadžment okoliša	4.000	0,28	5.000	0,34	-20,00	1.000	0,07	300,00
Troškovi vode	120.000	8,41	130.000	8,80	-7,69	140.000	9,36	-14,29
Treškovi Dekoracije	1.200	0,03	1.000	0,07	20,00	1.300	0,09	-7,69
Troškovi HACCP sustava u HiP	2.300	0,16	2.700	0,18	-14,81	2.900	0,19	-20,69
Ostali troškovi ukupno	320.000	22,44	361.000	24,44	-11,36	380.900	25,46	-15,99
Troškovi ukupno	1.426.300	100,00	1.477.300	100,00	-3,45	1.495.900	100,00	-4,65
Finansijski rezultat odjeljenja HiP (kuhinja)	3.475.200		3.323.700		4,56	2.905.000		19,63

Izvor: Obrada autora.

Od prihoda okoliša se u odjeljenju Hrane i pića (kuhinja) navode prihodi od prodaje komposta na vanjskom tržištu dok se od troškova okoliša javljaju: troškovi stimulativnog nagrađivanja stalnih i sezonskih zaposlenika u odjeljenju hrane i pića – eko, troškovi električne energije u odjeljenju hrane i pića, troškovi plina, troškovi edukacije i treninga u odjeljenju HiP vezano za menadžment okoliša i troškovi vode. Navedeni troškovi okoliša se posebno iskazuju u izvještaju o okolišu.

Tablica 61: Model izvještaja za odjeljenje pravonice

Prihodi	Mjesečno ostv.	%	Mjesečni plan	%	+/- %	Preth razdob	%	+/_ %
Prihodi od usluga pranja i čišćenja rublja - hotelski gosti	5.500	34,81	5.200	29,89	5,77	5.000	35,21	10,00
Prihodi od usluga pranja i čišćenja rublja - vanjski korisnici	10.000	63,29	12.000	68,97	-16,67	9.000	63,38	11,11
Ostali prihodi	300	1,90	200	1,15	50,00	200	1,41	50,00
Prihodi ukupno	15.800	100	17.400	100,00	-9,20	14.200	100,00	11,27
Troškovi								
Troškovi pranja čišćenja i peglanja prema težini	2.000	1,15	2100	1,46	-4,76	2100	1,66	-4,76
Troškovi redovnih plaća stalnih zaposlenika - pravonica	4.000	2,29	5.000	3,47	-20,00	4.000	3,17	0,00
Troškovi redovnih plaća sezonskih zaposlenika - pravonica	8.000	4,59	8.200	5,69	-2,44	7.900	6,25	1,27
Troškovi stimulativnog nagrađivanja stalnih zaposlenika pravonice - eko	1.900	1,09	1.800	1,25	5,56	0	0,00	0,00
Troškovi stimulativnog nagrađivanja sezonskih zaposlenika pravon - eko	1.200	0,69	1500	1,04	-20,00	0	0,00	0,00
Troškovi plaća i nagrađivanja ukupno - direktni troškovi	17.100	9,81	18.600	12,92	-8,06	14.000	11,08	22,14
Troškovi sitnog inventara (dugmad, igle etikete, kartonske kutije, vješalice)	400	0,23	300	0,21	33,33	200	0,16	100,00
Troškovi održavanja opreme u pravonici	1.000	0,57	1.100	0,76	-9,09	1.200	0,95	-16,67
Usluge po ugovoru	1.000	0,57	1.200	0,83	-16,67	700	0,55	42,86
Troškovi sredstava za pranje rublja u pravonici	1.900	1,09	1.800	1,25	5,56	1.900	1,50	0,00
Troškovi električne energije pravonica	40.000	22,94	10.000	6,94	300,00	10.000	7,92	300,00
Troškovi lož ulja Praonica	20.000	11,47	18.000	12,50	11,11	15.000	11,88	33,33
Troškovi opasnih kemikalija (opasan otpad)	300	0,17	400	0,28	-25,00	200	0,16	50,00
Troškovi edukacije i treninga – pravonica redovni	100	0,06	200	0,14	-50,00	200	0,16	-50,00
Troškovi edukacije i treninga – pravonica – menadžment okoliša	1.000	0,57	1.200	0,83	-16,67	1.300	1,03	-23,08
Troškovi vode	90.000	51,61	90.000	62,50	0,00	80.000	63,34	12,50
Treškovi uniformi	1.200	0,69	1.000	0,69	20,00	1.300	1,03	-7,69
Troškovi naknada za korištenje kemikalija (rukovanja)	400	0,23	200	0,14	100,00	300	0,24	33,33
Ostali troškovi ukupno	157.300	90,19	125.400	87,08	25,44	112.300	88,92	40,07
Troškovi ukupno	174.400	100,00	144.000	100,00	21,11	126.300	100,00	38,08
Finansijski rezultat odjeljenja pravonice	-158.600		-126.600		25,28	-112.100		41,48

Izvor: Obrada autora.

Od troškova okoliša se u odjeljenju Hrane i pića (kuhinja) navode: troškovi stimulativnog nagrađivanja stalnih i sezonskih zaposlenika u odjeljenju pravonica – eko, troškovi električne energije i lož ulja u pravonici, troškovi opasnih kemikalija, troškovi edukacije i treninga u odjeljenju pravonice vezano za menadžment okoliša, troškovi vode i troškovi naknada za rukovanjem kemikalijama. Navedeni troškovi okoliša se posebno iskazuju u izvještaju o okolišu.

Tablica 62: Model izvještaja za odjeljenje održavanja

Troškovi	Mjesečno ostv.	%	Mjesečni plan	%	+/- %	Preth razdob	%	+/_ %
Troškovi redovnih plaća stalnih zaposlenika - održavanje	10.000	-26,25	10.000	-27,86	0,00	10.000	-31,65	0,00
Troškovi redovnih plaća sezonskih zaposlenika - održavanje	10.000	-26,25	11.000	-30,64	-9,09	12.000	-37,97	-16,67
Troškovi stimulativnog nagrađivanja stalnih zaposlenika održavanje - eko	2.300	-6,04	2.100	-5,85	9,52	0	0,00	0,00
Troškovi stimulativnog nagrađivanja sezonskih zaposlenika održ – eko	2.600	-6,82	2700	-7,52	-3,70	0	0,00	0,00
Troškovi plaća i nagrađivanja ukupno	24.900	-65,35	25.800	-71,87	-3,49	22.000	-69,62	13,18
Potrošni materijal u održavanju	500	-1,31	300	-0,84	66,67	200	-0,63	150,00
Troškovi dizala i teretnih dizala	2.000	-5,25	1.100	-3,06	81,82	1.200	-3,80	66,67
Usluge po ugovoru	2.000	-5,25	1.200	-3,34	66,67	700	-2,22	185,71
Troškovi održavanja klima uređaja	3.000	-7,87	1.800	-5,01	66,67	1.900	-6,01	57,89
Troškovi zaštite na radu	1.000	-2,62	1.000	-2,79	0,00	1.000	-3,16	0,00
Troškovi kontrole i zamjene mjerača	600	-1,57	400	-1,11	50,00	500	-1,58	20,00
Troškovi opasnih kemikalija (opasan otpad)	300	-0,79	400	-1,11	-25,00	200	-0,63	50,00
Troškovi edukacije i treninga – održavanje redovni	100	-0,26	200	-0,56	-50,00	200	-0,63	-50,00
Troškovi edukacije i treninga – menadžment okoliša	2.000	-5,25	2.100	-5,85	-4,76	1.900	-6,01	5,26
Troškovi uniformi	500	-1,31	400	-1,11	25,00	600	-1,90	-16,67
Troškovi naknada za korištenje kemikalija (rukovanja)	1.200	-3,15	1.200	-3,34	0,00	1.200	-3,80	0,00
Ostali troškovi ukupno	13.200	-34,65	10.100	-28,13	30,69	9.600	-30,38	37,50
Troškovi ukupno	38.100	-100,00	35.900	-100,00	6,13	31.600	-100,00	20,57
Financijski rezultat odjeljenja održavanja	-38.100	100,00	-35.900	100,00	6,13	-31.600	100,00	20,57

Izvor: Obrada autora.

Od troškova okoliša se u odjeljenju održavanja pojavljuju: troškovi stimulativnog nagrađivanja stalnih i sezonskih zaposlenika u odjeljenju održavanja – eko, troškovi opasnih kemikalija, troškovi edukacije i treninga u odjeljenju održavanja vezano za menadžment okoliša, troškovi vode i troškovi naknada za rukovanjem kemikalijama. Navedeni troškovi okoliša se posebno iskazuju u izvještaju o okolišu.

Generiranjem podataka iz pojedinačnih izvještaja segmenta, nastaje izvještaj o okolišu za Hotel AUM kao cjelinu koji sadrži prihode, troškove i financijski rezultat. Prihodi koji se odnose na okoliš nastali su prodajom reciklirajućeg otpada, nusproizvoda i prodajom komposta na vanjskom tržištu. U okvir troškova okoliša ulaze plaće stalnih i sezonskih zaposlenika, troškovi sitnog i uredskog inventara, energije, vode i otpada, uvođenja menadžmenta okoliša, globe, kazne, porezi i ekološke pristojbe.

Tablica 63: Model izvještaja o okolišu hotela AUM

Prihodi	Mjesečno ostv.	%	Mjesečni plan	%	+/- %	Preth razdob	%	+/_ %
Prihodi od prodaje reciklirajućeg otpada (staklo, drvo, karton, papir, aluminij, plastika, željezo)	20.500	91,11	21.000	91,30	-0,19	19.000	90,48	-0,63
Prihodi od prodaje nusproizvoda na vanjskom tržištu	1.200	5,33	1.000	4,35	0,99	1.100	5,24	-0,10
Prihodi od prodaje komposta na vanjskom tržištu	800	3,56	1.000	4,35	-0,79	900	4,29	0,73
Prihodi ukupno	22.500	100,00	23.000	100,00		21.000	100,00	
<u>Troškovi</u>								
Troškovi stimulativnog nagrađivanja stalnih zaposlenika - eko	25.417	1,51	19.800	1,14	0,38	5.000	0,30	1,21
Troškovi stimulativnog nagrađivanja sezonskih zaposlenika - eko	10.000	0,59	8.200	0,47	0,12	4.000	0,24	0,36
Troškovi uredskog materijala - eko	3.200	0,19	3.000	0,17	0,02	4.000	0,24	-0,05
Troškovi sitnog inventara - eko	6.500	0,39	6,2	0,00	0,39	7.800	0,47	-0,08
Troškovi stručne literature – eko	400	0,02	500	0,03	0,00	300	0,02	0,01
Troškovi u svezi vrednovanja kvalitete dobavljača prije njihovog odabira – eko	600	0,04	700	0,04	0,00	800	0,05	-0,01
Zajedničke akcije s dobavljačima – eko	4.000	0,24	4.000	0,23	0,01	3.800	0,23	0,01
Troškovi provjere aktivnosti dobavljača za vrijeme trajanja ugovora – eko	2.000	0,12	1.800	0,10	0,02	2.100	0,13	-0,01
<u>Troškovi energije</u>	640.000	38,07	655.000	37,57	0,51	650.000	38,84	-0,76
Troškovi električne energije	470.000	27,96	480.000	27,53	0,43	490.000	29,28	-1,32
Troškovi plina	30.000	1,78	40.000	2,29	-0,51	45.000	2,69	-0,90
Troškovi lož ulja	80.000	4,76	88.000	5,05	-0,29	90.000	5,38	-0,62
Troškovi dizela	60.000	3,57	67.000	3,84	-0,27	70.000	4,18	-0,61
Troškovi vode	210.000	12,49	220.000	12,62	-0,13	220.000	13,14	-0,65
Troškovi komunalnih naknada	10.100	0,60	10.000	0,57	0,03	12.000	0,72	-0,12
Troškovi odvoza smeća (obični otpad)	13.875	0,83	15.000	0,86	-0,03	15.416	0,92	-0,10
Troškovi odvoza opasnog otpada	10.400	0,62	12.000	0,69	-0,07	14.000	0,84	-0,22
Troškovi odlaganja krupnog otpada na deponij	3.570	0,21	4.500	0,26	-0,05	5.000	0,30	-0,09
Troškovi uvođenja menadžmenta okoliša	42.000	2,50	50.000	2,87	-0,37	-	0,00	2,50
Troškovi provedene interne revizije okoliša	28.000	1,67	20.000	1,15	0,52	-	0,00	1,67
Troškovi edukacije zaposlenih o zaštiti okoliša	10.000	0,59	12.000	0,69	-0,09	5.000	0,30	0,30
Troškovi naknada za korištenje opasnih kemikalija	5.700	0,34	6.000	0,34	-0,01	6.500	0,39	-0,05
Troškovi globe i kazni zbog neodgovornog ponašanja prema okolišu	3.200	0,19	10.000	0,57	-0,38	7.000	0,42	-0,23
Troškovi zelenog poreza	6.600	0,39	9.000	0,52	-0,12	8.000	0,48	-0,09
Troškovi ekoloških pristojbi	5.400	0,32	7.000	0,40	-0,08	8.000	0,48	-0,16
Ukupno troškovi okoliša	1.680.962	100	1.743.506	100		1.673.716	100	

Izvor: Prijedlog autora.

Prezentirani podaci za okoliš sadrže sve prihode i troškove povezane sa aktivnostima menadžera okoliša i zaposlenika, a uz praćenje odstupanja od plana, osigurava i usporedbu podataka prethodne i tekuće godine.

Ovako prezentirani izvještaj o okolišu osigurava menadžmentu relevantne informacije kako bi temeljem njih donosio kvalitetne odluke povezane sa odnosom hotelskog poslovnoga sustava prema okolišu.

## **7. ZAKLJUČAK I POLAZIŠTA ZA DALJNA ISTRAŽIVANJA**

Sustavno podizanje razine svijesti i odgovornosti poslovnih sustava u unapređenju i zaštiti okoliša nameće se kao imperativ opstanka u budućnosti. Takvo poslovanje treba se uključiti u strategiju hotelskih poslovnih sustava jer se očuvani okoliš smatra glavnim motivom dolaska gostiju u destinaciju. Odgovorno ponašanje poslovnih sustava prema okolišu treba uključiti u aktivnosti menadžmenta, a nastavno kroz preporuke koje će istima osigurati adekvatno organizirana funkcija interne revizije.

Kvalitetne odluke menadžmenta donose se temeljem prezentiranih informacija koje treba proširiti na segment onih informacija menadžerskoga računovodstva okoliša usmjerenih realno iskazanim finansijskim i nefinansijskim informacijama o troškovima i učincima na okoliš. Tek takve potpune, pravodobne i pouzdane informacije koje proizlaze iz jedinstvene baze podataka, koje uspoređuju rezultate prošlog, planiranog i tekućeg razdoblja i utvrđuju uzroke istih osiguravaju menadžerima donošenje operativnih i strateških odluka.

U hotelijerstvu Hrvatske nedovoljno su zastupljeni standardizirani sustavi menadžmenta okoliša, no interes o unapređenju i zaštiti okoliša zbog koristi koje se time ostvaruju kod hotelijera je značajan. Tako se u svim hotelskim poslovnim sustavima provode različite mјere očuvanja okoliša usmjerene racionalizaciji troškova i poboljšanju imidža, no sve je to još nedovoljno u odnosu na mogućnosti.

Uloga interne revizije kao produžene ruke menadžmenta je u preporukama i nastojanjima da menadžerima hrvatskih hotelskih poslovnih sustava ukaže na važnost odgovornog ponašanja prema okolišu za poslovanje. To se može ostvariti kroz povećanje efektivnosti i efikasnosti poslovnih aktivnosti, racionalnije korištenje resursa, utjecanje na porast svijesti o odgovornosti prema okolišu kod zaposlenika i menadžerskih struktura, smanjenju rizika zbog neusklađenosti sa važećim zakonima i propisima, korištenje državnih beneficija koje se moraju donijeti u budućnosti, poboljšanju suradnje na lokalnoj i nacionalnoj razini, te povećanju poslovnoga rezultata. U smislu unapređenja uloge interne revizije, u hotelskim poslovnim sustavima u Hrvatskoj, predlaže se sljedeće:

- Sustavno nastaviti s unapređivanjem interne revizije kao funkcije preko profesionalnih udruga: Hrvatske zajednice računovođa i finansijskih djelatnika – Hrvatskog instituta internih revizora kao članice međunarodnog instituta internih revizora kroz nadogradnju programa internih revizora sa postupcima unapređenja i zaštite okoliša, osmišljavanje programa za dobivanje specijalističkog certifikata za zvanje internoga revizora za okoliš, pri čemu treba primijeniti i prilagoditi za Hrvatsku iskustva svjetske prakse.
- Omogućiti i poticati međusobnu suradnju internih revizora u istim djelatnostima kroz organizirana druženja, radne sastanke i sl. kako bi se razmijenila iskustva, provodile razne kreativne radionice i seminar gdje bi se izlagale aktualnosti i novosti struke, iskustva najbolje prakse i razgovaralo o problemima i iznalaženju njihova rješenja (npr. suradnja internih revizora hotelskih poslovnih sustava).
- Na razini države utjecati na obvezu ustroja interne revizije u velikim poslovnim sustavima, a ako to nije moguće ustrajati na profesionalizmu prilikom obavljanja funkcije interne revizije u poslovnim sustavima kroz organizaciju samostalne štabne funkcije, a ako se ista organizira u okviru kontrolinga ili postojećih financija osigurati da osoba koja obavlja poslove interne revizije bude stručna (ovlašteni interni revizor).
- Na razini države utjecati na donošenje zakona o zaštiti okoliša za pojedine djelatnosti kojima će se poticati i nagrađivati odgovorno ponašanje, a kažnjavati i penalizirati neodgovorno ponašanje prema okolišu. Po ugledu na svjetsku praksu oformiti fond za

okoliš u koji bi se uplaćivala novčana sredstva za okoliš (eko porezi, kazne i penali od neodgovornog ponašanja poslovnih sustava), a koja bi služila za financiranje aktivnosti usmjerenih unapređenju i zaštiti okoliša, uz obavezno definiranje uvjeta pod kojim bi se sredstva isplaćivala kako ne bi došlo do zlouporabe.

- Odgovorno ponašanje prema okolišu uključiti u programe učenja za sve uzraste – jasličke, vrtičke, školske, srednjoškolske, fakultetske, poslovne, programe usavršavanja i cjeloživotnog učenja (life-long learning), kako bi se navike o odgovornom ponašanju stekle od najranije dobi. Širiti stečena znanja na zajednicu te u segmente svih djelatnosti kroz rad i komunikaciju specijaliziranih udruga.
- Osigurati profesionalnu pomoć poslovnim sustavima koji žele implementirati menadžment okoliša po ugledu na svjetsku praksu kroz obrazovne institucije, ekološki orijentirane interesne skupine, strukovne udruge, ministarstva i vladine udruge, na način da se svojim istraživanjima uključuju u pronalaženje rješenja stvarnih u praksi prisutnih problema, osigura pružanje profesionalnih savjeta i informacija, podupire sustav nagrađivanja i stimuliranja poslovnih sustava da se više uključe u zaštitu okoliša, osiguraju sredstva za daljnje ulaganje i poticanje razvijanja i poboljšanja odnosa prema okolišu. Omogućiti sredstva za subvencioniranje poslovnih sustava koji implementiraju menadžment okoliša kroz povrat dijela uloženih sredstava. Utvrditi načine mjerjenja aktivnosti poboljšanja odnosa prema okolišu, utvrditi kriterije ocjene i na državnoj razini javno objaviti i nagraditi najbolje sustave u pojedinim djelatnostima.
- Na razini poslovnih sustava istih djelatnosti metodološki obuhvatiti troškove okoliša kako bi postali vjerodostojna podloga odlučivanju obzirom da provedeno istraživanje ukazuje na interes i svijest o važnosti praćenja troškova okoliša, a računovodstvu postoje preduvjeti stvaranja sustava praćenja troškova okoliša kroz njegovu nadogradnju. Te informacije o troškovima okoliša treba oblikovati u jedinstveni izvještaj o okolišu baziran na svjetski prihvaćenoj metodologiji za hotelsku djelatnost USALI čime bi se menadžerima osigurala kvalitetna informacijska podloga za odlučivanje usmjerena odgovornom ponašanju prema okolišu, a ujedno bi ista omogućila usporedbu rezultata o okolišu na međunarodnoj razini.

Rezultati istraživanja ukazuju da hrvatsko hotelijerstvo prihvata suvremene izazove u poslovanju, te da se fleksibilno prilagođava promjenama a odgovornost prema okolišu smatraju nezaobilaznim segmentom poslovanja. Iako se za hrvatsko hotelijerstvo u javnosti smatra da ga karakterizira nedostatna razina kvalitete usluga, nepovoljna struktura i niska iskorištenost kapaciteta to ne znači da ono zadržava status quo, već pokušava iznaći rješenja kako bi uklonilo nedostatke. Iako hotelski objekti u Hrvatskoj uglavnom odgovaraju potrebama masovnog turizma (objekti nastali 1970-ih i 80-ih), a nedostatna razina kvalitete usluga posljedica je nepostojanja tadašnjih standarda u projektiranju, gradnji i opremanju objekata, iz tih razloga kapaciteti hrvatskog hotelijerstva postaju sve više nekonkurentni na međunarodnom tržištu. Kvaliteta hotelskih usluga ovisi i o održavanju samih objekata, stupnju komfora, motivaciji i stručnosti zaposlenika. Naime, gost može oprostiti nižu razinu opremljenosti hotela, ali ne može oprostiti neurednost objekta i negostoljubivost zaposlenika.

Uključenost zaposlenika u menadžment okoliša kroz treninge, edukaciju i provedbu utječe na osobni odnos prema sustavu u kojem radi ali i širenju odgovornog ponašanja prema okolišu na kućanstva i članove obitelji u čemu se također mogu prepoznati dobrobiti od uvođenja ovog sustava u praksi.

Zbog većinom sezonskog karaktera poslovanja i lokacije u primorskim mjestima, stupanj iskorištenosti hrvatskih hotelskih poslovnih sustava je nedovoljan, a neprepoznatljivost Hrvatske kao destinacije, odnosno neatraktivnost ponude da privuče turiste izvan glavne sezone problem je destinacije i nacionalne razine u Hrvatskoj.

Modelom je prikazan mogući način uvođenja menadžmenta okoliša kroz teorijski okvir i razradu pojedinih elemenata modela s naglaskom na ulogu interne revizije u praćenju i ocjeni te preporukama poboljšanja sustava. Korištenjem najbolje prakse i standarda menadžmenta okoliša svaki hotelski poslovni sustav može unaprijediti svoj odnos prema okolišu bez obzira na veličinu, kategoriju, vlasništvo i karakter poslovanja.

To će mu omogućiti i izrada izvještaja o okolišu, kojima će se menadžmentu uspješno prezentirati informacije o promjenama u odnosu na okoliš s naglaskom na uštede u troškovima okoliša (prvenstveno energije, vode i racionalizacije otpada).

Jednom kvalitetno implementirani sustav menadžmenta okoliša osigurat će sve uvjete za kontinuirano poboljšanje pa će hotelski poslovni sustav kao takav biti prepoznat unutar destinacije ali i šire. Veću prepoznatljivost na tržištu hotelski poslovni sustav osigurat će i ukoliko se postupkom verifikacije utvrdi da zadovoljava sve uvjete za dodjelu eko označke sukladno provedenoj metodologiji (ISO, EMAS ili prijatelj okoliša) što će se zasigurno odraziti i na ostvareni poslovni rezultat.

## LITERATURA:

### a) knjige

1. An Introduction to Environmental Accounting as a business management tool – Key concepts and terms, EPA 742-R-95-001 -United States Environmental Protection Agency, Office of Pollution Prevention and Toxics (MC 7409) Washington,D.C.20460, 1995.
2. Belak, V. Menadžersko računovodstvo, RRIF Plus, Zagreb, 1995.
3. Bennet,M., James,P., The Green Bottom Line, Environmental accounting for management, Current practice and future trends, Greenleaf Publishing, 2000.
4. Črnjar, M., Črnjar, K., Menadžment održivog razvoja Ekonomija – Ekologija – zaštita okoliša, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Rijeka, 2009.
5. Epstein, M.J., Making Sustainability work, Best practices in managing and measuring Corporate Social, environmental and economic impacts, Greenleaf Publishing, 2008.
6. Galičić, V., Šimunić, M., Informacijski sustavi i elektroničko poslovanje u turizmu i hotelijerstvu, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija, 2006.
7. Gray, R., Bebbington, J., Accounting for the Environment, ACCA, Sage publication, London, 2003.
8. Gray, R., Owen, D., Adams, C., Accounting and Accountability: Challenges in Corporate Social and Environmental Reporting. Prentice Hall, 1996.
9. Gray,R., Bebbington,J.: Accounting for the Environment, SAGE Publications, second edition, London, Tousand Oaks, 2002.
10. Grupa autora, Računovodstvo, 3. izm. i dop. izdanje, Hrvatska zajednica računovoda i finansijskih djelatnika (HZRFD), Zagreb, 1994.
11. Gray, R., et al. Accounting for the environment, Certified Accountants Educational projects, Marcus Wiener Publishing, Princeton, 1993.
12. Jafari, J., Encyclopedia of Tourism, Routledge, World Reference, London, 2000.
13. Johnson, H.T., Kaplan, R.S. Relevance Lost, The rise and fall of Managerial Accounting, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 1991.
14. Ljutić, B.Ž., Revizija – logika, principi i praksa, Mladost Biro Šped, Beograd 2005.
15. Međunarodni okvir profesionalnog djelovanja, The institut of internal auditors, Hrvatski institut internih revizora, Fondacija za istraživanje instituta internih revizora, Altamonte Springs, 2009.
16. Okvir profesionalnog djelovanja, Fondacija za istraživanje instituta internih revizora, Hrvatski institut internih revizora, 2007.
17. Pearce, D., Blueprint 2: Greening the World Economy, Earthscan, London 1991.
18. Peršić, M., Janković, S., Menadžersko računovodstvo hotela, Hrvatska zajednica računovoda i finansijskih djelatnika, Zagreb 2006.
19. Popović, Ž., Vitezić, N., Revizija i analiza instrumenti uspješnog donošenja poslovnih odluka, drugo izdanje, Hrvatska zajednica računovodja i finansijskih djelatnika, Zagreb 2009.
20. Porter, B., Simon, J., Hatherly, D., Principles of external Auditing, second edition, John Wiley and Sons, Ltd, The Atrium, Sotuhern Gate, Chichester, West Sussex, April 2006.
21. Spencer Pickett, K.H., The Internal Auditing Handbook, Second Edition, John Wiley & Sons, Chippenham, 2006.
22. Tušek, B., Revizija, Instrument poslovnog odlučivanja, TEB, poslovno savjetovanje d.o.o., Zagreb, 2001.
23. Tušek, B., Žager, L., Revizija, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, Zagreb, 2006.
24. Wenk, M.S., The European Union's Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) Springer, 2005.
25. Whittington, O.R., Pany, K., et al. Principles of Auditing, 10th edition, Irwin, 1992.

b) Članci, časopisi, zbornici i studije

1. A world in Economic Crisis: A key themes for Refocusing Internal Audit Strategy, The institute of internal auditors, GAIN, 2009.
2. Accounting for the environment in the national accounts, feature Article of AusSats: Australian National Accounts: National Income, Expenditure and Product, National Accounts, Article No.5206.0, 2002.
3. An introductory guide to EMAS, Scaling the heights of environmental management, Department for environmental food and rural affairs 2010.
4. Ansari,S., et al., Measuring and Managing environmental costs, Irwin, Chicago IL, 1997.
5. Arcodia, C., Dickson, C., Responding to Climate Change in Australian Resort Hotels: Setting a Research Agenda for Water, Energy and Waste Management, BEST EN Think Tank VIII, Sustaining Quality of Life through Tourism, 2008.
6. Ayuso, S., Comparing Voluntary Policy Instruments for Sustainable Tourism, The experience of the Spanish Hotel Sector, Journal of Sustainable Tourism, vol. 15. No 2, 2007.
7. Bartolomeo, M., et al. Environmental management accounting in Europe: current practice and future potential. The European Accounting Review 9(1), 2000.
8. Bastakis,C., Buhalis,D. and Butler,R., "The perception of small and medium sized tourism accommodation providers on the impacts of the tour operators' power in Eastern Mediterranean", *Tourism Management*, Vol.25, No.2, 2004.
9. Bohdanowicz, P., Adoption of voluntary environmental tools for sustainable tourism: analysing the experience of Spanish hotels, Doctoral thesis, KTH industrial engineering and management, 2006.
10. Bohdanowicz, P., Martinac, I., Determinants and benchmarking of Resource Consumption in hotels – Case study of Hilton International and Scandic in Europe, Energy and Buildings, vol. 39, no. 1, 2007.
11. Bohdanowicz, P., Responsible tourism management in hotels – attitudes, indicators, tools and strategies, Doctoral thesis, KTH industrial engineering and management, Royal institute of technology, Stockholm, 2006.
12. Bohdanowicz, P.: European Hoteliers' Environmental Attitudes, Cornell Hotel and Restaurant administration Quarterly, vol. 46, no.2, Ithaca, 2005.
13. Bohdanowitz, et. al. Environmental training and measures at scandic hotels, Tourism Review International, vol 9, 2005., str. 15.
14. Bohdanowitz, P. et al. Energy-efficiency and conservation in Hotels – Towards Sustainable Tourism, 4th international symposium on AsiaPacific Architecture, Hawaii, 2001.
15. Bohdanowitz, P., Martinac I., Attitudes towards sustainability in Chain hotels – results of a european survey, , International conference on smart and sustainable built environment, The CIB 2003.
16. Bohdanowitz, P., Responsible Resource Management in hotel – attitudes, indicators, tools and strategies, KTH Industrial Engineering and management, 2006.
17. Bohdanowitz, P., Responsible Resource Management in hotel – attitudes, indicators, tools and strategies, KTH Industrial Engineering and management, 2006.
18. Boje,D.M., What are Green Accounting Concepts and Measures?, 1999.
19. Burritt, L., Hahn, T., Schaltegger, S., Towards a comprehensive framework for environmental management accounting – links between business actors and environmental management accounting tools, paib articles of Merit, 2003.
20. CBI (Confederation of British Industry), Narrowing the gap: Environmental Auditing Guidelines for Businesses. CBI, London, 1990.
21. Chan E.S.W., Implementating Environment management systems in Small and Medium-sized hotels – Obstacles, Journal of hospitality and tourism research, vol. 35, no. 1.
22. Chan, E.S.W. Barriers to EMS in the Hotel industry, International Journal of Hospitality Management, Vol 27, No 2, 2008.

23. Chan, E.S.W., Wong, S.C.K., Motivations for ISO 14001 in the Hotel Industry, *Tourism Management*, vol. 27, no. 3, 2006.
24. Chan, W.W., Environmental measures for hotels' environmental management systems ISO 14001, *International journal of contemporary hospitality management*, vol 21, no 5, 2009.
25. Chan, W.W., Ho, K., Hotels' environmental management systems (ISO 14001): creative financing strategy, *International journal of contemporary hospitality management*, vol 18., no 4, 2006.
26. Chan,W., Wong, K., Lo,J., Hong Kong Hotels' Sewage: Environmental Cost and Saving Technique, *Journal of Hospitality and tourism research*, vol 33, No. 3, 2009.
27. Clausen, J., Keil, M., Jungwirth, M., The state of EMAS in the EU, *Eko-Management as a tool for sustainable development, Literature study*, Institute for Ecological Economy Research (IOW), 2002.
28. Commission staff working document accompanying the proposal for a regulation of the European Parliament and of the council on the voluntary participation by organizations in a community eco-management and audit scheme (EMAS) Impact assessment, SEC (2008) 2121, Brussels, 2008.
29. Corporate Environmental and Financial Performances and the Effects of Informational Instruments of Environmental Policy in Japan, IGES Kansai Research Centre Discussion Paper KRC-2005-No.5E, 2005.
30. Deng, S., Burnett, J., Water use in hotels in Hong Kong, *Hospitality Management* 21, 2002.
31. Direktiva vijeća od 27. lipnja 1985. o procjeni učinaka određenih javnih i privatnih projekata na okoliš (85/337/EEZ)
32. Discordia, O., Dostignuti stupanj razvoja struke eksternih revizora u Republici Hrvatskoj, VIII. Savjetovanje Interna revizija i kontrola, HZRiFD, Sekcija internih revizora, Zagreb – Poreč, rujan 2005.
33. Dittenhofer, M., Environmental Accounting and Auditing, *Managerial Auditing Journal*, vol 10, no. 8, 1995.
34. Does ISO 14001 certification reduce industry pollution?, *Science for Environment policy*, DG Environment News Alert Service, European commission, 2011.
35. EMAS newsletter, issue 04, December 2010.
36. Environmental Management, A win-win-win position, Toolkit series Small hotels, working draft, Caribbean Environmental Investment study, PA Government Services, 2001.
37. Environment, The EU Eco-Management and Audit scheme (EMAS) Performance, Credibility, Transparency, Environment, Helpdesk Contract Information, BIO intelligence Service, Adelphi Consulting, European Commission, Paris, France, 2011.
38. Environmental Accounting Case Studies: Green accounting at AT&T, US EPA, Office of pollution Prevention & Toxics, Washington, September 1995.
39. Environmental audit – A simple guide, Planning an environmental audit?  
<http://www.epd.gov.hk>
40. Environmental Audit Program Design Guidelines For Federal Agencies, EPA, Office of enforcement and Compliance assurance (2261A), EPA 300-B-96-011, 1997.
41. Environmental auditing 14, Integrated environmental Management information series, Department of Environmental affairs and Tourism, Pretoria, 2004.
42. Environmental Best practice in hotels, Case Studies from the International Hotel & Restaurant Association Environmental Award, Green Hotelier, IHRA, UNEP, Paris, 2008.
43. Environmental management - The ISO 14000 family of International Standards, ISO, 2009.
44. Environmental management accounting - International guidance document, International Federation of Accountants IFAC, August 2005.
45. Environmental management system an implementation guide for small and medium-sized organizations, 2.edition, NSF international, 2001.
46. Environmental Management System, An Implementation guide for small and medium sized organizations, NSF International Ann Arbor, Michigan, November, 1996.

47. Environmental management, a win-win-win position, Toolkit series for small hotels, working draft 2001.
48. Environmental Protection Agency (EPA), Self audit and inspection Guide for facilities conduction Cleaning, Preparation and organic coating of Metal parts, EPA, Washington DC, 1998.
49. Environmental Reporting General Guidelines, Sustainable development, Department for Environment, Food and rural affairs, DEFRA publications, London, 2001.
50. Environmental reporting guidelines, Ministry of the environment, Japan, 2004.
51. Epstein, M. J., The identification, measurement, and reporting of corporate social impacts: past, present, and future, Advances in Environmental Accounting & Management, Volume 2, Emerald Group Publishing Limited, 2003.
52. Fama, E.F., Jensen M.C., Separation of ownership and control, Journal of Law and economics vol. 26, 1983.
53. Final report, Study on Costs and Benefits of EMAS to registered organizations, Milieu Environmental law and policy, RPA, 2009.
54. Fleischman, R.K., Schuele, K., Green accounting: A Primer, Journal of accounting education Vol. 24, 2006.
55. Font, X., Environmental Certification in tourism and hospitality: Progress, Process and Prospect, Tourism Management, vol. 23, no 3, 2002.
56. Fremond, O., The role of stakeholders, 2000.
57. Fundamentals of the internal auditing function, [www.mediawiley.com](http://www.mediawiley.com)
58. Golja, T., Percepcija menadžera o važnosti implementacije načela održivog razvoja u poslovne strategije hotelskih poduzeća - slučaj velikih hotelskih poduzeća u Istri, Ekonomski misao i praksa br. 1., 2009.
59. Graff,R.G., Reiskin,E.D., White,A.L., Bidwell,K.: Snapshots of Environmental Cost Accounting, Gray R.H., et al. Accounting and accountability: Changes and challenges in corporate social and environmental reporting, London Prentice Hall, 1996.
61. Gray, R., Environmental Accounting, Managerialism and Sustainability: Is the planet safe in the hands of business and accounting?, Advances in Environmental Accounting and Management, vol. 1, 2000.
62. Gray, R., et al. Corporate social and environmental reporting A review of the literature and a longitudinal study of UK disclosure Accounting, Auditing & Accountability Journal, Vol. 8 No. 2, 1995.
63. Gray, R., Is accounting for sustainability actually accounting for sustainability... and how would we know? An exploration of narratives of organisations and the planet, Accounting, organization and society, 2009.
64. Gulin, D. Uloga računovodstvene profesije u korporativnom upravljanju u Hrvatskoj, XXXIX simpozij Financijski i računovodstveni aspekti korporativnog upravljanja u profitnim i neprofitnim subjektima, HZRFD, 2004.
65. Hecht, J. E., Environmental Accounting, Where We Are Now, Where we are heading, Resources for the Future, no 135.
66. Hillary, R., Environmental Auditing: Concepts, Methods and Developments, International Journal of Auditing, vol 2, 1998.
67. Hillary,R. et al., An Assessment of the Implementation status of council Regulation (No 1836/93) Eco-management and audit scheme in the Member states (AIMS-EMAS), Project no 97/63073040/DEB/E1, Final report, 1998.
68. Hitchcock, D.E., Willard, M.L., The Business guide to sustainability: practical strategies and tools for organizations, Earthscan, 2009.
69. Hotel Energy solutions, Analysis of energy use by European hotels: Online survey and desk research, Hotel Energy Solutions project publications, 2011.
70. Hotels: An Overview of Energy Use and Energy Efficiency Opportunities, Energystar [http://www.energystar.gov/ia/business/challenge/learn\\_more/Hotel.pdf](http://www.energystar.gov/ia/business/challenge/learn_more/Hotel.pdf)

71. Hrvatski standardi interne revizije i ostala pravila Sekcije internih revizora, 3. Izdanje, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika Sekcija internih revizora, Zagreb, 2007.
72. Hyrslova, J., Vavra, J., Sustainable accounting vs. Environmental accounting, Environmental accounting Sustainable development Indicators, Proceedings on the 3rd International Conference EASDI 2007.
73. Internal Control working party, Guidance for directors on the combined code (The Turnbull report) ICAEW, London, 1999.
74. International Chamber of Commerce, ICC guide to effective environmental auditing, Publication No. 483, Paris, France, ICC Publishing S.A., 1991.
75. International guidance document, Environmental management accounting International Federation of Accountants IFAC, August 2005.
76. Interni sustav kontrole sa stanovišta Interne revizije, Linde Verlag, 2007.
77. Introduction to the environmental accounting guidelines, Ministry of the Environment, Japan, 2000.
78. Izmjene i dopune zakona o reviziji NN 139/08.
79. Izvješće o stanju društva Jadranka d.d. Mali Lošinj, Konsolidirano 10-12 / 2010.
80. Jasch, C., The IFAC guidance document on Environmental Management Accounting (EMA) Experiences from case studies, Institute for environmental management and economics, IÖW, Vienna, Austria, 2006.
81. Jones, M.J., Accounting for the environment: Towards a theoretical perspective for environmental accounting and reporting, Accounting Forum, 34, 2010.
82. Kirk, D., Envirormental Management in Hotels, International Journal of Contemporary Hospitality Management, vol. 7, no. 6, 1995.
83. Kordej De-Villa et al, Participativno upravljanje za održivi razvoj, Ekonomski institut Zagreb, 2009.
84. Letmathe, P., Doost, R.K., Environmental cost accounting and auditing, Managerial Auditing Journal 15/8, 2000.
85. Lokman, M., Anoop, P., The use of management accounting systems in hotels: an exploratory study, Hospitality management vol. 20, 2001.
86. Macve, R., Accounting for environmental costs, The industrial green game, Implications for environmental design and management, National academy of engineering, National academy press, Washington, 1997.
87. Macve, R., Accounting for Environmental costs, Working papers in accounting and finance, The London school of economics and political science, 2000.
88. Macve, R., Carey, A., Business, Accountancy and the Environment: A Policy and Research Agenda, London, ICAEW, 1992.
89. Managing energy costs in full service hotels, Nationalgrid, 2004.
90. Managing energy costs in hotels and motels, e-source 2011, <http://www.mge.com>
91. Managing energy, A strategic guide for Hotels, sustainable energy Ireland, 2002., str. 3.
92. Marsh, J., ISO 14001: Analysis into its strengths, weaknesses and where potential opportunities could be deployed for tomorrow's Global Business, School of England, Sheffield Hallam University, United Kingdom, 2009.
93. Meade B., Pringle, J., Environmental management systems for caribbean hotels and resorts: A case study of five properties in Jamaica, Journal of quality Assurance in Hospitality and Tourism 2(3/4).
94. Melnyk, S.A., Sroufe R.P., Calantone R., Assessing the impact of environmental management systems on corporate and environmental performance, Journal of operational management 21, 2003.
95. Miloš Sprčić, D., Tekavčić, M, Šević, Ž., Prakse upravljanja korporacijskim rizicima u hrvatskim poduzećima, Ekonomski pregled, vol. 59, no7.8, 2008.
96. Naeem, S., et al. Biodiversity and Ecosystem functioning: Maintaining natural life Support Processes, Issues in Ecology No. 4, 1999.

97. Netherwood, A.M., Environmental reviews and environmental management systems: Methodologies and organisational impacts, University of Central Lancashire, 1996.
98. OECD Principles of corporate governance, Organisation for economic co-operation and development, 2004.
99. Parker,L.D., Social and environmental accountability research: A view from the commentary box, Accounting, Auditing & Accountability Journal, Vol. 18, no. 6, 2005.
100. Parsons, C., Grant, J., Green globe – A global environmental certification programme for Travel and Tourism, prema Quality assurance and certification in Ecotourism, International Ecotourism Society, CAB International, 2007.
101. Pavić-Rogošić, L., Održivi razvoj, 2010.
102. Pavlović, D., Energetska efikasnost u hotelskoj industriji – put u korporativno građanstvo, Acta Turistica Nova, Vol. 2, No. 2, 2008.
103. Peršić M., Janković, S., Vlašić D, Interna revizija u sustavu zaštite i unapređenja okoliša, Interna revizija u sustavu zaštite i unapredjenja okoliša, Interna revizija i kontrola, Hrvatska zajednica računovoda i finansijskih djelatnika - Sekcija internih revizora - Hrvatski institut internih revizora Zagreb-Poreč, 2007.
104. Peršić, M., Europski okvir izgradnje menadžmenta i revizije okoliša – EMAS, 14. Savjetovanje, Interna revizija i kontrola, HZRFD i Sekcija internih revizora, Zagreb – Vodice, 2011.
105. Peršić, M., Partnerstvo i ekobilanca turističke destinacije, Javno - privatno partnerstvo - turizam, europska i svjetska iskustva, Fintrade & Tours d.o.o. Rijeka, 2007.
106. Peršić, M., Računovodstvo okoliša i održivi razvoj turizma, zbornik radova Održivi razvoj turizma (ur. V. Vujić), Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija, 2005.
107. Peršić, M.: Interni i eksterni obračun u javnom sektoru, zbornik radova „Hrvatski javni sektor - reforma i razvojne perspektive, Računovodstvo i financije, Riznica, Hrvatska zajednica računovoda i finansijskih djelatnika, 2007.
108. Pojmovnik Interne revizije, Hrvatska elektroprivreda d.d., Sektor za internu reviziju.
109. Pokrovac, I., Sever, S., Perspektive razvoja interne revizije, 14. Savjetovanje Interna revizija i kontrola, HZRFD, Zagreb – Vodice 2011.
110. Pravila sekcije internih revizora hrvatske zajednice računovođa i finansijskih djelatnika, Hrvatski standardi interne revizije i ostala pravila sekcije internih revizora, 3. Izdanje HZRFD, Zagreb, 2007.
111. Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu (NN 97/05 i 115/05)
112. Pravilnik o programu i načinu polaganja stručnog ispita za stjecanje zvanja ovlašteni interni revizor <http://www.revizorska-komora.hr>
113. Proposal for Regulation of the European parliament and of the council on the voluntary participation by organisations in a community eco-management and audit scheme, Brussels, 2008/0154 (COD), 2008.
114. Ramamoorti, S., Research opportunities in internal auditing, Chapter 1 – Internal Auditing: History, Evolution and prospects, The institute of internal auditors Research foundation, 2003,
115. Ramamoorti., S Internal Auditing: History, Evolution and Prospects. Chapter 1, u Research Opportunities in Internal Auditing, Florida, The institute of internal auditors Research Foundation, IIA, 2003.
116. Regulation (EC) No 1221/2009 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the voluntary participation by organisations in a Community eco-management and audit scheme (EMAS), repealing Regulation (EC) No 761/2001 and Commission Decisions 2001/681/EC and 2006/193/EC.
117. Regulation on the european parliament and of the council on the voluntary partivcpitation by organisations in a community eco-management and audit scheme, (EMAS), repealing regulation (EC) NO 761/2001 and commission decisions 2001/681/EC and 2006/193/EC, PE-CONS 3628/11/09 REV 11.

118. Research Opportunities in Internal Auditing, The Institute of Internal Auditors Research Foundation, IIA, Altamond Springs, Florida, 2003.
119. Rispoli, M., Tamma, M., Le imprese alberghiere nell'industria dei viaggi e del turismo, CEDAM, Padova, 1996.
120. Rothweiler, W.B. Reviewing and Monitoring Environmental Performance in Ciba-Geigy, Taylor et al. 1994.
121. RP Razina primjene GRI okvira, 2002. – 2006.
122. Schmidheiney, S., Changing Course: A Global Business perspective on Development and Environment. Massachusetts Institute of Technology. 1992.
123. Schmit, J.T., Roth, K. "Cost Effectiveness of Risk Management Practices." *Journal of Risk and Insurance*, vol 57, no. 3, 1990.
124. Sloan, P. et al., Factors influencing german hoteliers' attitudes toward environmental management, Advances in hospitality and leisure, vol. 1, 2004.
125. Sloan, P., et al. Best practices in Sustainability: German and Estonian Hotels, Advances in Hospitality and Leisure, Vol. 5, 2009.
126. Smjernice za izvještavanje o održivosti 2000- 2006 GRI Globalne inicijative za izvještavanje, Zagreb, 2007.
127. Smjernice za izvještavanje o održivosti Globalne inicijative za izvještavanje, Zagreb, 2007.
128. Snapshots of environmental cost accounting, A Report to: US EPA Environmental Accounting Project, Tellus Institute, Boston, 1998.
129. Solid Waste disposal act, 2002, <http://epw.senate.gov/rhra.pdf>
130. Stipanuk, D.M., The US lodging industry and the environment: an historical view, Cornell Hotel and restaurant administration Quarterly, vol 37., no 5, 1996.
131. Sustainable development, Freeporter and McMoran Copper and gold, Environmental audit policy 2007, <http://www.fcx.com>
132. Škunca, O., Uvod u sustave upravljanja okolišem, Program Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP), BIZimpact – Izobrazba u osam zakonskih područja, Seminar 2 – Zaštita okoliša, 2008.
133. Technical Guidance Document for Environmental Audit Reports, Document Tracking Number: 03.02.377.WP.03, 2011.
134. The American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE), [http://www.fypower.org/com/bpg/view.html?b=hotels&m=Planning\\_an\\_Energy\\_Program&s=Energy\\_Audits](http://www.fypower.org/com/bpg/view.html?b=hotels&m=Planning_an_Energy_Program&s=Energy_Audits)
135. The committee of Sponsoring Organizations of the Treadway commission (COSO) Enterprise Risk Management – Integrated Framework, 2004.
136. The IIA's global survey: a component of the CBOK study – What's next for internal auditing? The institute of internal auditors research foundation, 2010.
137. The Institute or risk management (IRM) The association of Insurance and risk management (AIRMC), ALARM The national forum for risk management in public sector, 2002.
138. Thiagarajan, T. Zairi, M, A review of total quality management in practice: Understanding the fundamentals through examples of best practice applications - Part I, The TQM Magazine, Vol. 9 No. 4, 1997.
139. Thirumoorthy, P., Taking Professional Care of The Nature: The Environmental Audit, Emerging Areas of professional development, The Chartered Accountant, 2002.
140. Tokić, S., Suradnja interne i eksterne revizije, 12. Savjetovanje Interna revizija i kontrola, HZRFD, Zagreb-Poreč, 2009.
141. Tourism and Local Agenda 21, The role of local Authorities in Sustainable Tourism UNEP Publishing, ICLEI, 2003.
- <sup>142.</sup> Townsend, J. M., Recycling in hotels and motels, A guide for hotel and motel recycling management Florida energy office, 1993.
- <sup>143.</sup> Tucker, R, Kasper, J., Pressures for change in Environmental Auditing and in the Role of the Internal auditor, *Journal of Managerial Issues*, Vol. X, No. 3, 1998.

144. Turk, M., Suvremeni pravci razvoja interne revizije, Zbornik radova Racunovodstvo, revizija i financije u suvremenim gospodarskim uvjetima, XXXIV. simpozij HZRFD, Zagreb-Pula, 1999.
145. Tušek B., Uloga interne revizije u korporativnom upravljanju, XXXIX simpozij Financijski i računovodstveni aspekti korporativnog upravljanja u profitnim i neprofitnim subjektima, HZRFD, 2004.
146. Tušek, B, Pokrovac, I., Metode procjene rizika u procesu interne revizije, Računovodstvo i financije br 11/2009.
147. Tušek, B., Definiranje strategije i struktura interne revizije, Zbornik radova HZRFD, Sekcija internih revizora, V. Savjetovanje Interna revizija i kontrola, Zagreb, rujan 2002.
148. Tušek, B., Pokrovac I., Istraživanje uključenosti interne revizije u proces upravljanja rizicima poduzeća u Republici Hrvatskoj, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, godina 7, br.2., 2009.
149. Tušek, B., Revizijski odbor u sustavu korporativnog upravljanja, Ekomska istraživanja, vol. 20, no 2, 2007.
150. Tušek, B., Sever, S., Uloga interne revizije u povećanju kvalitete poslovanja poduzeća u RH – empirijsko istraživanje, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, godina 5, 2007.
151. United States Environmental Protection Agency Office of Pollution Prevention & Toxics Environmental US EPA An Introduction to Environmental Accounting As A Business Management Tool: Key Concepts and Terms, EPA 742-R-95-001-United States Environmental Protection Agency, Office of Pollution Prevention And Toxics (MC 7409) Washington,D.C.20460, 1995.
153. US EPA An Introduction to Environmental Accounting as a Business Management Tool Key concept and terms, The Green Bottom Line, Environmental accounting for management, Current practice and future trends, Greenleaf Publishing, 2000.
154. Vahatitto, J., Environmental Quality Management in Hospitality Industry – Case Hotel K5 Levi, Department of Business Techcnology; Aalto University, School of Economics, 2010.
155. Van de Kerk, G., Manuel, A.R., A comprehensive index for a sustainable society: The SSI Sustainable Society index, Ecological, Economics, 66,
156. Verbanac, R., Prilagodba inspekcije zaštite okoliša za provedbu novog nacionalnog zakonodavstva u području zaštite okoliša, EMAS 22-TM-057, Filicon, 2009.
157. Vitezić, N., Redizajniranje interne revizije kao posljedica ekonomске krize, Interna revizija i kontrola, 12. Savjetovanje, HZRFD, Zagreb – Poreč, 2009.
158. Vode u turističkim objektima, Masmedia.hr, 2007.
159. What is EMA and why is it relevant? objavljeno u Jasch, C., Environmental and Material Flow Cost Accounting- principles and procedures, EMAN Dordrecht: Springer, 2009.
160. What is environmental auditing? [http://www.rs-rs.si/rsrs/rsrseng.nsf/I/K022ACA12BF6A840FC1257\\_2480035BFC5](http://www.rs-rs.si/rsrs/rsrseng.nsf/I/K022ACA12BF6A840FC1257_2480035BFC5) (10.04.2012)
161. Wheeler, D., Why ecological policy must include Human and Animal Welfare. Business Strategy and the Environment 3, 1994.
162. Why in environmental auditing important? <http://www.rs-rs.si/rsrs/rsrseng.nsf/I/K46FC2A3467C2C4D9C1257248003602F6?Open&appSource=022ACA12BF6A840FC12572480035BFC5> (10.04.2012)
163. Wiedmann, M., Đuroković S., Izazovi interne revizije u nestabilnim gospodarskim uvjetima, 12. Savjetovanje Interna revizija i kontrola, HZRFD, Zagreb – Poreč, 2009.
164. Xiandong, W., Development trends and future prospects of internal audit, Managerial Auditing Journal, 12/4,5, 1997.
165. Zakon o državnoj reviziji, NN. br. 70/93., 48/95., 105/99., 36/01., 44/01., 177/04.
166. Zakon o otpadu NN 178/04 i 153/05.
167. Zakon o reviziji NN 146/05
168. Zakon o zaštiti okoliša NN 110/07,

169. Zanini-Gavrančić, T.: Računovodstvene pretpostavke pripreme informacija za poslovno odlučivanje u hotelijerstvu, doktorska disertacija, Sveučilište u Puli, 2011. godina,
170. Žager, L.: Povezanost eksterne i interne revizije, Zbornik radova "Interna revizija i kontrola", HZRFD, Sekcija internih revizora, Zagreb-Opatija, 1998.

c) Internet stranice

1. <http://ec.europa.eu>
2. <http://ec.europa.eu/environment/emas>
3. <http://greenglobe.com/register/members/>
4. [http://hsepubl.lib.hse.fi/Fl/ethesis/pdf/12433/hse\\_ethesis\\_12433.pdf](http://hsepubl.lib.hse.fi/Fl/ethesis/pdf/12433/hse_ethesis_12433.pdf)
5. <http://online.businesslink.gov.uk/bdotg/action>
6. http://undp-ee.interactive1.hr
7. <http://www.ead.ae>
8. <http://www.gradimo.hr>
9. <http://www.hiir.hr>
10. [www.acfe.com](http://www.acfe.com)
11. [www.benchmarkhotel.com](http://www.benchmarkhotel.com)
12. [www.bizimpact.hr](http://www.bizimpact.hr)
13. [www.business.scotland.gov.uk](http://www.business.scotland.gov.uk)
14. [www.caribbeanhotelandtourism.com/downloads/CHTAEF\\_Environmental.pdf](http://www.caribbeanhotelandtourism.com/downloads/CHTAEF_Environmental.pdf)
15. [www.ciwmb.ca.gov](http://www.ciwmb.ca.gov)
16. [www.cofrac.fr/en/cofrac](http://www.cofrac.fr/en/cofrac)
17. [www.dinegreen.com](http://www.dinegreen.com)
18. [www.dnvba.com](http://www.dnvba.com)
19. [www.ecologic.de](http://www.ecologic.de)
20. [www.elsevier.com/locate/jaccedu](http://www.elsevier.com/locate/jaccedu)
21. [www.emas.org](http://www.emas.org)
22. [www.energystar.gov](http://www.energystar.gov)
23. [www.entereurope.hr](http://www.entereurope.hr)
24. [www.env.go.jp/en/](http://www.env.go.jp/en/)
25. [www.env.go.jp/policy/j-hiroba/PRG/pdfs/e\\_guide.pdf](http://www.env.go.jp/policy/j-hiroba/PRG/pdfs/e_guide.pdf)
26. [www.eoearth.org/article/Sustainable\\_development\\_triangle](http://eoearth.org/article/Sustainable_development_triangle)
27. [www.epa.gov](http://www.epa.gov)
28. [www.epaw.co.uk](http://www.epaw.co.uk)
29. [www.eu4journalists.eu](http://www.eu4journalists.eu)
30. [www.fairtradefederation.org](http://www.fairtradefederation.org)
31. [www.foodservicewarehouse.com](http://www.foodservicewarehouse.com)
32. [www.ftse.com](http://www.ftse.com)
33. [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)
34. [www.globalstewards.org](http://www.globalstewards.org)
35. [www.gradimo.hr](http://www.gradimo.hr)
36. [www.greenglobe21.com](http://www.greenglobe21.com)
37. [www.greenglobecertification.com](http://www.greenglobecertification.com)
38. [www.greenlodgingnews.com](http://www.greenlodgingnews.com)
39. [www.greywater.com](http://www.greywater.com)
40. [www.hbinstrument.com](http://www.hbinstrument.com)
41. [www.hiir.hr](http://www.hiir.hr)
42. [www.historiasiglo20.org](http://www.historiasiglo20.org)
43. [www.hospitalitynet.org](http://www.hospitalitynet.org)
44. [www.icaew.com](http://www.icaew.com)
45. [www.iema.net/ems/emas](http://www.iema.net/ems/emas)

46. [www.ih-ra.org](http://www.ih-ra.org)
47. [www.intosai.org](http://www.intosai.org)
48. [www.iso.org](http://www.iso.org)
49. [www.istraturist.com](http://www.istraturist.com)
50. [www.jadranka.com](http://www.jadranka.com)
51. [www.jadranka.hr](http://www.jadranka.hr)
52. [www.knowledge.ls3p.com](http://www.knowledge.ls3p.com)
53. [www.mst.dk](http://www.mst.dk)
54. [www.mzopu.hr](http://www.mzopu.hr)
55. [www.nationalgridus.com](http://www.nationalgridus.com)
56. [www.odraz.hr](http://www.odraz.hr)
57. [www.oecd.org](http://www.oecd.org)
58. [www.p2pays.org](http://www.p2pays.org)
59. [www.plasticsresource.com](http://www.plasticsresource.com)
60. [www.rif.hr](http://www.rif.hr)
61. [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
62. [www.scribd.com](http://www.scribd.com)
63. [www.seai.ie](http://www.seai.ie)
64. [www.snh.org.uk](http://www.snh.org.uk)
65. [www.sosafe.com/hospitality.asp](http://www.sosafe.com/hospitality.asp)
66. [www.theiia.org](http://www.theiia.org)
67. [www.theirm.org](http://www.theirm.org)
68. [www.transfairusa.org](http://www.transfairusa.org)
69. [www.turizaminfo.hr](http://www.turizaminfo.hr)
70. [www.twdb.state.tx.us](http://www.twdb.state.tx.us)
71. [www.ukas.com](http://www.ukas.com)
72. [www.un.org](http://www.un.org)
73. [www.usgbc.org](http://www.usgbc.org)

## **POPIS SHEMA**

Shema 1: Kriteriji za ocjenu i određenje postupka ocjene poslovanja poslovnog sustava	21
Shema 2: Organizacija interne revizije kao dijela funkcije računovodstvo i financije	23
Organizacija interne revizije kao samostalne funkcije u rangu sa ostalim poslovnim jedinicama	23
Shema 4: Organizacija interne revizije kao štabne funkcije	24
Shema 5: Profil rizika s obzirom na vjerojatnost nastanka i učinak na poslovni sustav	27
Shema 6: Bitni elementi korporativnog upravljanja	42
Shema 7: Veza između transparentnosti i odgovornosti	43
Shema 8: Sustav korporativnog upravljanja	45
Shema 9: Interesne skupine u korporativnom upravljanju	47
Shema 10: Ključni elementi trokuta održivog razvoja	62
Shema 11: Menadžment okoliša	73
Shema 12: Interni i eksterni pritisci odgovornog ponašanja poslovnog sustava prema okolišu	75
Shema 13: Sastavni dijelovi menadžmenta okoliša kao dijela hotelskog poslovnog sustava	83
Shema 14: Sadržaj GRI smjernica	95
Shema 15: Veze i odnosi eko-hotela sa partnerskim institucijama	100
Shema 16: Raspodjela troškova energije i gubitaka u hotelskom poslovnom sustavu	101
Shema 17: Komponente inputa i outputa kod gospodarenja energijom i vodom	102
Shema 18: Računovodstvo okoliša	107
Shema 19: Sastavni dijelovi menadžerskog računovodstva okoliša	114
Shema 20: Pristup sagledavanju menadžerskih informacija koje osigurava računovodstvo okoliša	115
Shema 21: Japanski koncept menadžerskog računovodstva okoliša	119
Shema 22: Model sastavljanja izvještaja o troškovima i koristima utjecaja na okoliš	119
Shema 23: Teorijska polazišta razvrstavanja troškova okoliša	121
Shema 24: Razrada konta u kontnom planu za kvalitetu i eko-kvalitetu	125
Shema 25: Moguća razrada troškova okoliša kao troškova kvalitete	126
Shema 26: ISO 14000ff i menadžment okoliša	128
Shema 27: Logotip Standarda ISO 14001	130
Shema 28: Proces kontinuiranog poboljšanja sustava upravljanja okolišem	131
Shema 29: Hijerarhija dokumentacije kod uspostave menadžmenta okoliša	134
Shema 30: Varijante Logotipa EMAS	141
Shema 31: Povezanost odredbi standarda ISO 14001 i sustava EMAS	144
Shema 32: Veze i odnosi poslovnog sustava, izvještaja o okolišu, eksterne i interne revizije okoliša	153
Shema 33: Proces kontinuiranog poboljšanja odnosa prema okolišu u poslovnom sustavu	162
Shema 34: Metodološki okvir interne revizije okoliša	169
Shema 35: Prednosti i nedostaci interne i eksterne revizije okoliša	173
Shema 36: Utjecaj inputa, aktivnosti, proizvoda i usluge na okoliš	174
Shema 37: Model Ustroja Izvještaja o okolišu temeljen na standardima USALI	194
Shema 38: Definiranje politike zaštite okoliša hotela AUM	216
Shema 39: Model interne revizije okoliša hotela AUM	217
Shema 40: Politike menadžmenta okoliša u hotelu AUM	219
Shema 41: Veze i odnosi u procedurama hotela AUM	223
Shema 42: Okvir djelovanja interne revizije okoliša hotela AUM	226

## **POPIS TABLICA**

Tablica 1: Usporedni prikaz glavnih karakteristika interne, eksterne i državne revizije	12
Tablica 2: Međunarodni standardi za stručnu provedbu interne revizije	33
Tablica 3: Hrvatski standardi interne revizije	35
Tablica 4: Pregled programa ispita za ovlaštenog internog revizora:	36
Tablica 5: Tradicionalni i moderni pristup internoj reviziji	56
Tablica 6: Značajke tradicionalnog i modernog pristupa internoj reviziji	57
Tablica 7: Europski programi zaštite okoliša	78
Tablica 8: Kronologija razvoja izvještaja o okolišu	91
Tablica 9: Veze finansijskog i menadžerskog računovodstva	113
Tablica 10: Okvir pristupa ustrojavanja Menadžerskog računovodstva okoliša	117
Tablica 11: Kategorije troškova okoliša prema IFAC-u	122
Tablica 12: Standardi grupe ISO 14000ff	129
Tablica 13: Povijesni razvoj EMAS-a	138
Tablica 14: Sličnosti i razlike između BS7750 i EMAS-a	139
Tablica 15: Sličnosti i razlike ISO 14001 i EMAS sustava	144
Tablica 16: Prikaz registriranih poslovnih sustava i područja	145
Tablica 17: Izvorna metodologija provođenja revizije okoliša (prema uputama revizorske tvrtke Arthur D. Little)	151
Tablica 18: Propisi upravljanja okolišem u Republici Hrvatskoj	154
Tablica 19: Izvadak iz priručnika - pregled zadataka po odjeljenjima	178
Tablica 20: Regionalna distribucija po županijama	197
Tablica 21: Pravni oblik anketiranih hotelskih poslovnih sustava	198
Tablica 22: Klasifikacija anketiranih hotelskih poslovnih sustava prema ZOR-u	198
Tablica 23: Raspon stalnih i sezonskih zaposlenika	199
Tablica 24: Neovisnost internog revizora u Hrvatskim hotelskim poslovnim sustavima	202
Tablica 25: Unapređenje kvalitete poslovanja finansijskim i nefinansijskim pokazateljima	204
Tablica 26: Oblici brige o zaštiti i unapređenju okoliša u hotelijerstvu Hrvatske	207
Tablica 27: Koristi koje ispitanci očekuju od sustava upravljanja okolišem u praksi hotelijerstva Hrvatske	208
Tablica 28: SWOT analiza hotela AUM	218
Tablica 29: Ciljevi i zadaci u sustavu upravljanja okolišem	220
Tablica 30: Područja hotela koja podliježu reviziji okoliša	221
Tablica 31: Potrošnja vode prije uvedenih mjera	227
Tablica 32: Potrošnja vode nakon uvedenih mjera	227
Tablica 33: Operativna provedba mjera racionalizacije potrošnje vode u hotelu AUM	228
Tablica 34: Popis prioritetnih mjera racionalizacije potrošnje vode	230
Tablica 35: Potrošnja energije prije uvedenih mjera	231
Tablica 36: Potrošnja energije nakon uvedenih mjera	231
Tablica 37: Operativna provedba mjera racionalizacije potrošnje energije u hotelu AUM	232
Tablica 38: Popis prioritetnih mjera racionalizacije potrošnje energije	235
Tablica 39: Operativna provedba mjera racionalizacije otpada u hotelu AUM	236
Tablica 40: Popis prioritetnih mjera racionalizacije otpada	238
Tablica 41: Kontrolna lista za otpad u hotelu AUM	239
Tablica 42: Izvještaj o internoj reviziji okoliša za odvajanje krutog i tekućeg otpada	240
Tablica 43: Operativna provedba mjera racionalizacije u procesu nabave	241
Tablica 44: Operativna provedba mjera racionalizacije u ostalim područjima zaštite i unapređenja okoliša	244

Tablica 45: Program edukacije zaposlenika	246
Tablica 46: Ostvarene kvartalne uštede vode, energije i otpada u hotelu AUM	248
Tablica 47: Kontrolna lista za spremičice soba	250
Tablica 48: Kontrolna lista za domaćicu koja obavlja nadzor	251
Tablica 49: Izvještaj o internoj reviziji okoliša za odjeljenje smještaja	251
Tablica 50: Kontrolna lista za šefa kuhinje	253
Tablica 51: Izvještaj o internoj reviziji okoliša za odjeljenje hrane i pića	254
Tablica 52: Kontrolna lista odjeljenja praonice	257
Tablica 53: Izvještaj o internoj reviziji okoliša za odjeljenje praonice	257
Tablica 54: Kontrolna lista za kontrolu potrošnje vode/energije	258
Tablica 55: Kontrolna lista kvarova	258
Tablica 56: Kontrolna lista nadzornika odjeljenja održavanja	258
Tablica 57: Izvještaj o internoj reviziji okoliša za odjeljenje održavanja	259
Tablica 58: Izvještaj o neusklađenosti i korektivnim aktivnostima	260
Tablica 59: Model izvještaja za odjeljenje smještaja (domaćinstvo)	262
Tablica 60: Model izvještaja za odjeljenje hrane i pića (kuhinja)	263
Tablica 61: Model izvještaja za odjeljenje praonice	264
Tablica 62: Model izvještaja za odjeljenje održavanja	265
Tablica 63: Model izvještaja o okolišu hotela AUM	266

## **POPIS GRAFIKONA**

Grafikon 1: Struktura hotelskih poslovnih sustava i hotela po županijama	197
Grafikon 2: Nositelji nadzorne funkcije u hotelskim poslovnim sustavima u Hrvatskoj	200
Grafikon 3: Prisutnost interne revizije u hotelskim poslovnim sustavima u Hrvatskoj	201
Grafikon 4: Utjecaj interne revizije na donošenje poslovnih odluka menadžmenta	203
Grafikon 5: Utjecaj interne revizije na strateško poslovno odlučivanje	203
Grafikon 6: Prisutnost sustava upravljanja kvalitetom u hoteljerstvu Hrvatske	205
Grafikon 7: Sustavi upravljanja okolišem u hrvatskim hotelskim poslovnim sustavima	205
Grafikon 8: Usporedba potrošnje vode prije i nakon uvedenih mjera uštede (2011 – 2012 god)	230
Grafikon 9: Usporedba potrošnje energije prije i nakon mjera uštede (2011 – 2012 godina)	235

## Prilog – ANKETNI UPITNIK

### ANKETNO ISTRAŽIVANJE O DOSTIGNUTOM STUPNUJU RAZVOJA MENADŽMENTA I REVIZIJE OKOLIŠA U HOTELIJERSTVU HRVATSKE

#### OPĆI PODACI:

Funkcija osobe koja popunjava anketu: \_\_\_\_\_

Naziv poslovnog sustava: \_\_\_\_\_

1. Pravni oblik (zaokružiti):

- A. Dioničko društvo
- B. Društvo s ograničenom odgovornošću
- C. Ostali pravni oblici društva (navesti) \_\_\_\_\_

2. Sukladno odredbama čl. 3 važećeg Zakona o računovodstvu (N.N. 109/07) vaš se poslovni sustav razvrstava u kategoriju(zaokružiti):

- A. Velikog poduzetnika
- B. Srednjeg poduzetnika
- C. Malog poduzetnika

3. Broj zaposlenih (unijeti):

broj zaposlenih	31.12.2010.	31.07.2010.
1 - 50		
51 – 150		
151 – 250		
251 – 1000		
Više od 1000		

(Usklađeno sa kriterijima razvrstavanja zaposlenika u Zakonu o računovodstvu)

4. Sjedište poslovnog sustava je u (grad)

\_\_\_\_\_ (županija) \_\_\_\_\_

no podružnice ima još i u

5. Kako je ustrojena funkcija nadzora u vašem poslovnom sustavu (zaokružiti):

- A. Sustav internih kontrola
- B. Odjel kontrolinga, plana i analize
- C. Menadžment (uprava) neposredno
- D. Interna revizija
- E. Eksterna revizija
- F. Ostalo: \_\_\_\_\_

6. Da li je organizacijski ustrojena INTERNA REVIZIJA (zaokružiti): DA

NE

(Ako je odgovor na prethodno pitanje DA, tada u nastavku navedite:)

7. Na koji način je INTERNA REVIZIJA organizacijski definirana u vašem poslovnom sustavu (zaokružiti)?
- A. Kao samostalna organizacijska jedinica
  - B. U sklopu odjela kontrolinga
  - C. U sklopu odjela plana i analize
  - D. Interni revizor je član menadžmenta (uprave)
  - E. Ostalo \_\_\_\_\_
8. Ako ste ustrojili samostalnu organizacijsku jedinicu interne revizije, kakav je njezin položaj (zaokružiti):
- A. stožerno (štabno) tijelo uprave
  - B. tijelo nadzornog odbora
  - C. zasebno tijelo koje odgovara odboru za reviziju (kao savjetodavnog organu nadzornog odbora)
  - D. samostalna jedinica u rangu ostalih službi
  - E. služba unutar odjela financija, računovodstva ili druge službe (koje?) \_\_\_\_\_
  - F. ostalo \_\_\_\_\_
9. Da li je interni revizor NEOVISAN u svom radu (zaokružiti):
- A. da
  - B. ne
  - C. ne mogu procijeniti
10. Zadaci internog revizora su pretežito usmjereni na područje (zaokružiti):
- A. (interne) finansijske revizije
  - B. revizije poslovanja
  - C. upravljačke revizije
11. Ocijenite ulogu interne revizije u procesu donošenja tekućih poslovnih odluka (zaokružiti i obrazložiti):
- A. velika
  - B. mala
  - C. neznatna
  - D. nikakva
- Obrazložite
- 
- 
- 
- 
12. Ocijenite ulogu interne revizije u procesu donošenja dugoročnih poslovnih odluka (zaokružiti i obrazložiti):
- E. velika
  - F. mala
  - G. neznatna
  - H. nikakva
- Obrazložite
- 
-

---

---

13. Da li su i koliko interni revizori aktivno uključeni u proces donošenja strategije i / ili u procese ocjene dostignute razine ostvarenja strateških ciljeva i u predlaganje mjera za unapređenje strateške pozicije sustava (zaokružiti i obrazložiti):

- A. da - u sve faze
- B. da - samo u fazu donošenja strategije
- C. da - samo u fazu ocjene ostvarivanja strateških ciljeva
- D. da - ali samo kod značajnih odstupanja od strateških ciljeva
- E. ne - nisu uključeni u procese strateškog odlučivanja

Obrazložite

---

---

---

---

---

14. Da li po vašem mišljenju interna revizija doprinosi poboljšanju kvalitete poslovanja (zaokružiti i obrazložiti):

- A. značajno
- B. osrednje
- C. doprinos je zanemariv
- D. nema nikakav utjecaj

Obrazložite

---

---

---

15. Kako mjerite unapređenje kvalitete poslovanja (rangirati i obrazložiti):

(Rangirajte važnost od 1-posebno značajno; 4-manje značajno)

- A. koristimo samo financijske pokazatelje
- B. koristimo samo nefinancijske pokazatelje
- C. koristimo financijske i nefinancijske pokazatelje
- D. ostalo


Obrazložite

---

---

---

16. Rangirajte sljedeće financijske pokazatelje, a ovisno o njihovu značaju u donošenju poslovnih odluka (rangirati i obrazložiti):

(1 – posebno značajno, 7 - najmanje značajno)

Pokazatelj dobiti  
Pokazatelji novčanog tijeka  
Pokazatelji likvidnosti  
EPS (zarada po dionici)  
ROA (profitabilnost imovine)  
ROE (profitabilnost kapitala)  
EVA (ekonomska dodana vrijednost)  
Obrazložite


17. Da li imate uveden sustav upravljanja kvalitetom (zaokružiti)? DA NE  
(ako je odgovor DA, navedite od kada, na kojim se polazištima temelji npr. ISO 9000ff i sl., uz čiju ste ga potporu uveli, te da li ste donijeli Pravilnik o kvaliteti ili neki drugi provedbeni akt - obrazložite)

---

---

---

---

---

(Ljubazno Vas molimo da nam vaš Pravilnik o kvaliteti ili slični akt dostavite uz upitnik!)

18. Da li imate uveden sustav upravljanja okolišem (zaokružiti)? DA NE  
(ako je odgovor DA, navedite od kada, na kojim se polazištima temelji npr. EMAS, ISO 14000ff i sl., uz čiju ste ga potporu uveli, te da li ste donijeli Pravilnik o unapređenju i zaštiti okoliša ili neki drugi provedbeni akt - obrazložite)

---

---

---

---

---

Ljubazno Vas molimo da nam vaš Pravilnik o okolišu ili slični akt dostavite uz upitnik!)

19. Rangirajte motive koji su vaš poslovni sustav naveli na uvođenje sustava upravljanja okolišem:  
(1 – posebno značajno, 7 - najmanje značajno)

- a) Poboljšanje imidža poslovnog sustava na tržištu
- b) Porast svijesti zaposlenika i viša razina odgovornosti menadžmenta
- c) Obveza temeljena na zakonima (nacionalna razina)
- d) Obveza temeljena na potpisanim ugovorima (međunarodni, nacionalni, ostali)
- e) Usklađenje sa programima lokalne samouprave
- f) Usklađenje sa zahtjevima interesnih skupina (dioničari, eko udruge, institucije...)
- g) Poboljšanje poslovnog rezultata poslovnog sustava zbog orientacije na eko-osviještene kupce više platežne moći

Ostalo - navesti:

---

---


1

20. Da li i koje mjere unapređenja i zaštite okoliša koristite u svom poslovnom sustavu (ono što koristite označite sa «x»):

- a. Smanjujemo ukupnu količinu otpada
  - b. Sortiramo otpad (odvajamo aluminij, papir, staklo, PET, plastiku...)
  - c. Recikliramo materijal / ambalažu...
  - d. Organizirano smo uključeni u odvoz bio-otpada na odlagališta za kompostiranje
  - e. Smanjili smo emisije CO<sub>2</sub> kroz tehnička unapređenja
  - f. Smanjili smo količinu potrošnje vode kroz ugradnju niskotlačnih vodokotlića i sl.
  - g. Educiramo zaposlenike o mjerama i načinima unapređenja i zaštite okoliša
  - h. Stimuliramo zaposlenike na uključivanje u sustav unapređenja i zaštite okoliša
  - i. Koristimo obnovljive izvore energije (solarno grijanje i sl.)
  - j. Nabavu smo orijentirali na proizvode koji se mogu reciklirati ili manje štete okolišu
  - k. Orientirani smo na eko-svjesne dobavljače
  - l. Hotelske goste uključujemo u program racionalnog korištenja resursa
  - m. Hotelske goste redovito informiramo o poduzetim akcijama o očuvanju okoliša
  - n. Hotelske goste stimuliramo za sudjelovanje u akcijama o očuvanju okoliša
  - o. \_\_\_\_\_
  - p. \_\_\_\_\_
  - q. \_\_\_\_\_

21. Ocjenom od 1 - 5 naznačite koristi koje već jeste (ili bi mogli) ostvariti uvođenjem programa zaštite i unapređenja okoliša

(1 - posebno značajno, 5 - najmanje značajno - moguće dodjeljivanje iste ocjene za različite vrste koristi)

Bolji imidž u okruženju i na cijelom tržištu

Podizanje zadovoljstva zaposlenika i stvaranje kvalitetnijeg radnog okruženja

Veće zadovoljstvo kupaca / hotelskih gostiju

Vesel doček je u Krapici, hotelskim gostima  
Unapređenje suradnje sa lokalnom samoupravom

Viša razina povjerenja u eko-svijestan menadžment

Povećanje poslovnog rezultata zbog orijentacije na eko-svjesne kupce (platežna moć)

Smanjenje potrošnje električne energije

#### Smanjenje potrošnje vode

Povećanje učešća otpada koji se reciklira

Zarada od prodaje recikliranih materijala (podrška u važećim propisima u RH)

Manje korištenje neobnovljivih resursa (ograničenja, cijene)

Manji rizik zbog neusklađenosti poslovanja s važećim propisima

Postizanje konsenzusa sa eko-udružama i drugim interesnim skupinama

Mania davania temeljem odredbi zakona o zaštiti okoliša

Korištenje beneficija koje daju finansijske institucije (ekonomske i bankarske) u cilju poboljšanja poslovanja.

Konstenje beneficija koje daju finansijske institucije (čko, kamate)

\_\_\_\_\_

22. Da li sukladno odredbama čl. 18 Zakona o računovodstvu, a u okviru GODIŠNJEVIZVJEŠTAJA vašeg poslovnog sustava pripremate «*OBAVIJESTI O ZAŠTITI OKOLIŠA*»?

## DA NE

(A)

NE

(Ako je odgovor DA, ljubazno Vas molimo da nam navedeno izvješće dostavite uz upitnik)

23. Da li i koje troškove/rashode okoliša posebno obuhvaćate u računovodstvenoj evidenciji vašeg poslovnog sustava (ono što pratite označite sa »x»):

## POTENCIJALNO SAKRIVENI TROŠKOVI

\_\_\_\_\_

- b. Troškovi treninga zaposlenih
- c. Troškovi odlaganja krupnog otpada kod ovlaštenih sakupljača i sl.
- d. Troškovi izrade *feasibility studija* o utjecaju poduzeća na okoliš
- e. Troškovi provođenja revizije okoliša
- f. Troškovi izrade izvještaja o okolišu
- g. Troškovi monitoringa /testiranja utjecaja na okoliš
- h. Troškovi oporavka zemljišta nakon nanesene štete
- i. Troškovi kontrole zagađenja
- j. Donacije eko i srodnim interesnim skupinama koje djeluju u vašoj lokalnoj zajednici
- k. Troškovi osiguranja od potencijalnih štete nanesenih okolišu
- l. Troškovi odvoza otpada na recikliranje
- m. Troškovi dobivanja eko-marki
- n. Troškovi uvođenja (implementiranje) sustava upravljanja okolišem

**NEPREDVIDIVI TROŠKOVI**

- o. Troškovi zaštite lokaliteta
- p. Troškovi prilagodbe budućim ekološkim zahtjevima (zakonskim i drugim)
- q. Troškovi penala i kazni (globe)
- r. Preuzimanje odgovornost za potencijalne buduće štete
- s. Troškovi mogućih šteta na nacionalno značajnim resursima
- t. Troškovi narušavanja okoliša uslijed neplaniranih zagađenja i nesreća
- u. Izdaci koji će se temeljiti na budućim zakonskim rješenjima (u pripremi)

**TROŠKOVI EKO-IMIDŽA I ODNOSA S INTERESNIM SKUPINAMA**

- v. Troškovi koji nastaju radi stvaranja eko-imidža poslovog sustava (korporacije)
- w. Troškovi odnosa s kupcima
- x. Troškovi odnosa s investitorima
- y. Troškovi odnosa sa zajmodavcima
- z. Troškovi odnosa sa zaposlenima
- aa. Troškovi odnosa sa upravljačkim strukturama
- bb. Troškovi odnosa sa dobavljačima
- cc. Troškovi odnosa sa zakonodavstvom
- dd. \_\_\_\_\_
- ee. \_\_\_\_\_

**24. Ocijenite dostignuti stupanj razvoja i rezultate uvođenja sustava upravljanja okolišem u vašem poslovnom sustavu (1 – posebno značajno; 2 – veoma značajno; 3 - značajno; 4 - malo značenje; 5 – bezznačajno; 0 – ne mogu procijeniti)**

Sustav upravljanja okolišem doveo je do:	1	2	3	4	5	0
- podizanja imidža poslovog sustava						
- porasta broja noćenja (orientacija na eko osviještene goste)						
- porasta broja prihoda (dolaze gosti više platežne moći)						
- poboljšan je odnos sa lokalnom zajednicom						
- smanjeni su troškovi vode						
- smanjeni su troškovi energije						
- smanjena je količina otpada						
_____						
_____						

Navedite molim Vas, sve ono što smatrate značajnim za temu ovog istraživanja, a mi Vas to nismo explicite pitali:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Ukoliko ste zainteresirani, spremni smo Vam dostaviti popis mjera vezanih uz unapređenje i zaštitu okoliša, a koje su rezultat dobre prakse u hotelskim poslovnim sustavima u svijetu? Također smo Vam spremni dostaviti rezultate ovog istraživanja, čim budu statistički obrađeni. Da li to želite?

DA

NE

Najljepše Vam se zahvaljujemo na vremenu i trudu, uloženom na ispunjavanju ovog anketnog upitnika, kao i za Vaš doprinos rezultatima istraživanja.

Mr. sc. Dubravka Vlašić