

UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA MANAGEMENT KOPER

Diplomska naloga

NADGRADNJA SISTEMA RAVNANJA Z
ODPADKI V SKUPINI PETROL

Janez Marinčič

Koper, 2008

Mentor: izr. prof. dr. Mitja I. Tavčar

POVZETEK

Področje varovanja okolja je eno ključnih v EU. Slovenija kot njena članica je morala prevzeti normativno ureditev in svojo razvojno strategijo v skladu z direktivami EU. Prednostne cilje na tem področju je Slovenija že določila v nacionalnem programu o varstvu okolja, ki vključuje zlasti izboljšanje stanja voda, ohranjanje biološke raznovrstnosti in uveljavljanje sodobnih oblik gospodarjenja z odpadki. Gre za izziv, ki pomembno vpliva tudi na razvojni model Skupine Petrol, ki jo okoljske, ekonomske in socialne zahteve neposredno zadevajo. Spoštovanje teh smernic za Skupino Petrol pomeni prednost in priložnost, saj se sedaj od vseh podjetij zahteva način obnašanja, kakršnega je Skupina Petrol uvedla že od nekdaj. Poudarek v diplomskem delu bo predvsem na dodatnem ločevanju odpadkov, zmanjševanju odpadkov na izvoru, možnosti trženja z odpadki in na posodobitvi informacijskega sistema na področju ravnanja z odpadki.

Ključne besede: odpadek, embalaža, okolje, trženje, management, ekologija

SUMMARY

Protection of the environment is one of the main issues in EU. Slovenia as a member had to accept normative regulation and its development strategy in order with directions from European Union. Priority aims in this area for Slovenia are defined in the Environment Protection National Program, which particularly includes improving state of water, keeping biological diversity and introduction of modern forms of managing with waste. The challenge significantly affects the development model of Petrol group which is mostly related to the environmental, economic and social demands. Respecting these directions is an advantage and an opportunity for Petrol Group to prosper, because all companies should accept this form of policy which has been this company's common practise for a while. The emphasis in this paper is in additional separating of waste on the source, a possibility of trading with waste products and modernization of information system for managing with waste material.

Key words: waste, packing, the environment, trading, management, ecology

UDK: 502.14(043.2)

VSEBINA

1	Uvod.....	1
1.1	Smoter in cilji diplomske naloge.....	1
1.2	Teoretična izhodišča diplomske naloge.....	1
1.3	Predvidene metode raziskovanja.....	3
1.4	Predvidene predpostavke in omejitve.....	3
2	Pravne osnove ravnanja z odpadki.....	5
2.1	Opredelitev odpadkov.....	5
2.2	Ravnanje z odpadki.....	6
2.2.1	Splošno o ravnanju z odpadki.....	6
2.2.2	Strateške usmeritve koncepta ravnanja z odpadki.....	7
2.3	Zakonodaja na področju ravnanja z odpadki v Republiki Sloveniji.....	8
2.4	Ločevanje odpadne embalaže.....	11
2.5	Izkušnje z ločevanjem odpadne embalaže v tujini.....	13
2.6	Sklepne ugotovitve.....	14
3	Ekološki management in sistem ravnanja z okoljem ISO 14001.....	15
3.1	Opredelitev ekološkega managementa.....	15
3.2	Vpliv politike ekološkega managementa na »image« podjetja.....	16
3.3	Oblikovanje ekoloških cen in stroški varstva okolja.....	16
3.4	Varstvo okolja kot tržna priložnost.....	18
3.5	Sistem za ravnanje z okoljem ISO 14001.....	19
3.6	Sklepne ugotovitve.....	20
4	Skupina Petrol in ravnanje z odpadki.....	23
4.1	Predstavitev Skupine Petrol.....	23
4.2	Področja delovanja Skupine Petrol.....	24
4.2.1	Naftno trgovska dejavnost.....	24
	Naftni proizvodi.....	24
	Prodaja dopolnilnega asortimenta in ostalega trgovskega blaga.....	24
	Storitvena dejavnost.....	24
4.2.2	Energetska in ekološka dejavnost.....	25
	Ekološka dejavnost.....	25
4.3	Okoljska načela in okoljski cilji.....	25
4.4	Strategija uresničevanja okoljskih ciljev.....	26
4.4.1	Skrb za kakovost zraka.....	27
4.4.2	Skrb za kakovost voda.....	27
4.4.3	Skrb za kakovost zemlje.....	27
4.4.4	Skrb za varno ravnanje z odpadki.....	28
4.4.5	Skrb za ekološko osveščenost.....	29

4.5	Vrste odpadkov v Skupini Petrol	29
4.6	Preprečevanje in zmanjševanje nastajanja odpadkov v Skupini Petrol.....	30
4.7	Sistem ločevanja odpadkov v Skupini Petrol	30
4.7.1	Komunalni odpadki in njim podobni odpadki	30
4.7.2	Ločevanje odpadne embalaže	31
4.7.3	Nevarni odpadki	32
4.8	Svetovni trendi v ravnanju z embalažo na področju trgovine	33
4.9	Sklepne ugotovitve	34
5	Nadgradnja sistema ravnanja z odpadki v Skupini Petrol	35
5.1	Strategije za doseganje ciljev nadgradnje sistema ravnanja z odpadki	35
5.2	Pripravljenost zaposlenih na spremembe pri nadgradnji sistema z odpadki	36
5.3	Skupina Petrol kot strateški partner državi in lokalnim skupnostmi	41
5.4	Zmanjševanje odpadkov na izvoru.....	42
5.5	Trženje z odpadki v okviru Skupine Petrol	44
5.6	Nadgradnja informacijskega sistema za sprotno spremljanje ravnanja z odpadki	45
6	Sklep.....	49

SLIKE

Slika 5.1	Kavcija za embalažo	38
Slika 5.2	Odnos do onesnaževalcev	39
Slika 5.3	Sistem ločevanje odpadkov Skupini Petrol	39
Slika 5.4	Okoljska osveščenost zaposlenih.....	40
Slika 5.5	Način motiviranja zaposlenih	40
Slika 5.6	Odvoz odpadkov	41
Slika 5.7	Življenjski cikel informacijskega sistema.....	46

TABELE

Tabela 5.1	SWOT analiza za nadgradnjo odpadkov v Skupini Petrol	35
Tabela 5.2	Starostne skupine	36
Tabela 5.3	Informiranost o globalnem onesnaževanju	37
Tabela 5.4	Kakovost okolja in zdravja	37
Tabela 5.5	Stanje ekološke ozaveščenosti	37
Tabela 5.6	Trend odpadkov (v tonah)	45

KRAJŠAVE

EU	Evropska unija
ISO	Mednarodna standardizacija organizacije
MOP	Ministrstvo za okolje in prostor
ARSO	Agencija Republike Slovenije za okolje
ZVO	Zakon o varstvu okolja
EMS	sistem ravnanja z okoljem
QMS	sistem kakovosti poslovanja
TRKV	sektor za tehnični razvoj, kakovost, varnost
ZVO	Zakon o varstvu okolja
ODP	letno poročilo o nastajanju odpadkov v proizvodnih in storitvenih dejavnostih
ODP-Z	letno poročilo zbiranju odpadkov v proizvodnih in storitvenih dejavnostih
ODP-P	letno poročilo o predelavi/odstranjevanju odpadkov
SWOT	analiza prednosti, slabosti, priložnosti, nevarnosti
GZS	Gospodarska zbornica Slovenije

1 UVOD

1.1 Smoter in cilji diplomske naloge

V diplomskem delu bom obravnaval pereč problem prostora, v katerem živimo – to so odpadki. Posledica potrošniškega načina življenja je, da se količine odpadkov povečujejo, kljub prizadevanjem za zmanjšanje njihovega nastanka. EU, katere članica je tudi Slovenija, hoče biti do leta 2010 najbolj dinamično, konkurenčno, ekološko in na znanju temelječe gospodarstvo, si je na področju varovanja okolja med ključnimi cilji določila uveljavljanje sodobnih oblik gospodarjenja z odpadki.

Spoštovanje načel trajnostnega razvoja, ki ga je morala sprejeti tudi Slovenija, je Skupina Petrol uveljavljala že doslej. Osredotočil se bom na strateške dokumente in pravno ureditev s področja varovanja okolja in ravnanja z odpadki, možnostmi ravnanja v zvezi dodatnega ločevanja odpadkov v Skupini Petrol, trženja z odpadki, sodelovanjem z lokalnimi skupnostmi in drugimi podjetji na področju ravnanja z odpadki in posodobitvijo informacijskega sistema v Skupini Petrol.

Cilji diplomske naloge so:

- znižanje količin mešanih komunalnih odpadkov (dodatno ločevanje embalaže, zakonske spremembe),
- znižanje količin odpadkov na izvoru (uvedba embalažne točkovne kartice),
- s posodobljenim informacijskim sistemom doseči doslednejše ločevanje odpadkov v Skupini Petrol,
- graditev javno zasebnega partnerstva z lokalnimi skupnostmi na področju ravnanja z odpadki.

Pri izdelavi diplomske naloge sem si za doseganje ciljev postavil štiri hipoteze:

- z dodatnim ločevanjem odpadkov znižati stroške za dodatnih 8 %,
- z zmanjševanjem odpadkov na izvoru znižati stroške za dodatnih 5 %,
- povišati prihodke družbe z sodelovanjem z lokalnimi skupnostmi za 5 %,
- preveriti večinsko pripravljenost izvajalcev z uvedbo nadgradnje sistema.

1.2 Teoretična izhodišča diplomske naloge

Namen diplomskega dela je predstavitev sistema ravnanja z odpadki v Skupini Petrol v skladu z razvojno strategijo podjetja na področju okoljske politike, znotraj nje pa poiskati možnosti njene nadgradnje. Pri pisanju diplomske naloge me je vodila misel, da univerzalnega recepta za izbiro strategije ni. Pomembno je, da so strategije pravilno in pravočasno opredeljene. S pomočjo strategij definiramo količinske in kakovostne cilje, čas razvoja, strokovne kadre in podobno. Pri analizi kriterijev strategije moramo

upoštevati ali podjetje izkorišča komparativne prednosti okolja, ali je tveganje v razumnih mejah, ter če je politika v skladu z interesi okolja (Devetak 1999, 156).

Vse strategije v podjetjih morajo biti v skladu s smernicami, ki jih je Slovenija sprejela v razvojni strategiji, kjer je poudarila trajnostno razumevanje razvoja, kar pomeni, da bodo ključni razvojni cilji Slovenije v prihodnosti usmerjeni na uravnotežen in celosten razvoj ekoloških, gospodarskih in socialnih procesov.

V Skupini Petrol, katere primarna dejavnost je še vedno trgovina z naftnimi derivati, je pomembno, da je zaradi ugleda, ki ga uživa, potrebna visoka okoljska ozaveščenost ravnanja z odpadki. Avtor knjige *Uvod v ekološki management*, Drago Vuk, poudarja, da mora podjetje znati pridobiti medijsko naklonjenost pri ustvarjanju podobe ekološkega podjetja predvsem v smislu oblikovanja interne ekološke osveščenosti, za medije je še posebej zanimiva uvedba standarda ravnanja z okoljem ISO 14001 in pridobitev certifikata, saj s tem izkoristimo priložnost in seznanimo javnost s prizadevanji podjetja za čistejše okolje (Vuk 2000, 63).

Na slovenskem tržišču energentov ima Skupina Petrol monopolno vlogo in zato kot vodja tržišča, uporablja značilno strategijo s širjenjem celotnega tržišča, varovanjem in povečevanjem tržnega deleža proti svojim konkurentom. Zaradi dobre pokritosti prostora s svojimi bencinskimi servisi se ji ponuja priložnost širjenja storitev na področju gospodarjenja z odpadki.

Teoretična izhodišča diplomske naloge sta literatura s področja trženja storitev, ekološkega managementa, zakonodaje in informatike. Poleg učbenikov na področju trženja s storitvami, sem pri obravnavi problemov na področju okolja uporabljal strokovne revije in spletne strani, ki obravnavajo problematiko ravnanja z odpadki. Kot rdeča nit diplomske naloge je spoznanje, da je trženje pomembna dejavnost za organizacijo, in sicer pogoj za preživetje in njeno uspešnost, le ena izmed usklajenih dejavnosti. Zato so smotri temeljne politike trženja, razvojne politike trženja in cilji tekoče politike trženja upravičeni in koristni le, če so podrejeni smotrom in temeljnemu ciljem v celoti (Tavčar 2000, 145).

Dobra strategija mora poleg tržnih, finančnih in drugih ciljev vsebovati tudi ekološke cilje. Trgovec mora poleg tega, da proda svoje proizvode in storitve, na koncu poskrbeti tudi za odpadke, ki nastanejo z njegovo dejavnostjo.

Predstavil bom zakonodajo, ki obravnava področje ravnanja z odpadki, standard ISO 14001, ki ga je prejela Skupina Petrol in v okviru katerega so tudi smernice ravnanja z odpadki, nadalje ločevanje odpadkov in možnosti zmanjšanja mešanih komunalnih odpadkov, tehnične in ekonomske prednosti in ovire pri izvajanju zadanih ciljev in strategij.

Pomembno je tudi sodelovanje med Petrolom in lokalnimi skupnostmi in možnostmi, ki jih prinaša Zakon o javno-zasebnem partnerstvu. Omenjeni zakon ponuja

nove tržne niše Petrolu in reševanje problemov z odpadki v lokalni skupnosti posebno tam, kjer je komunalna infrastruktura slabše razvita.

Predstavil bom izkušnje trgovske verige Wall-Mart, kako zmanjšati odpadke na samem izvoru, ter možnost trženja z njim. V nalogi bo predstavljen posodobljen sistem vodenja evidenc ravnanja z odpadki v okviru Petrolovega informacijskega sistema, s katerim bi dosegli boljši nadzor ravnanja z odpadki.

1.3 Predvidene metode raziskovanja

Pri obravnavanju vsebine diplomske naloge bom uporabil teoretično in empirično metodo za opisovanje, navajanje dejstev in ugotovitev v izbranem podjetju, ki zaposluje preko 2700 delavcev.

Pri teoretičnem delu si bom pomagal s strokovno literaturo domačih in tujih avtorjev predvsem s področja ekološkega in tržnega managementa, ter tudi s normativne ureditve na področju ravnanja z odpadki.

V empiričnem delu diplomskega dela bom obdelal podatke, zbrane s pomočjo ankete. Anketiral bom 39 poslovođij bencinskih servisov in pridobil odgovore o pripravljenosti izvajalcev na spremembe v sistemu ravnanja z odpadki in o njihovi okoljski osveščenosti.

1.4 Predvidene predpostavke in omejitve

V diplomskem delu ni mogoče zajeti in predstaviti vseh dejstev in vplivov, ki se nanašajo na predmet raziskovanja, zato sem se osredotočil na tista področja, ki so povezana s konkretnimi cilji v diplomski nalogi s katerim naj bi izboljšali področje ravnanja z odpadki v Skupini Petrol.

Pri dodatnem ločevanju odpadne embalaže bo treba preučiti potrebe po razširitvi ekološkega otoka z dodatnim zabojnikom za kovinsko embalažo in z dobavitelji baterijskih vložkov skleniti pogodbe, da lahko stranka ob nakupu novih pusti pri prodajalcu stare baterijske vložke.

Sistem ločevanja odpadkov je bil v družbi uveden konec leta 2002. Ločevanje papirnate in plastične embalaže je količino mešanih komunalnih odpadkov zmanjšalo za tretjino. Dodatno ločevanje kovinske embalaže je nujno saj je Slovenija v lanskem letu proizvedla 13.798 ton kovinske embalaže, predelali pa smo jo zgolj 3.315 ton. Poleg pozitivnih finančnih izidov (zniževanju stroškov in možnosti trženja z ločeno embalažo), pomeni dodatno ločevanje embalaže preprečevanje dodatnega onesnaževanja (Čajni 2006c, 6–10). Pri Skupini Petrol je pomembno, da preizkusi pri večjih kupcih začeti pobiranje odpadne embalaže in s tem zmanjšati strošek embalažnine.

Izkušnje iz tujine kažejo, da bo tudi v Skupini Petrol treba marsikaj postoriti pri preprečevanju odpadkov na izvoru. V diplomski nalogi je predstavljen sistem Wall-Martove embalažne točkovne kartice, s katero trgovec vpliva na dobavitelje in proizvajalce embalaže, da proizvajajo okolju čim bolj prijazno embalažo, pod pogojem, da je ta tudi varna za kupce. Strokovnjaki pri Wall-Martu so pred uvedbo modela predvideli 5 % znižanje stroškov, ko pa so model preizkusili na otroški liniji so bili rezultati precej nad pričakovanji. Omenjeni model ima poleg tržnih tudi prednosti za okolje. Wall-Martova študija je pokazala, da se bo samo količina ogljikovega dioksida pri predelavi plastične embalaže znižala za 667.000 ton (Čajni 2006d, 16–17).

Tudi na področju zakonodaje je še več modelov, s katerimi bi lahko izboljšali okoljsko politiko. V tujini je poznan model kavcije na embalažo, kjer trgovci kupcem vrnejo denar, če le ti vrnejo embalažo. Model je sprejet v Nemčiji in na Hrvaškem. Omenjeni model je po izračunih strokovnjakov v družbi za ravnanje z okoljem Slopak predrag, vendar se moramo zavedati, da so odpadki odvrženi na »našem dvorišču« dolgoročno najdražji.

V diplomski nalogi bom predstavil možen model evidence, ki bi managementu omogočil, da z učinkovitim nadzorom vpliva na izvajanje sprememb, ki bi jih sprejeli z nadgradnjo sistema ravnanja z odpadki.

Ta način omogoča poglobitev v določeno področje oz. tematiko na podlagi predstavljenih osnov in navedene literature. Pred posodobitvijo sistema ravnanja z odpadki moramo vedeti, kaj želimo doseči z nadgradnjo sistema, katere so pomembne odločitve pri nadgradnji, kakšne ekonomske posledice prinaša in kaj je lahko krivo za neuspeh izvedbe.

2 PRAVNE OSNOVE RAVNANJA Z ODPADKI

2.1 Opredelitev odpadkov

Odpadki so vir obremenjevanja okolja in so okoljska in gospodarska prvina, zato so bili v zadnjih 30-ih letih v središču pozornosti okoljske politike v EU. Čeprav je bil dosežen velik napredek pri ravnanju z odpadki, še vedno ostajajo velik okoljski problem. Pri razumevanju odpadkov, je ključnega pomena njihova definicija, ki nam pomaga določiti mejo med snovmi, ki sodijo v predmet raziskave. Razmejitev je pomembna, saj mora v primeru uvrstitve med odpadke njihov povzročitelj ali imetnik opraviti več ukrepov in zadolžitev, da zadosti zahtevam glede ravnanja z odpadki. Med razlagami za odpadek je med bolj splošnimi tista, ki pravi, da je odpadek vsaka tista snov, ki nam v danem trenutku več ne služi, in bi se jo zato radi znebili (Vuk 1997, 2).

Pravilnik o ravnanju z odpadki (Ur. l. RS št. 84/1998, 45/2000, 20/2001, 13/2003, 41/2004 ZVO-1) določa, da mora snov, ki se opredeli kot odpadek ustrezati trem pogojem, in sicer (Viler Kovačič 2001, 16):

- da gre za snov ali predmet, ki je razvrščen v eno od skupin odpadkov,
- da ga oziroma jo imetnik zavrže, namerava ali jo mora zavreči,
- da se jo oziroma da uvrstiti v katero koli klasifikacijsko številko iz klasifikacijskega seznama odpadkov.

Odpadke lahko delimo glede izvora in glede na njihove karakteristike. Glede na izvor jih lahko ločimo na komunalne odpadke, industrijske, ter odpadke, ki so nastali v drugih dejavnostih. Glede karakteristik jih delimo na nevarne, nenevarne in inertne (Vuk 1997, 7).

Po Uredbi o odlaganju odpadkov (Ur. l. RS 32/06) na odlagališčih so nevarni odpadki tisti, ki se razvrščajo med nevarne na podlagi meril za razvrščanje po seznamu skupin in ugotavljanju lastnosti nevarnih odpadkov v skladu s predpisi, ki ureja ravnanje z odpadki, nenevarni pa tisti, ki niso uvrščeni med nevarne odpadke. Med inertne odpadke sodijo tisti, ki se fizikalno, kemično in biološko bistveno ne spreminjajo, ne razpadejo, ne zgorijo ali drugače kemijsko ali fizikalno reagirajo in ne vplivajo na druge snovi ob stiku z njimi na način, ki povečuje obremenitev okolja ali je zdravju škodljiv. Izlužek inertnega odpadka ne ogroža površinske ali podzemne vode.

Glede na učinke na okolje in izvoru ločimo štiri vrste odpadkov:

- Komunalni in njim podobni, ki jih je največ med vsemi odpadki (gospodinjski, komercialni, odpadki čiščenja mestnih površin, mineralizirani mulj itd). Sestava odpadkov je odvisna od stopnje ekonomske, socialne in kulturne ravni prebivalstva ter vrste naselja (vas, mesto itd).

- Posebni odpadki se lahko izkoristijo ali odložijo le po obveznem postopku za vsako vrsto in količino posebej. Niso komunalni in niso nevarni (poživila, maščobe, gradbeni material itd), vendar je treba zaradi njihove količine ali lastnosti ravnati z njimi na poseben predpisan način.
- Nevarni odpadki so tisti odpadki, ki lahko zaradi svojih fizikalnih, kemijskih ali bioloških lastnosti ogrožajo naše zdravje. Njihov vpliv na organizem je lahko direkten ali posreden preko prehranjevalne verige.
- Radioaktivni odpadki so tisti, ki so nevarni zaradi sevanja in možnih posledic.

Kljub prizadevanjem, da bi omejili rast odpadkov, njihova količina in karakteristična pestrost stalno naraščata. Del odpadkov lahko ponovno uporabimo, del pa je tudi takih, ki so okolju in zdravju škodljivi in potrebujejo posebno obravnavo. Zaradi povečanja kupne moči in pomanjkanja ekološke zavesti je treba opozarjati na nevarnosti, ki jih povzročajo odpadki, sankcionirati kršitelje, in tudi prevzeti lastno odgovornost, da Slovenija ne postane dežela odpadkov (Družina 2006b, 2).

2.2 Ravnanje z odpadki

2.2.1 Splošno o ravnanju z odpadki

Ravnanje z odpadki je ožji pojem od gospodarjenja z odpadki. Ravnanje z odpadki zajema zbiranje, prevažanje, predelavo in odstranjevanje odpadkov, ki vključuje še kontrolo tega ravnanja in okoljevarstvene ukrepe po zaključku delovanja objekta (Viler Kovačič 2001, 17). Gospodarjenje odpadkov, zajema poleg ravnanja z odpadki preprečevanje nastajanja odpadkov, zmanjševanje količin in zmanjševanje škodljivih vplivov na okolje. Vse dejavnosti v sklopu z ravnanjem z odpadki morajo biti izvedene po Pravilniku o ravnanju z odpadki tako, da ni ogroženo človekovo zdravje in čezmerno obremenjevanje okolja.

Na vseh področjih je treba poskrbeti, da ne obremenjujemo čezmerno tal, zraka, voda. Za sobivanje človeka v naravi skrbi politika trajnostnega razvoja. Vuk Drago v knjigi Uvod v ekološki management (Vuk 2000, 41) pravi, da filozofija trajnostnega razvoja poudarja, da se mora vsaka družba, ki želi doseči cilje trajnostnega razvoja in trajnostne družbe nasploh, razvijati tako, da zmanjšuje tiste aktivnosti, katerih stroški bi se prenesli na naslednje generacije.

Sedanja politika EU ravnanja z odpadki temelji na konceptu hierarhije ravnanja z odpadki, ki je na prvo mesto postavila preprečevanje nastajanja odpadkov, sledijo ji ponovna uporaba, recikliranje oz. predelava in na koncu odlaganje odpadkov, kot najslabša možna rešitev, ki naj bi jo izkoriščali v najmanjši možni meri. Čeprav so razlike med članicami zelo velike, gre še vedno več kot polovica odpadkov na odlagališče, petino jih sežgejo. Doseganje ciljev pri preprečevanju nastajanja odpadkov

pa so za vse članice EU porazni. Novi ukrepi, ki jih predvidevajo direktive EU, dajejo poudarek na zmanjševanju odpadkov na izvoru in recikliranju nastalih odpadkov.

Bistveni problem ravnanja z odpadki v Sloveniji je, da prevladuje klasično odlaganje odpadkov zato je izgubljena večina snovne in energetske vrednosti. Večina ustreznih odlagališč bo kmalu zapolnjenih, problem je tudi v iskanju novih lokacij. V Republiki Sloveniji je poseben poudarek na prilagoditvi prej neurejenih odlagališč z visokimi ekološkimi standardi, ki smo jih osvojili. Zaradi kratkih prehodnih obdobjih prilagajanja nastajajo problemi, ki se skušajo reševati s pospešeno izdelavo programov prilagoditve, ki jih zahteva MOP ARSO pred pridobitvijo dovoljen za odlaganje (Hodalič, Perc in Strle 2006, 27–29).

Država se je odločila, da spodbudi ločevanje odpadkov z odprtjem trga odpadne embalaže, z uvedbo okoljskih taks in embalažnino, na področju zmanjševanja odpadkov na izvoru je premalo storjenega, zato so dejavnosti podjetij v tej smeri še bolj izjema kot pravilo. V Republiki Sloveniji je zadolžena za pobiranje okoljskih dajatev Carinska uprava, Oddelek sistemske zadeve, Sektor za trošarine, je v letu 2006 pobral za približno 188.000 ton okoljskih dajatev, kar je več kot je pričakovalo okoljsko ministrstvo, saj so predvidevali, da znaša letna količina embalaže, dane na trg približno 170.000 ton. Eko sklad vsako leto ponudi sredstva ugodnih kreditov za investicije v ravnanje z odpadki, kjer je vedno veliko interesentov (Čajni 2007, 32–33).

2.2.2 Strateške usmeritve koncepta ravnanja z odpadki

Čeprav so prve predpise o ravnanju z odpadki sprejeli že v starem veku, so se te prve pravne osnove nanašale le na vode in odpadne vode. S pojavom industrije konec 19. in v začetku 20. stoletja zaznamuje dokaj dorečena statusna ureditev predvsem na nivojih večjih mest zahodne Evrope. Čeprav je bilo v obdobju med obema vojnama področje normativnega urejanja ravnanja z odpadki v največjem razmahu, se z bolj sodobnimi pravnimi podlagami srečujemo od 60-ih let 20. stoletja (Vuk 1997, 29).

EU je sprejela več resolucij v zvezi z ravnanji z odpadki. Strateške usmeritve ravnanja z odpadki določata resolucija EU o strategiji ravnanja z odpadki iz leta 1991 in resolucija o programu politike in akcijah na področju okolja in sonaravnega družbenega razvoja iz leta 1993. Splošni namen strategije Evropske unije za ravnanje z odpadki je racionalno in sonaravno izkoriščanje naravnih virov (Družina 2006a, 18).

Republika Slovenija je opredelila temeljna načela strateških usmeritev koncepta ravnanja z odpadki v Strateških usmeritvah Republike Slovenije za ravnanje z odpadki (RS, Ministrstvo za okolje 1996, 19), in sicer:

- reševanje problematike odpadkov na izvoru,
- načelo preventive,
- ločen zajem snovnih tokov odpadkov,

- načelo vračanja naravi,
- racionalnost mreže objektov in naprav,
- racionalnost gospodarjenja s prostorom ter varovanja naravne in kulturne dediščine,
- inertizacija odloženih odpadkov ter saniranje neurejenih odlagališč in starih bremen.

S sprejetjem načel in njihovo konkretizacijo v Zakonu o varstvu okolja je Slovenija normativno prenesla temeljna strateška načela EU v slovenski prostor.

2.3 Zakonodaja na področju ravnanja z odpadki v Republiki Sloveniji

Okolje je dobrina, ki je deležna pravnega varstva, tudi ustavnega. Ustava Republike Slovenije določa varstvo okolja, kot pravico in dolžnost v dveh členih, in sicer v 72. členu, ki govori o zdravem življenjskem okolju in 73. členu, ki govori o varovanju naravne in kulturne dediščine.

Temeljni zakon, ki v Sloveniji ureja ekološko problematiko je Zakon o varstvu okolja (ZVO-1), ki je bil sprejet 22. aprila 2004 (Ur. l. RS 41/2004), ureja varstvo okolja pred obremenjevanjem kot temeljni pogoj za trajnostni razvoj in v tem okviru določa temeljno varstvo okolja, spremljanje stanja okolja in informacije o okolju, ekonomske in finančne instrumente varstva okolja, javne službe varstva okolja in druga z varstvom okolja povezana vprašanja.

Namen varstva okolja je spodbujanje in usmerjanje takšnega družbenega razvoja, ki omogoča dolgoročne pogoje za človekovo zdravje, počutje in kakovost njegovega življenja, ter ohranjanje biotske raznovrstnosti (1. čl. ZVO). Cilji varstva okolja pa so zlasti: preprečitev in zmanjšanje obremenjevanja okolja, ohranjanje in izboljševanje kakovosti okolja, trajnostna raba naravnih virov, zmanjšana raba energije, povečana uporaba obnovljivih virov energije, izboljšanje porušenega naravnega ravnovesja in ponovno vzpostavljanje njegovih regeneracijskih sposobnosti, povečanje snovno učinkovitosti proizvodnje in potrošnje, opuščanje in nadomeščanje nevarnih snovi z nenevarnimi proizvodi (3. čl. ZVO).

Republika Slovenija oz. lokalne skupnosti zagotavljajo ravnanje z odpadki z izvajanjem gospodarske javne službe skladno s 6. členom Zakona o gospodarskih javnih službah (Ur. l. RS 32/93). Z gospodarskimi javnimi službami se zagotavljajo materialne javne dobrine, proizvodi in storitve, katerih trajno in nemoteno proizvodnjo v javnem interesu zagotavlja Republika Slovenija ali lokalna skupnost (Viler Kovačič 2001, 158).

Država ali lokalna skupnost lahko za opravljanje javnih služb ustanovi javni gospodarski zavod ali javno podjetje, lahko pa zaupa izvajanje gospodarskih javnih služb tudi zasebnikom. V sodelovanju z zasebniki si zagotovi nadzor nad cenami,

obsegom in kvaliteto storitev s posebno koncesijsko pogodbo (Tavčar in Trunk Širca 1998, 4).

Lokalne skupnosti so pristojne za zagotavljanje javne službe ravnanja z odpadki, vključno z ločenimi frakcijami. Odgovornost za nastajanje odpadkov predpisi nalagajo povzročiteljem, zato je njihova naloga, da z nastalimi odpadki ravnajo v skladu s predpisi, bodisi da poskrbijo za njih sami ali obveznosti prenesejo na gospodarske družbe, registrirane za ravnanje z odpadki. Dejavnost ravnanja z odpadki mora biti zaključena na lokalni ravni obenem se mora obvezno vključevati v širši regijski in državni nivo ravnanja z odpadki. Aktivnosti lokalnih skupnosti so (Kosi in Šnuderl 2006, 13):

- organizirajo zajem in odvoz odpadkov, ter primerno končno oskrbo odpadkov, za katere so pristojne,
- vzpostavijo poslovni odnos za opravljanje javne službe za tisti del odpadkov, za katerega so pristojne v imenu svojih prebivalcev,
- sprejemajo operativne programe ravnanja z odpadki za svoje območje, ki so usklajeni z usmeritvami za doseganje ciljev za vso državo,
- sprejemajo odloke in druge akte za ravnanje z odpadki za svoje območje,
- se interesno in kapitalsko združujejo ob sodelovanju države za izgradnjo objektov za ravnanje z odpadki ter
- združujejo sredstva za saniranje obstoječega stanja na odlagališčih, ki se zapirajo.

Temeljni operativni predpis v ravnanju z odpadki je pravilnik. S sprejemom Pravilnika o ravnanju z odpadki (Ur. l. RS 84/98, 45/00, 20/01, 13/03 in 41/2004 ZVO-1) smo v Sloveniji dobili prvi pravno zavezujoči predpis s področja odpadkov. Ta pravilnik imenujemo tudi »splošni pravilnik o odpadkih«, saj na generalen način določa obvezna ravnanja z odpadki. Pravilnik določa klasifikacijski seznam vseh odpadkov ter obvezna ravnanja z njim, med katerimi so posebej opredeljeni nevarni odpadki, s klasifikacijskimi številkami, s katerim se odpadki identificirajo (Viler Kovačič 2001, 15), ter druge pogoje za zbiranje in prevažanje, predelavo in odstranjevanje odpadkov.

Pravilnik določa posebne zahteve za osebe, ki se ukvarjajo z ravnanjem z odpadki, ki se delijo na: imetnik odpadkov, povzročitelj, zbiralec, prevoznik, posredovalec, predelovalec in odstranjevalec (Viler Kovačič 2001, 17)

Povzročitelj odpadkov je oseba, katere delovanje ali dejavnost povzroča nastajanje odpadkov (izvirni povzročitelj odpadkov) in vsaka oseba, ki opravi mešanje odpadkov ali druge postopke, ki spreminjajo lastnosti ali sestavo odpadkov. Povzročitelj mora imeti načrt gospodarjenja z odpadki, če mu v enem koledarskem letu nastane najmanj 150 ton odpadkov ali najmanj 200 kg nevarnih odpadkov. Načrt mora vsebovati najmanj podatke o (Viler Kovačič 2001, 21):

Pravne osnove ravnanja z odpadki

- nastajanju odpadkov in predvidenih trendih njihovega nastajanja;
- obstoječih in predvidenih tehničnih, organizacijskih ali drugih ukrepov za preprečevanje in zmanjšanje nastajanja odpadkov in njihove škodljivosti (npr. uvedba novih standardov – ISO 14001);
- obstoječih in predvidenih načinov ravnanja s proizvedenimi odpadki;
- predelava ali odstranjevanje proizvedenih odpadkov, ki jih izvaja sam ali to namerava;
- svojih obstoječih in načrtovanih objektih in napravah za odstranjevanje odpadkov.

Od leta 2000 velja posebna obveza za povzročitelje odpadkov če v koledarskem letu nastane najmanj 80 ton odpadkov ali najmanj 20 kg nevarnih odpadkov, da morajo Upravi RS za varstvo narave najkasneje do 31. marca vsako leto dostaviti poročilo o proizvedenih odpadkih in ravnanju z njimi za preteklo leto (Viler Kovačič 2001, 23).

Pravilnik je vpeljal tri vrste evidenc:

- sistem evidenčnih listov odpadkov,
- evidence ravnanja z odpadki,
- vodenje javnih evidenc o akterjih ravnanja z odpadki (z izjemo imetnikov odpadkov).

Tako mora povzročitelj odpadkov voditi evidenco o proizvedenih odpadkih in virih njihovega nastajanja; skladiščenih odpadkih; odpadkih prepuščenih zbiralcu; predelanih ali odstranjenih odpadkih, ki jih predela sam; odpadkih, oddanih predelovalcu ali odstranjevalcu, če predelave ali odstranjevanja ne izvaja sam; odpadkih, predelanih ali odstranjenih v tujini. V okviru naše raziskave so pomembni še prevoznik, zbiralec in predelovalec (Viler Kovačič 2001, 23).

Zbiralec odpadkov vodi evidence o: vrsti in količini zbranih odpadkov; imetnikih odpadkov, ki mu prepuščajo odpadke v zbiranje; razvrščanju ali mešanju, če ga opravlja; oddajanju odpadkov predelovalcem ali odstranjevalcem (Viler Kovačič 2001, 25).

Prevoznik, ki ni hkrati predelovalec ali odstranjevalec vodi evidence o: vrsti in količini pripeljanih odpadkov; kraju natovorjenja odpadkov in osebi, ki je podatke oddala; kraju raztovorjenja odpadkov in prevzemniku odpadkov; naročniku odpadkov (Viler Kovačič 2001, 31)

Predelovalec in odstranjevalec odpadkov morata voditi evidenco o: vrsti, količini in imetniku prevzetih odpadkov; skladiščenih odpadkih; predelanih ali odstranjenih odpadkih; oddanih predelanih odpadkih; ravnanju s preostanki odpadkov (Viler Kovačič 2001, 28 in 31).

Vsako leto morajo zavezanci na podlagi zakonodaje o ravnanju z odpadki na Agencijo RS za okolje poročati o ravnanju za preteklo koledarsko leto. Glede na zavezanca ločimo štiri vrste poročil (Statistični urad RS 2006):

- »Letno poročilo o nastajanju odpadkov v proizvodnih in storitvenih dejavnostih – ODP«, katerega namen je pridobiti podatke o vrsti in količini odpadkov nastalih v proizvodnih in storitvenih procesih, o načinu ravnanja z njimi ter količini odpadkov, ki so bili interno predelani ali odstranjeni v samem poslovnem subjektu.
- »Letno poročilo o zbiranju odpadkov iz proizvodnih in storitvenih dejavnostih – ODP-Z«, katerega namen je pridobiti podatke o količini zbranih odpadkov ter njihovih nadaljnjih tokovih.
- »Letno poročilo o predelavi/odstranjevanju odpadkov – ODP-P«, katerega namen je pridobiti podatke o količini predelanih in odstranjenih odpadkov od poslovnih subjektov, ki imajo dovoljenje za predelavo oziroma odstranjevanje odpadkov drugih imetnikov.

2.4 Ločevanje odpadne embalaže

Večina virov embalažo opredeljuje kot izdelke iz katerega koli materiala, namenjene ovijanju, rokovanju in zaščiti dobrin oziroma olajševanju posredovanja dobrin od proizvajalcev do končnih potrošnikov. Nevračljivi izdelki po tej definiciji, ki služijo istemu namenu, ravno tako sodijo med embalažo. Embalažo ločimo na dva načina: glede na namen, ki ga opravlja, ter glede na mesto njenega nastanka. Glede na namen ločimo naslednje vrste embalaže (Viler Kovačič 2001, 111):

- primarna ali prodajna embalaža (folije, škatle in podobne ovoje), katere namen je vsebovanje osnovnega blaga,
- sekundarna ali skupinska embalaža (folije, škatle), katere namen je obdajanje že embaliranega blaga,
- terciarno ali transportno embalažo (palete, sodi idr.), katere namen je olajšanje prevoza blaga od proizvajalca do trgovca ali končnega potrošnika,
- vračljiva embalaža, za katero je značilno, da je zagotovljeno vračanje proti kavciji in je po vsakokratni vrnitvi namenjena ponovni uporabi.

V družbi Slopak poleg omenjene delitve veliko pozornost namenjajo še delitvi glede na mesto njenega nastanka, in sicer na (Viler Kovačič 2001, 123–124):

- odpadno embalažo, ki je komunalni odpadek, ki nastane kot odpadek v gospodinjstvih,

- odpadna embalaža, ki ni komunalni odpadki in predstavlja embalažo, ki je nastala pri opravljanju proizvodne, trgovske ali uvozne dejavnosti, ki je nastala na dvorišču trgovine ali podjetja.

EU je podala smernice glede ravnanja z embalažo in odpadno embalažo v Direktivi EU s področja ravnanja z embalažo in odpadno embalažo (št. 94/62/EU), ki zahteva od držav članic vzpostavitev spodbud za posebne nove sisteme pri recikliranju in predelavi odpadne embalaže in preprečevanje nastajanja nove odpadne embalaže.

Osnova ločevanja odpadne embalaže v Republiki Sloveniji je podana v Uredbi o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Ur. l. RS 84/2006, 106/2006), ki predpisuje, da onesnaževalec plača okoljsko dajatev, ki je določena v Uredbi o okoljski dajatvi zaradi nastajanja odpadne embalaže (Ur. l. RS 32/06, 65/06). Osnova za obračun dajatve sta letno nadomestilo zaradi vodenja evidenc zavezancev za plačilo dajatve in enota obremenitve okolja, ki je sorazmerna obremenitvi, ki jo povzroča en kilogram embalaže iz naravnega neobdelanega lesa po njeni uporabi. Višino zneska določi vlada s sklepom. Pomembne so tudi uzance, ki so jih sprejele Združenje za trgovino, in sicer Uzance pri vračanju in prevzemanju vračljive embalaže (Ur. l. RS 125/00). Sprejete so bile zaradi zaščite okolja in potrošnika.

V Sloveniji po uradnih ocenah vsako leto na odlagališča prispe 430.000 ton vseh odpadkov, od tega 170.000 ton odpadne embalaže (Slovak 2006), vendar je po besedah generalnega direktorja Direktorata pri Ministrstvu za okolje in prostor Radovana Tavzesa ta številka prenizka in naj bi bilo samo embalaže okoli 250.000 ton (Čajni 2006c, 6–10).

Republika Slovenija se je ob vstopu v Evropsko unijo zavezala, da bo do konca leta 2007 odstranila in predelala polovico vse embalaže, do leta 2012 pa kar 60 %, zato ni čudno, da je država poostрила nadzor nad ločevanjem odpadne embalaže. Problem se je pojavil konec devetdesetih, ko so steklenice skoraj čez noč zamenjale razne pločevinke in plastenke. Potrošniki, ki v Sloveniji kar tekmujejo, kdo bo boljši potrošnik in pločevinke poceni nakupljenih akcij komaj še stlačimo v omare, se redko kdo vpraša, kje bodo le te končale. Trgovci so namreč tako razvadili kupce, da ti, namesto da bi blago tako kot včasih dali v pleteno košaro, ga raje stlačijo v sedem brezplačnih plastičnih vreč, namesto steklene vračljive embalaže so se pojavile nepovratne plastenke in pločevinke. Dejstvo je, da smo proizvedli 32.345 ton plastične embalaže, predelali pa smo je le 8.305 ton, ravno tako pa smo proizvedli 13.798 ton kovinske embalaže, predelali pa smo jih zgolj 3.315 ton, kar je posledica slabe potrošniške kulture (Čajni 2006c, 6–10).

Žalostno je, da je večina managerjev, ki so sodelovali v anketi o bio razgradljivi embalaži, dejala da ta embalaža ni konkurenčna prednost v Sloveniji, saj na dobavitelje

nobeden ne vrši pritiska, čeprav je določeno, da povzročitelj odpadka plača (Čajni 2006a, 24–25).

2.5 Izkušnje z ločevanjem odpadne embalaže v tujini

Čeprav je Slovenija med tranzicijskimi državami dosegla največji napredek in postala vzor za druge države, ki se približujejo EU, lahko na področju zbiranja odpadne embalaže vzamemo za primerjavo Republiko Hrvaško, ki je problem rešila z uvedbo kavcije. Kavcije ne poznajo le Hrvati, imajo jo tudi v Nemčiji.

Hrvaška je predlani sprejela pravilnik o embalaži (tudi odpadni), ki je uredil razmerja med proizvajalci, uvozniki, embalerji in trgovci. Slednjim je novembra istega leta naložil še plačilo kavcije za embalažo pijač, ki presega prostornino dveh decilitrov. Pri tamkajšnjem okoljskem ministrstvu imajo Sklad za zaščito okolja in energetska učinkovitost, v katerega morajo proizvajalci in uvozniki, ki ustvarjajo odpadno embalažo, plačevati nadomestilo za gospodarjenje s temi vrstami odpadkov. Sklad mora trgovcem v 30 dneh vrniti znesek, ki so ga za zbrano povratno embalažo plačali svojim kupcem. Ker v tej verigi sklad pravzaprav financirajo proizvajalci pijač in uvozniki, na Hrvaškem svarijo pred neizogibno podražitvijo izdelkov v povratni embalaži, ki jo na koncu spet plača potrošnik. Hrvaško okoljsko ministrstvo pravi, da vsakdo pridobi, tudi uvozniki in proizvajalci, in sicer s cenejšimi surovinami. Čeprav je bilo na začetku med ljudmi ob uvajanju kavcije veliko negotovanja, so model lepo sprejeli in v dobrem letu zbrali milijardo kosov odpadne embalaže. Še v letu 2004 so na Ministrstvu za okolje in prostor napovedovali, da bi tudi v Sloveniji uvedli kavcijo in bi potrošniki vračali embalažo trgovcem in ne na ekološke otoke ali celo med mešane odpadke. V Slopaku menijo, da je hrvaški model predrag in da ima pooblaščen družba za ravnanje z odpadno embalažo Eko Kom na Češkem podobne deleže predelave in reciklaže kot Slovenija. Za tona izvirske vode na hrvaškem znaša ta znesek do pet tisoč evrov, vendar ni tako razviden kot v Slopaku, saj se izračuna glede na težo embalaže, enoto proizvoda in nadomestilo, medtem ko je tona plastike pri Slopaku in Eko kom okoli 80 evrov. Problem, na katerega pri Slopaku tudi opozarjajo, je, da vračanje embalaže v Republici Hrvaški mnogim prinaša dodaten zaslužek, odpadna embalaža prihaja celo iz Republike Bosne in Hercegovine in Republike Srbije, kjer omenjene kavcije nimajo, zato je velika verjetnost, da omenjeni model finančno ne bo zdržal (Brajović Hajdenkumer 2007, 32–34).

Velika verjetnost je, da Slovenija zaradi določenih interesov in višjih stroškov omenjenega modela ne bo sprejela. Zato so v Sloveniji bolj sprejemljive rešitve, ki so jih sprejeli v državah, ki nimajo uvedene kavcije. Čeprav so vse države, ki jih navajam v tabeli članice EU in imajo posebno ustanovljene družbe za ravnanje z odpadki, obstajajo med njimi določene razlike, ki so navedene v naslednji tabeli. Najbolj vestno ločujejo embalažo v Avstriji (91 %), in Franciji (80 %), na Češkem, kjer so sistem uvedli šele

leta 2002, s ponosom ugotavljajo, da odpadke redno ločuje 63 % zavezancev (povzeto po Europe goes green Dot 2006/2007).

Primerjava med sistemi ravnanja z odpadki je v prilogi 1.

2.6 Sklepne ugotovitve

Slovenija je bila, kar se tiče hitre tranzicije, v svetu prikazana kot zgodba o uspehu. V zvezi ravnanja z odpadki je bilo veliko opravljenega na sanaciji odlagališč in čistilnih naprav, na področju ravnanja z odpadki pa ostaja še veliko dela.

Vsako leto nastane v Republiki Sloveniji pri izvajanju dejavnosti 873 kg odpadkov na prebivalca in 450 kg na prebivalca v gospodinjstvih. Po količini odpadka spadamo v evropsko povprečje, nad tem povprečjem pa je še vedno delež odpadkov, ki jih brez predhodnega sortiranja odložimo na odlagališča. Trend je v primerjavi s statističnimi podatki iz leta 2002 dober, saj smo pred tem okoli 90 % vseh komunalnih odpadkov odlagati na odlagališča. Slopak, ki je bil ustanovljen leta 2003 prav z namenom zbiranja ločene odpadne embalaže, je lani zbral okoli 76.000 ton ločene embalaže od skupaj 170.000 ton. Ker se je Slovenija v pogajanjih pri vstopu v EU zavezala, da bo predelala več kot polovico embalaže, se je država odločila spodbuditi konkurenco. Ločevanje odpadkov je pospešila z odprtjem trga odpadne embalaže, z uvedbo okoljskih taks, embalažnino (Čajni 2006c, 6–10).

Poleg države bo morala postati aktivnejša civilna družba. V razvitih državah izvajajo velik pritisk na vlade in onesnaževalce razna ekološka gibanja, organizacije, ki opozarjajo na odnos do okolja. Pri nas je ekološka zavest ljudi še precej nizka, saj so raziskave, kaj vse odvržemo med mešane komunalne odpadke in koliko odpadkov konča na črnih odlagališčih, naravnost porazne. Podjetja, katerih dejavnosti obremenjujejo okolje, morajo težiti k razvoju ekološkega managementa, ki bo z ekološko marketinško strategijo našel za okolje prijazno proizvodnjo, hkrati pa dvignil ekološko zavest ljudi. Potrebne bodo večje investicije v čistejše tehnologije, zmanjševanje nastajanja odpadkov na izvoru in povečanje ponovnega izkoristka odpadkov. Tržno bi morala ostati zanimiva le tista podjetja, ki uvajajo ekološko tehnologijo, onesnaževalci pa bi bili prisiljeni zaradi visokih dajatev spremeniti dejavnost oziroma sprejeti okolju prijaznejše nadomestne proizvode.

3 EKOLOŠKI MANAGEMENT IN SISTEM RAVNANJA Z OKOLJEM ISO 14001

3.1 Opredelitev ekološkega managementa

V dobi tržnega gospodarstva se vedno bolj uveljavlja ekološki management, ki je v današnjem času ekološka, ekonomska in družbena nujnost.

Ekološki management obsega izrazito interdisciplinarno področje saj zajema različna področja vodenja podjetja. Povezave segajo na raziskovanje in razvoj, nabavo, proizvodnjo, marketing, investicije, kadre, kakovost in podobno. Konkretni vzroki za varstvo okolja so zakonodaja, ekološka odgovornost, podoba podjetja v javnosti, razvoj podjetja, zahteve trga, skrb za delovno okolje in delavce, ter nenazadnje optimalni strošek. Med temeljnimi nalogami in aktivnostmi managementa je danes nedvomno tudi skrb za varstvo okolja, ki podjetju predstavlja splet poslovnih funkcij (Vuk 2000, 52).

Skrb za varstvo okolja mora postati del strateško poslovnih ciljev vsakega podjetja. Izvajanje akcij v smeri okolju prijaznega podjetja mora potekati celostno in dosledno. Posebej je treba poudariti, da ekološka osveščenost v podjetju ne pomeni le odpravljanje posledic preteklega ekološkega obremenjevanja okolja, ampak predvsem preprečevanje nastajanja novih tovrstnih pojavov. Pri tem je treba upoštevati celosten pristop, torej celostno filozofijo ekologije ter skrb za varstvo okolja obravnavati skupaj v povezavi z ostalimi poslovnimi področji in nikakor ne izolirano kot individualno področje (Mihalič 1999 v Vuk 2000, 52).

Vsekakor je to velik izziv za gospodarstvo saj so podnebne spremembe dovolj resno opozorilo, da se končuje obdobje ko bomo okolju le jemali, nič pa ne storili za njegovo ohranitev. Zato je strateškega pomena, da podjetja začnejo razmišljati okoljevarstveno. Vse bolj se zavedamo, da se ekološka prizadevanja in tržno gospodarstvo medsebojno dopolnjujeta in da ni nobenega vzroka za konfliktno relacijo med tema področjema. To seveda velja posebno v primeru, ko so vsi postopki od načrtovanja dalje in vse do odstranitve izdelka realizirani na tak način, da ne obremenjujejo okolja. Dobiček in okolje se v tem primeru usklajujeta in koncept prizadevanja za neobremenjeno okolje se lahko kaže v osvajanju novih tržišč, povečevanju tržnega deleža in poslovanju z dobičkom. Sinonim uspešnega podjetja je podjetje, ki je okoljevarstveno naravnano. Skrb za okolje postaja tako sestavni del celotne podjetniške strategije (Vuk 2000, 53).

Strateški management s tem pridobiva nove razsežnosti in razvojne tendence v smislu posvečanja posebne pozornosti okoljevarstvenim zahtevam in integriranjem ekoloških komponent kot konkurenčnih dejavnikov in pri razvoju ekološke politike v podjetju je v ospredju iskanje inovativnih rešitev, v zadnjem času se zelo pogosto poslužujejo tudi benchmarkinga (Vuk 2000, 53).

Tudi v ekološkem managementu je treba strateško načrtovati. Strateški načrt je lahko podroben ali okviren, vendar tudi najboljše zasnovani načrti so nekoristni, če jih management in upravljalci ne uveljavijo, spremljajo in v primernih časovnih razmikih tudi izboljšujejo (Tavčar in Trunk Širca 1998, 131–132).

3.2 Vpliv politike ekološkega managementa na »image« podjetja

Promocija je sestavni del marketinškega spleta in zajema vse tiste aktivnosti, s katerimi informira, spominja, prepričuje in povezuje potrošnike s proizvajalci. Promocijo na domačem in tujem trgu sestavljajo tiste aktivnosti, ki jih proizvajalec ali ponudnik uporablja pri informiranju in prepričevanju kupcev oz. potrošnikov, da bi jim prodal blago in storitve (Devetak 1999, 116).

Skrb za varstvo okolja je lahko osnovno sporočilo pri promociji za podjetje, saj si s tem zagotovi drugačnost (diferenciranje od konkurentov), dolgoročnost in stabilnost, skrb za prihodnje generacije in označevanje okolju prijaznih izdelkov (Grdadolnik 1999 v Vuk 2000, 62).

Podjetje si mora znati pridobiti medijsko naklonjenost, ki ji lahko močno pomaga pri ustvarjanju podobe okolju prijaznega podjetja predvsem v smislu snovanja interne ekološke osveščenosti podjetja. Za medije je lahko posebej zanimiva na primer uvedba sistema ISO 14001 in pridobitev certifikata, saj s tem seznanimo javnost s prizadevanji podjetja za čistejše okolje.

Predvsem je za organizacijo, ki sledi ekološkim smernicam, pomembno, da lahko s svojim ugledom ustvarja dobro mnenje in ugled podjetja v njenih ciljnih javnostih, zmanjšuje nevarnost kriz, zmanjšuje možnost negativne publicitete, zmanjšuje možnost krize v odnosih z lokalno skupnostjo in vplivnimi javnostmi, ponuja številne tržne priložnosti (Grdadolnik 1999 v Vuk 2000, 63).

3.3 Oblikovanje ekoloških cen in stroški varstva okolja

Pri oblikovanju cene storitev pri gospodarjenju z odpadki danes zajema:

- nespremenljivi del cene (zbirni centri, ekološki otoki, nevarni odpadki in njihovo odstranjevanje), ki predstavlja tisti del stroškov delovanja celotnega sistema, ki ga brez količinskih omejitev uporabljali vsi uporabniki. Odvisen je od količine odpadkov,
- spremenljivi del cene, ki je odvisen od količine ostankov komunalnih odpadkov oziroma od prostornine posode, ki jo uporablja določen uporabnik. Na znižanje te postavke veliko pripomore ločeno zbiranje odpadkov, za katero velja nižja cena,
- taksa za obremenjevanje tal zaradi odlaganja odpadkov (namenjena je izgradnji objektov in naprav predelave in obdelave komunalnih odpadkov).

Ekonomski sistem, ki ga poznamo je pristranski in nekatere stvari upošteva, drugih pa ne. Upošteva vrednost tistih stvari, ki so dobre zanj, za njegove stranke, dobavitelje, spregleda tiste stvari, ki se jih ne da kupiti, kot so neokrnjena narava, čista pitna voda, bogastvo živali in rastlinja. Zavedati se moramo, da se nam bo trenutna korist, ki smo jo dosegli s posegom v okolje lahko že v bližnji bodočnosti močno maščevala in na koncu bodo stroški za odpravo posledic bistveno večji, kot pa če bi ravnali v skladu z okoljevarstvenimi predpisi. Ena najbolj bistvenih pomanjkljivosti tržnega gospodarstva je ta, da cene, s katerimi se usmerjajo nakupi in razporejajo viri, le redko kažejo celotno škodo, ki je povzročena okolju. V knjigovodskih zapisih namreč ni vpisana škoda, povzročena sedanjim in prihodnjim rodovom (Vezjak 1998, 127).

Ločimo štiri kategorije stroškov, ki so bistveni za kakovost okolja, in sicer so to naslednji:

- stroški kontrole in preprečevanja obremenjevanja okolja,
- neposredno izmerljivi ekonomski stroški škode, kot posledica obremenjevanja okolja,
- neposredni stroški, katerih cene ni mogoče izmeriti v denarju,
- neizmerljivi stroški, kot je cena trpljenja zaradi obremenjevanja okolja in drugi neizmerljivi posredni stroški.

Eden od pogojev, da trg deluje urejeno, je upoštevanje načela, po katerem ceno izdelka oziroma storitve določajo vsi stroški, ki so z njimi povezani, se pravi tudi stroški obremenjevanja okolja. V mnogih državah jih mora poravnati tisti, ki obremenjuje okolje. Država, ki mora v takih primerih posredovati ima za te namene dve obliki, in sicer neposreden nadzor in standardizacijo, ter posreden nadzor in obdavčenje.

Prednosti obdavčenja so naslednje (Vezjak 1998, 129):

- zmanjšanje dragega in razmeroma neučinkovitega administrativnega nadzora nad obremenjevanjem,
- hitrejše prilagajanje podjetij novim strategijam zaradi dodatnega davka (stroška),
- ohranjanja tržnih inštrumentov in učinkovitejše konkurence med podjetji ter
- povečanja sredstev državnega proračuna in njihova sistematična uporaba za odpravljanje škode, povzročene okolju.

Načelo »obremenjevalec plača« je tudi zelo nedorečeno, ko gre za ocenitev nematerialne škode (npr. izumiranje živali in rastlin). Potrebna bo natančna presoja ali določene izdelke, ki obremenjujejo okolje resnično potrebujemo. Omenjeno načelo je eno izmed splošnih načel mednarodnega prava. Naša ustava ima v 72. členu zapisano, da zakon določa, ob katerih pogojih in v kakšnem obsegu je povzročitelj škode v življenjskem okolju dolžan poravnati škodo. Po Zakonu o varstvu okolja krije vse

stroške zaradi obremenitve okolja v skladu s predpisi, ki obsegajo (Viler Kovačič 1999, 44):

- redne stroške varstva okolja (stroški lastnih ukrepov in storitev javnih služb),
- stroški odškodnin in nadomestil za razvrednotenje okolja, nevarnost za okolje in okvaro zdravja,
- stroške odprave poškodb okolja, ter za degradacijo in uzurpacijo okolja in
- takse za obremenjevanje ter povračila za uporabo naravne dobrine.

3.4 Varstvo okolja kot tržna priložnost

Obstoječi tržni mehanizem izključuje prihodnje generacije, ker se te ne morejo potegovati za naravne vire na sedanjem trgu. Ker virov ne moremo optimalno porazdeliti, lahko trdimo, da je danes tržno gospodarstvo že na poti, da se preoblikuje v ekološko tržno gospodarstvo.

Ker so naravni viri omejeni, je zelo pomembno, da se reciklira surovine in materiale za ponovno proizvodnjo. Razlogov za recikliranje je več, in sicer od odstranjevanja, ekonomije podjetja, do drugih vplivov v družbi. Pojavljajo se vprašanja tako na strani ponudbe kot tudi povpraševanja. Podjetja, kjer nastajajo za recikliranje primerne dobrine, imajo praviloma problem odstranjevanja, zato iščejo posrednike, ki zbirajo in odkupujejo odpadke. Proizvajalci, ki uporabljajo reciklirane surovine oz. materiale pa imajo problem pri trženju z njim izdelanimi proizvodi, kako so ti proizvodi konkurenčni lastnim proizvodom iz nerecikliranih surovin in materialov, informiranje odjemalcev in njihovo odzivanje. Na strani povpraševanja po surovinah in materialih pa so problemi pri nadomeščanju z recikliranimi glede ekonomičnosti, morebitnim vplivom na kakovost proizvodov, ali so razpoložljive potrebne količine za nemoteno proizvodnjo in problem enakomerne kakovosti in zanesljivosti oskrbe in podobno (Tavčar 2000, 74).

Čeprav je recikliranje nujno, pa materialov ne moremo reciklirati v nedogled. Zato je pomembno, da so izdelki in storitve okolju prijazni že od samega začetka proizvodnje. Vedno bolj se uporablja področje ekološkega marketinga, ki s svojo politiko narekuje usmeritve varstva okolja kot tržnega in konkurenčnega dejavnika. Vzroki za tako vzajemen odnos med ekologijo in marketingom so predvsem posledica pritiska javnosti in povečevanja ekološke osveščenosti potrošnikov, prodiranja ekologije na vsa področja človekovega udejstvovanja, zakonske ureditve, izrabe novih tržnih potencialov in spremenjenih potreb kupcev in dejstva, da je varstvo okolja postalo dejavnik konkurenčnosti. Tovrstni trendi formirajo nove marketinške dimenzije in nudijo priložnosti za razvoj in inoviranje izdelkov in storitev, ter omogočajo nove priložnosti ustvarjanja dobička in odkrivanje novih trgov. Varstvo okolja predstavlja

pomembno tržno priložnost za zagotavljanje konkurenčnosti in je tudi velik podjetniški izziv (Vuk 2000, 106).

V teoriji in praksi trženja je uveljavljena formula 4 P za izdelke in 7 P za storitve ki se na kratko imenuje tržni splet. To je kombinacija trženjskih spremenljivk, ki jih podjetje mora kontrolirati za doseg ustrežne prodaje na ciljnem tržišču (Devetak 1999, 4). Celostna filozofija ekološkega marketing managementa pa narekuje integriranje posameznih ekoloških komponent tudi v marketinški splet.

Pri formiranju ekološkega marketinškega spleta se je zaželeno omejiti na formulo 7 EP, ki bi jo lahko razširili s še dvema EP kot je politika in javno mnenje. Čeprav ga bi lahko še razširili je dovolj, če je v tem kontekstu osvetljen osnovni ekološki marketinški splet: ekološki produkt, cena, distribucija, promocija, psihologija, izvajanje in ekološki fizični dokazi (Vuk 2000, 112).

Politika ekološkega produkta narekuje prevzemanje ekoloških načel in zahtev v vse faze življenjskega ciklusa ekološkega izdelka, in sicer od uvajanja na trg do degradacije izdelka. Ekološki je tisti izdelek, ki je proizveden na okolju primeren način in omogoča tako ekološko rabo, kot tudi odstranitev. Izdelki morajo biti izdelani tako, da porabimo čim manj surovin, število odpadnih surovin reduciramo na minimum, uporabimo surovine, ki jih lahko recikliramo, embalaža mora biti okolju neškodljiva, ekološko ustreznost izdelka je treba posebno označiti (Vuk 2000, 113).

Ekološka cena je kritična zaradi vključevanja stroškov varstva okolja v ceno izdelka. Pri politiki cen je potrebno ekološko naravnano diferenciranje cen in prizadevanje v smeri znižanja tržne cene. Pri ekološki distribuciji moramo organizirati kanale, tako da omogočimo prihranek na razpoložljivih resursih, predvsem pa varčevanje z energijo in časom. Z ekološko promocijo se vpliva predvsem na ekološko zavest potrošnikov. V sklopu ekološke psihologije proučujemo posameznika in njegovo okolje. Omejiti se je treba le na posameznika kot potrošnika oz. kupca in izvajalca storitve oz. prodajalca. Slednji morajo biti ravno tako ekološko ozaveščeni, saj morajo poudariti ekološko ustreznost izdelka in vplivati na ekološko zavest kupca. Pri realizaciji storitve se mora izvajalec posluževati ekoloških postopkov in poskrbeti, da ne povzroči ekoloških problemov. Minimalne obremenitve okolja lahko dosežemo ob uporabi ekoloških fizičnih dokazov, zahteve pa so v smislu možnosti recikliranja, skladnostjo z okoljskimi standardi, uporabe okolju prijaznih materialov, čim daljši življenjski dobi in podobno (Vuk 2000, 114–115).

3.5 Sistem za ravnanje z okoljem ISO 14001

Skrb za varnost okolja in zaščito človekovega okolja narašča. Posledično vplivi delovanja podjetja na okolje postajajo vse pomembnejši. Zato si organizacije vseh vrst čedalje bolj prizadevajo doseči in izkazovati ustrezen odnos do okolja. To počnejo v skladu z ostrejšo zakonodajo, razvojem gospodarske politike in tudi vedno večjega

zanimanja ter zaskrbljenosti zainteresiranih strank za probleme okolja in trajnostnega razvoja. Sistem ravnanja z okoljem lahko definiramo kot eno izmed orodij, ki ga organizacije lahko uporabljajo kot pripomoček pri procesu poenostavljanja vključevanja okoljske politike v podjetju. S strateškega vidika je Sistem za ravnanje z okoljem v bistvu v funkciji orodja za doseganje trajnostnega razvoja (Vuk 2000, 146).

V skladu s tem se je razvila serija standardov ISO 14000, ki ga je sprejela tudi Skupina Petrol. Standard ISO 14001 omogoča organizaciji priskrbeti elemente učinkovitega Sistema ravnanja z okoljem (EMS – environmental management system) in ji tako pomaga doseči okoljske in gospodarske cilje. Mednarodni standard ISO 14001 podrobno določa zahteve za vzpostavitev takšnega sistema ravnanjem z okoljem, ki blaži potencialne vplive organizacije na okolje. Standard med drugimi predpisuje tudi zahtevo po nenehnem izboljševanju sistema in spoštovanju lokalne zakonodaje. Sprejel ga je evropski komite za standardizacijo 21. avgusta 1996, privzet je tudi kot slovenski standard.

Struktura standardov serije 14000 za sistem ravnanja z okoljem in metod akreditacije ter registracije bazira na osnovi ISO 9000. Oba standarda, tako ISO 9001 kot ISO 14001, priskrbita okvirje za delovanje, detajlni sistem delovanja si predpiše organizacija sama. Organizacija lahko uporabi QMS (sistem kakovosti poslovanja) za osnovo izgradnje EMS.

Standard ISO 14001 je primeren za vsako organizacijo, ki želi (Vuk 2000, 151):

- izvajati, vzdrževati in izboljševati sistem ravnanja z okoljem,
- dokazati sama sebi, da njeno delovanje ustreza okoljski politiki, za katero se je opredelila,
- prikazati tako ustreznost drugim,
- pridobiti registracijo za svoj sistem ravnanja z okoljem pri zunanji organizaciji,
- sprejeti lastno odločitev oziroma izdati lastno izjavo, da je njen sistem ravnanja z okoljem v skladu s tem mednarodnim standardom.

Nedvomno bo poslovanje podjetij po okoljskem standardu kmalu pomenilo obvezo za vsako sodobno in uspešno podjetje, ki je usmerjeno v prihodnost.

3.6 Sklepne ugotovitve

V procesu zagotavljanja pogojev bo imel ekološki management pomembno vlogo, da dvigne okoljsko zavest ljudi, ki sodelujejo v procesu. Glede na trenutno ekološko krizo je očitno, da tovrstna harmonizacija in ustvarjanje stabilnega stanja med samim seboj in med naravnim okoljem, posamezniku ne uspeva najbolje.

Vprašanje ravnanja z odpadki je povezano s krizo industrijske civilizacije. Od leta 1930, ko je bilo v ZDA proizvedenih komaj milijon ton organskih kemikalij, se je proizvodnja do leta 1990 povzpela na pol milijarde ton. Ker se svetovna kemična

industrija podvoji vsakih sedem do osem let, se tudi količina odpadkov, ki jih odlagajo na deponije, v jezera, reke in morja temu primerno povečajo (Gore 1994 v Devetak 1999, 73).

Nedvomno bo na tem področju v prihodnosti treba vložiti veliko naporov in delo na tem segmentu bo zelo zahtevno. Država mora z okoljskimi davščinami prisiliti podjetja, da se vedejo čim bolj v skladu z načelom trajnostnega razvoja, ki pa ga je mogoče le, če upoštevajo okoljsko politiko. Za sodobno podjetje je potrebno upoštevanje ekološkega marketinškega spleta, ki zajema pot produkta od začetka do konca in išče takšne rešitve, ki bodo najmanj obremenjevale okolje. Zato je zelo pomembno, da podjetja sprejemajo okoljevarstvene standarde in jih neprestano izpopolnjujejo, saj to pomeni hkrati prednost za podjetje in tudi za okolje. Skupina Petrol je sprejela standard ISO 14001 in se je zavezala, da ga bo stalno nadgrajevala.



4 SKUPINA PETROL IN RAVNANJE Z ODPADKI

4.1 Predstavitev Skupine Petrol

Skupina Petrol je v letu 2006 praznovala svojo šestdesetletnico delovanja. Začetki so bili skromni, saj je bilo v letu 1946 na območju celotne Slovenije devet bencinskih servisov. Danes ima Skupina Petrol v Republiki Sloveniji 315 bencinskih servisov v Republiki Bosna in Hercegovina 39, v Republiki Hrvaški 25, v Republiki Srbiji 3. Vsi se odlikujejo po sodobni tehnologiji in se nenehno posodablajo, da sledijo sodobnim trendom. Poleg obvladujoče družbe Petrol, d. d. Ljubljana sestavljajo Skupino Petrol še dvanajst odvisnih družb, tri obvladovane in štiri pridružene družbe (Petrola b. l. (b)). Shema lastniških povezav Skupine Petrol je v prilogi 2.

Poslanstvo Petrola je, da z zaokroženo ponudbo energetske-ekoloških proizvodov in storitev skrbi za zanesljivo, gospodarno in okolju prijazno oskrbo potrošnikov v Sloveniji in na trgih jugovzhodne Evrope. Sloveniji zagotavlja strateško oskrbo z naftnimi proizvodi in drugimi energenti, preko svoje mreže bencinskih servisov pa voznikom ponuja vse, kar potrebujejo na poti. Slovenskim gospodinjstvom omogoča tudi preskrbo z živili in ostalim trgovskim blagom, ravno tako z oskrbo z energijo. Vizija Petrola je, da bo v Republiki Sloveniji in jugovzhodni Evropi, kot ponudnik celostnih energetske in ekološke proizvodov in storitev, prepoznan kot ena najsodobnejših, najbolj dinamičnih, zaupanja vrednih in trajnostno naravnanih energetske družbe. Vrednote, ki vplivajo na poslovanje Petrola, so odgovornost do kupcev, dobaviteljev, poslovnih partnerjev, lastnikov in družbe kot celote. Njihova pričakovanja uresničujejo z motiviranimi in podjetniško usmerjenimi zaposlenimi, upoštevajo temeljna zakonska in moralna pravila slovenske družbe in širša evropska merila, ter skrbijo za varovanje okolja in trajnostni razvoj (Petrol 2007, 13).

Za obdobje 2006–2010 so si v skupini Petrol zastavili osem strateških ciljev, in sicer: na področju trgovine z naftnimi derivati ohraniti položaj tržnega vodje, v jugovzhodni Evropi postati pomembna energetska družba; postati partner javnemu in zasebnemu sektorju, oskrba z zemeljskim in utekočinjenim naftnim plinom ter oskrba z električno energijo bodo nadgradili z vertikalno in horizontalno rastjo, skrbeli bodo za okolje, v katerem delamo, gradili bodo poslovno odličnost in kakovost poslovanja, skrbeli za zadovoljstvo kupcev in zaposlenih, povečevali vrednost podjetja za lastnike.

Družba je prepoznavna po visoki kakovosti blaga in storitev, odlikujejo jo visoka raven ugleda, uveljavljena lastna blagovna znamka, ter stabilen finančni položaj. Skupaj z zaposlenimi na bencinskih servisih oddanih v franšizo je bilo v Skupini Petrol konec leta 2006 zaposlenih preko 2700 ljudi (Petrol 2007, 14)).

4.2 Področja delovanja Skupine Petrol

Zaradi boljšega razumevanja poslovanja bom v nadaljevanju predstavil področje delovanja Skupine Petrol, ki se deli na naftno trgovsko dejavnost in na energetska in ekološka dejavnost. Predstavljeni bodo tudi ekološke smernice in cilji.

Področje ravnanja z odpadki v Skupini Petrol spada pod sektor za tehnični razvoj, kakovost in varnost (TRKV). V okviru tega sektorja je Služba za kakovost, ki usmerja ravnanje z odpadki v celotni skupini.

Organizacijska shema družbe Petrol je v prilogi 3.

4.2.1 Naftno trgovska dejavnost

Naftno trgovsko dejavnost se deli na tri področja delovanja, in sicer na trgovanje z naftnimi proizvodi, dodatni asortimenta in ostalo trgovsko blago in prodajo storitev.

Naftni proizvodi

Trgovanje z naftnimi proizvodi predstavlja Petrolovo osrednjo poslovno dejavnost, s katero v Sloveniji dosega vodilni tržni delež, in sicer 67 %. V prodaji proizvodov iz nafte in naftnih derivatov je Skupina Petrol za 4 % presegla plan iz leta 2006. V Letu 2006 je bilo prodanih dva milijona ton nafte in proizvodov iz nafte (Petrol 2007, 56–61). Pri prodaji naftnih derivatov nastajajo usedline v rezervoarjih, ki pa jih v podjetju uspešno rešujejo.

Prodaja dopolnilnega asortimenta in ostalega trgovskega blaga

Gre za perspektiven prodajni segment, s katerim družba v povprečju dosega okrog 5 % letno rast. S prodajo blaga za široko porabo je družba v letu 2006 dosegla 215,7 milijonov evrov prihodkov, kar je za 13 % nad planom in 14 % več kot leta 2005. Poudarek je na vedno bolj pestri in bogati ponudbi za kupce (Petrol 2007, 64).

Od leta 2001 je Petrol podvojil svoje prodajne površine. Posledica povečanja prodajnih kapacitet se odraža v večjih količinah odpadkov, ki nastajajo pri dejavnosti, zato je treba v bodoče še bolj dosledno ločevati odpadke in poskrbeti za zniževanje odpadkov na izvoru.

Storitvena dejavnost

Prodaja storitev v Petrolu zajema od laboratorijske dejavnosti do prevozov. Prihodki od storitev so v letu 2006 znašali 32,8 milijona evrov, kar je za 13 % več kot v letu 2005. Večino prihodkov ustvari matična družba. Storitve morajo biti izvedene na takšen način, da povzročajo, kar najmanj posledic za okolje (Petrol 2007, 64).

Dostava blaga mora biti usklajena tako, da podjetje zmanjšamo število prevozov, uporabljamo okolju čim bolj prijazna čistila v pralnicah, ter uporaba najsodobnejših čistilnih naprav.

4.2.2 Energetska in ekološka dejavnost

Energetska in ekološka dejavnost se deli na prodajo in distribucijo zemeljskega in utekočinjenega naftnega plina; proizvodnjo, prodajo in distribucijo električne in toplotne energije; projekti učinkovite rabe energije; ekologija.

Projekti, namenjeni zagotavljanju učinkovite rabe energije, se dopolnjujejo z obstoječimi poslovnimi področji Skupine Petrol. Učinkovita raba energije je koncept, po katerem v Skupini Petrol z ustreznim načinom vodenja, financiranja in izvajanja celovitega energetskega projekta zagotavljamo partnerjem zajamčene izkoristke pri uporabi energentov in optimalno upravljanje energetskih obratov. S projekti učinkovite rabe energije si v Petrolu utrjujejo položaj in ugled na trgu.

Ekološka dejavnost

V Skupini Petrol okoljsko skrb uspešno prepletajo s poslovno dejavnostjo. Vključuje izgradnjo in upravljanje naprav za čiščenje komunalnih odpadnih voda. Gre za področje, ki je po vsebini in načinu delovanja povsem skladno z energetiko. Ravno tako investira v posodabljanje deponij in v sklopu tega kaže svojo nadaljnjo usmeritev v okoljske projekte (Petrol 2007, 76).

4.3 Okoljska načela in okoljski cilji

Za sodobna podjetja je danes zelo aktualno, da sledijo strategiji trajnostnega razvoja, ki ga predpisujejo direktive EU in ki veljajo tudi za Slovenijo kot njeno članico. V prednostnih ciljnih trajnostnega razvoja, kjer sta posebej poudarjena energetika in ekologija, neposredno vplivata na razvojni model Skupine Petrol. S prodorom zasebnega kapitala v javni sektor bi lahko orali ledino s projekti racionalne rabe energije. Petrol naj bi še vedno predstavljal tudi enega pomembnejših partnerjev državi in gospodarstvu, saj podpira projekte, ki utrjujejo družbeno sožitje in projekte, ki so namenjeni razvoju do človeka in okolja prijaznih tehnologij (Petrol 2005, 6–9).

Skupina Petrol spoštuje načela trajnostnega razvoja, kar je prvo okoljevarstveno načelo. Zajema od spoštovanja zakonskih in drugih zahtev do razvijanja okolju prijaznih proizvodov in storitev. Z okoljem ravna spoštljivo in gospodarno in zato si je postavila najzahtevnejša okoljska merila, ki je tudi drugo načelo okoljske politike. Petrolov sistem ravnanja z okoljem je prilagojen zahtevam mednarodnega standarda ISO 14001 in pomeni sestavni del Petrolovega strateškega razvojnega načrta in s tem je okoljevarstvena komponenta vpeta v vse upravljalvske ravni in v vsa področja delovanja Skupine Petrol. Za dosledno izpolnjevanje zahtev okoljskega standarda in okoljskih

ciljev so odgovorni vsi zaposleni v Skupini Petrol. Naslednje načelo okoljske politike je, da Skupina Petrol z okoljem ravna spoštljivo in gospodarno. To pomeni, da emisije škodljivih snovi znižuje na najnižjo mogočo raven, gospodarno izrablja naravne vire, v največji meri preprečuje nesreče in zmanjšuje možnosti za njihov nastane, ter vlaga v razvoj novih okoljskih projektov in na ta način znižuje negativne vplive na okolje (Petrol 2005, 15–20).

Velik pomen ima doseganje okoljskih ciljev, ki so osnova poslovanja sodobnega podjetja. Ti cilji so (Petrol 2005, 21):

- Emisije lahko hlapljivih snovi bodo nižje.
- Petrolove odpadne vode ne bodo obremenjevale okolja.
- Možnosti za razlitje goriv bodo minimalne. Vsi preostali enoplaščni rezervoarji bodo zamenjani z dvoplaščnimi.
- Z odpadki se bo gospodarilo strokovno in varno. Količine odpadkov naj bi se zmanjševale. Zagotovljeno bo ločeno zbiranje tako nevarnih kot tudi komunalnih odpadkov, zagotovljen bo tudi enoten sistem ločenega zbiranja odpadne embalaže.
- Okoljska osveščenost zaposlenih in partnerjev bo vse večja.

Do okolja se Skupina Petrol obnaša odgovorno, preudarno in pošteno, dokaz temu je že naziv »okolju prijazno podjetje«, ki ji ga je podelila revija Gospodarski vestnik in tudi prestižno priznanje za poslovno odličnost, ki ga je Skupina Petrol dobila od države v letu 2004.

4.4 Strategija uresničevanja okoljskih ciljev

Politika organizacije obsega cilje organizacije in strategijo organizacije, to je skladne dejavnosti, urejenost in sredstva (materialna in nematerialna) za doseganje teh ciljev.

Stopnje snovanja politike organizacije se začne s postavljanjem ciljev, sledi analiza zunanjega in notranjega okolja, izbiranje strategije, udejanjanje strategije in na koncu rokovniki za izvajanje modela. Strategija je v praktičnem pojmovanju način za doseganje ciljev. Sestavine strategije naj bodo primerno odmerjene po obsegu in vsebini, predvsem pa usklajene med seboj (Tavčar 2005, 8).

Strategije za izpolnjevanje okoljskih ciljev so pomemben pogoj za njihovo uresničitev in so podrejene strateškim strategijam in ciljem v organizaciji. Temeljne strategije v Skupini Petrol na področju varstva okolja obsegajo skrb za kakovost zraka, voda, zemlje, varno ravnanje z odpadki in ekološko osveščenost.

4.4.1 Skrb za kakovost zraka

Petrolova skrb za kakovost zraka je povezana s prizadevanjem za zmanjševanje lahko hlapljivih ogljikovodikov. Njihovo nastajanje je posledica samega transporta oziroma nepopolnega izgorevanja v avtomobilskih motorjih, delno pa tudi izhlapevanja pri pretakanju in skladiščenju goriv. Emisije lahko hlapljivih ogljikovodikov zmanjšujejo v Petrolu tako pri skladiščenju, transportu, kot tudi pri prodaji. Na področju skladiščenja se lahko pohvalijo, da so njihova skladišča tehnično brezhibna. Osrednji terminal za tekoča goriva v Zalogu so temeljito prenovili že ob izteku leta 2002, v letu 2004 pa sta bila posodobljena tudi skladišče Sermin in Rače. S tem so se letne emisije hlapnih organskih snovi znižale iz 2500 ton na vsega 45, kar je za več kot 95 %.

Iz nadzemnih rezervoarjev pa je izhlapevanje onemogočeno saj so opremljeni z notranjimi plavajočimi membranami, in napravami za kondenzacijo hlapov.

Avtocisterne polnijo na zaprt sistem, ki omogoča, da se izpodrinjeni hlapi iz avtocisterne, ki bi sicer prehajali v zrak, utekočinijo ter vrnejo v skladiščni rezervoar. Od leta 2004 so vse avtocisterne opremljene z zaprtim sistemom. Sistem zaprtega polnjenja podzemnih rezervoarjev je Petrol začel uvajati že leta 1995, čeprav je bilo to področje zakonsko urejeno šele dobre štiri leta kasneje. Do konca leta 2004 je bilo s tovrstno tehnologijo opremljenih 99 % rezervoarjev na bencinskih servisih v Sloveniji.

Vsi servisi zgrajeni po letu 1997 in tisti, ki so bili prenovljeni imajo ekološke naprave, ki pri točenju goriva v avtomobilski rezervoar omogočajo povratno sesanje hlapov. Čeprav slovenska zakonodaja tega ne zahteva ima Petrol opremljenih več kot sedemdeset odstotkov bencinskih servisov s to tehnologijo, ki jo vgrajujejo tudi na bencinskih servisih v tujini (Petrol 2005, 23–27).

4.4.2 Skrb za kakovost voda

V Skupini Petrol se pri opravljanju svojih dejavnosti srečujejo s sanitarnimi, meteornimi in tehnološkimi odpadnimi vodami. Uspešno skrbijo za omejevanje porabe vode v sanitarne namene in za njihovo ustrezno čistost (na same vire uporabe nameščajo naprave za kontrolirano in programirano uporabo odtekanja vode). Od leta 2000 do 2006 se je kakovost odpadnih voda zvišala z 88 % na 99 %. Tisti objekti, kjer je neustrezno lokalno kanalizacijsko omrežje pa so opremljeni z biološko čistilno napravo.

Izgradnja in upravljanje naprav za čiščenje komunalnih voda v občinah Murska Sobota in Mežica, udejanjata strategijo Skupine Petrol za sodelovanje z lokalnimi skupnostmi na ekoloških projektih (Petrol 2005, 29–33).

4.4.3 Skrb za kakovost zemlje

Razlitje naftnih derivatov pomenijo največjo nevarnost za onesnaževanje tal. Petrol se temu izogiba s preventivnim ukrepanjem na področju skladiščenja in transportu

goriv. Na vseh svojih objektih so enoplaščne rezervoarje zamenjani z dvoplaščnimi (dvoplaščnih je okrog 98 %). Ravno tako zagotavlja vizualni in elektronski nadzor nad skladiščenjem in pretakanjem goriv. Zahteva brezhibna in sodobno opremljena transportna vozila, skrbi za redno usposabljanje prevoznikov in načrtno zvišuje delež železniškega transporta. Transport blaga po železnici je dosegel v letu 2004 že 36 % (Petrol 2005, 36–39).

4.4.4 Skrb za varno ravnanje z odpadki

Pomemben sestavni del okoljske odgovornosti v Skupini Petrol pomeni strokovno in gospodarno ravnanje z odpadki. Ob doslednem spoštovanju zakonskih določil odpadke sistematično zbirajo, ločujejo in tudi začasno skladiščijo. Njihov odvoz in odstranjevanje zaupa le tistim institucijam, ki imajo za opravljanje te dejavnosti ustrezna dovoljenja. Za ločeno zbiranje odpadkov, ki so za okolje potencialno nevarni, Petrol skrbi že od leta 1996. Samo v zadnjih petih letih je na ta način zbral, začasno uskladiščil, ter poskrbel za strokovno odstranitev ali predelavo več kot tisoč ton nevarnih odpadkov. Vsi bencinski servisi imajo določene »ekološke točke«. Opremljeni so s zbirnimi posodami za nevarne odpadke, kot so odpadna olja, zaoljena plastična embalaža, zaoljene in mastne krpe in vpojna sredstva, 90 % pa jih ima zabojnike za zbiranje starih in izrabljenih akumulatorjev. Poseben problem so baterije, ki so nevaren odpadek. Proizvajalci oziroma uvozniki bi namreč od strank jemali nazaj le baterije njihove blagovne znamke, ostale pa bi bile Petrolov strošek. Zato pogajanja med dobavitelji še potekajo. Petrol si prizadeva, da bi kupec, ki kupi baterije, stare baterije odložil na bencinskem servisu, namesto da bi končale med mešanimi odpadki.

Vsa skladišča in bencinski servisi imajo tudi posebne ekološke zabojnike, za ukrepanje ob morebitnih manjših razlitjih. Z namenskimi objekti za zbiranje posebnih odpadkov je bila od konca leta 2004 opremljena polovica Petrolovih bencinskih servisov.

Čiščenja nadzemskih in podzemskih rezervoarjev v Petrolu pazljivo spremljajo in iščejo možnosti za njihovo izboljšanje. Zaradi poostrelega nadzora teh procesov in sodobnejše tehnologije, se je od leta 2000 z 293 ton nevarnih odpadkov zmanjšalo na vsega 52 ton v letu 2004.

Posebno pereč problem so v Skupini Petrol še vedno odstranjevanje komunalnih odpadkov. Skupina Petrol je leta 2003 vzpostavila gospodaren in strokovno nadzorovan sistem, ki prek vodenja posebnih evidenc omogoča pregled in nadzor nad količinami in načinom zbiranja odpadne embalaže. Rezultati so spodbudni, saj se je količina mešanih komunalnih odpadkov znižala v 1850 ton v letu 2002 na 1363 ton v letu 2004, kar je predvsem posledica ločevanja papirne in plastične embalaže. Od konca leta 2004 so namreč vsa Petrolova skladišča in bencinski servisi opremljeni s posebnimi tipskimi zabojniki namenjenimi za ločeno zbiranje papirja in plastike. Petrol si je z vključitvijo v

sistem, ki ga omogoča družba Slopak, zagotovil ustrezen prevzem, snovno predelavo in reciklažo ločenih zbranih frakcij odpadne embalaže, ki nastane kot posledica njegove dejavnosti.

Skupina Petrol spodbuja sistemsko ravnanje z odpadki tudi med svojimi poslovnimi partnerji, saj je le v primeru, da so tudi partnerji ekološko osveščeni možno zagotoviti učinkovit sistem ravnanja z odpadki (Petrol 2005, 41–45).

4.4.5 Skrb za ekološko osveščenost

Skupina Petrol je na področju varovanja okolja usposabljala vse svoje zaposlene zlasti na področju prevoza nevarnega blaga, požarne varnosti, varstva pri delu, varstvu voda in okolja ter gasilstva. Nadgrajuje znanja s področja poznavanja zahtev standarda ISO 14001 in politike ravnanja z okoljem. V svoj program izobraževanja vključuje tudi svoje partnerje in zunanje sodelavce. Samo v letu 2006 se je le teh izobraževanj udeležilo skoraj tisoč zunanjih udeležencev.

Med pokazatelji aktivnega usposabljanja in osveščanju na tem področju zanesljivo sodi vztrajno zmanjševanje nesreč pri delu, pa tudi požarov, ki so posledica neznanja zaposlenih (Petrol 2005, 56–59).

4.5 Vrste odpadkov v Skupini Petrol

Na objektih v Skupini Petrol se najpogosteje srečujemo z naslednjimi odpadki: odpadna olja, emulzije in maziva vseh vrst, odpadna embalaža olj in odpadne zaoljene krpe, odpadni akumulatorji in baterije, odpadni produkti čiščenja avtociستern in skladiščnih rezervoarjev, onesnažena goriva, kurilna olja, onesnažena zemlja (prepojena z gorivi), ostanki iz lovilcev olj, odpadni mulj (od mineralnih olj, iz ločilnih naprav, iz rezervoarjev), izrabljeni oljni in zračni filtri, onesnažena papirna embalaža in komunalni odpadki.

Na bencinskih servisih in skladiščih družbe v okviru dejavnosti nastajajo odpadki, ki se na osnovi Pravilnika o ravnanju z odpadki (Ur. l. RS 84/98, 45/2000, 20/2001, 13/2003, 41/2004 – ZVO-1), uvrščajo v skupine odpadkov, za katere mora imetnik ali povzročitelj odpadka (Skupina Petrol) zagotoviti njihovo predelavo ali odstranjevanje na načine, kot to predpisuje zakonodaja. Merila, ki opredeljujejo izvajanje, so opredeljena v internih Petrolovihih navodilih, in sicer v navodilu Ravnanje z odpadki na bencinskih servisih in skladiščih. Odgovornost za izvajanje le teh internih navodil sprejemajo poleg vseh zaposlenih na bencinskih servisih in skladiščih in drugih lokacijah, ki so v lasti družbe, pooblaščen in za družbo pogodbeni odstranjevalci odpadkov in druge pravne osebe ali posamezniki, ki v skladu z veljavno zakonodajo lahko ali morajo opravljati dejavnosti ravnanja z odpadki in so na podlagi pogodbenega odnosa vključeni v postopke ravnanja z odpadki na lokacijah in objektih družbe.

4.6 Preprečevanje in zmanjševanje nastajanja odpadkov v Skupini Petrol

Skupina Petrol je v zadnjih desetih letih naredila bistven napredek pri zmanjševanju odpadkov, ki nastajajo v družbi, kot posledice njenega delovanja. V družbi se zavedajo, da je naš trg planet zemlja, zato se je treba do nje skrbno obnašati. S svojim zgledom okoljsko ozaveščenega podjetja, ki ima vsa skladišča in bencinske servise opremljene z najsodobnejšimi tehnološkimi čistilnimi sistemi in doslednim sistemom ločevanja odpadkov, vpliva tudi na svoje dobavitelje, da se tudi oni drže okoljskih standardov, ki se jih drži Skupina Petrol. Stalno nadgrajuje sistem kakovosti, v katerem so sprejeti standardi ISO 9001 in ISO 14001 in v katerem je zajeta tudi problematika sistema ravnanja z odpadki.

4.7 Sistem ločevanja odpadkov v Skupini Petrol

Skupina Petrol v skladu z veljavno zakonodajo loči odpadke na tiste, ki jih lahko zavrže brez zbiranja na poseben način; na odpadke, ki jih je treba zaradi varstva okolja ali druge javne koristi prepustiti v zbiranje, oddati v predelavo ali odstranjevanje na predpisan način; skupino nevarnih odpadkov, ki imajo eno ali več nevarnih lastnosti in so razvrščeni v tabelah in klasifikacijskem seznamu nevarnih odpadkov Pravilnika ravnanja z odpadki (Ur. l. RS, št. 84/1998) (povzeto po Petrol 2000).

4.7.1 Komunalni odpadki in njim podobni odpadki

Sem sodijo: mešani komunalni odpadki (20 03 01), odpadki primerni za kompostiranje (20 02 01), papir in karton (20 01 01), greznični mulj (20 03 04) in mulj iz čistilnih naprav komunalnih odpadnih vod (19 08 05) (Viler Kovačič 2001, 235–265).

Na bencinskih servisih in skladiščih, zaradi nastajanja grezničnega mulja se komunalne vode čistijo prek čistilnih naprav je treba na osnovi opravljenih prvih meritev odpadnih voda izdelati program obratovalnega monitoringa. Program izdelava pooblaščen institucija ali pooblaščen zavod za zdravstveno varstvo in z njim se določi pogostost in način čiščenja čistilne naprave, parametre za analizo odpadnih voda, izbere se podjetje, ki izvaja čiščenje.

Na vseh lokacijah družbe se v skladu z občinskimi odloki izvaja zbiranje in odvoz mešanih in drugih komunalnih odpadkov. Odpadki se zbirajo v ustreznih zbirnih posodah po terminih, ki so določeni v dogovoru ali pogodbi, ki je sklene družba s krajevno pristojnimi komunalnim podjetjem. V pogodbi dogovorita pogostost in način zbiranja mešanih komunalnih odpadkov.

Vsako leto pooblaščen institucija (Zavod za zdravstveno varstvo) za družbo izda ustrezno zakonsko predpisano »oceno odpadka«, ki jo pisni obliki na predpisanem obrazcu, posreduje komunalnim podjetjem, ki izvajajo odvoz odpadkov iz lokacij in objektov družbe. Za zbiranje komunalnih odpadkov morajo imeti skladišča in bencinski

servisi ustrezne posode, ki jih v skladu z odloki zahteva podjetje, ki na določenem območju izvaja zbiranje in odvoz komunalnih odpadkov.

4.7.2 Ločevanje odpadne embalaže

Sem sodijo: papirna in kartonska embalaža (15 01 01), plastična embalaža (15 01 02), lesena embalaža (15 01 03), kovinska embalaža (15 01 04), mešana embalaža (15 01 06) (Viler Kovačič 2001, 235–265).

Na bencinskih servisih in skladiščih ob prevzemu blaga (dodatni asortiment, olja, maziva itd) nastaja odpadki papirne in kartonske embalaže, plastične embalaže, kovinske embalaže in mešane embalaže. V skladu z Uredbo o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Ur. l. RS 84/2006), družba izvaja aktivnosti z ločevanjem odpadne embalaže. V skladu z veljavno embalažo družba sklene pogodbo o zbiranju, prevzemu in odvozu ločene zbrane embalaže, ki na lokacijah in objektih družbe nastaja iz naslova njene dejavnosti. O zbranih količinah se vodi evidenca. Ob prevzemih in oddaji embalaže se zbiralcu izda evidenčni list o ravnanju z odpadki.

Sistem ločevanja embalaže poteka v skupini Petrol že od konca leta 2002. V letu 2006 je bilo zbrane 250 ton ločeno zbranega papirja in papirne embalaže in 80 ton ločeno zbrane plastične embalaže. Po opažanju zaposlenih na bencinskih servisih pa bi se lahko dodatno ločevala še kovinska embalaža, saj imamo na bencinskih servisih, le zabojnike za papirnato in plastično embalažo, kovinska embalaža pa tako gre med komunalne odpadke. Ker na bencinskih servisih več ne menjavajo olja se je precej zmanjšal delež zaoljene plastike (Petrol 2007, 132).

Skupina Petrol je v sistemu ravnanja z odpadno embalažo v skladu z Uredbo o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Ur. l. RS 84/2006, 106/2006) zavezanec z družbo za ravnanje z odpadno embalažo Slopak, kot trgovec, embaler, uvoznik in nosilec lastne blagovne znamke. Trgovec je oseba, ki skladno s predpisi kot dejavnost opravlja trgovinsko dejavnost in v tem okviru dobavlja embalažo ali embalarano blago za namen prodaje končnemu potrošniku. Trgovci so zavezani le za tisto blago, ki je pod njihovo blagovno znamko, ali za tisto blago, ki ga sami uvažajo iz tujine. Embalrer je oseba, ki skladno s predpisi kot dejavnost embalarira ali pakira blago ali ga polni v embalažo za namen dajanja v promet. Uvoznik je oseba, ki skladno s predpisi kot dejavnost uvažava embalažo ali embalarano blago za namen dajanja v promet.

Družba Slopak je bila ustanovljena zato, da bi imeli v Sloveniji družbo, ki bo zagotavljala predpisano ravnanje po dejanskih stroških in zato, da se obveznosti ravnanja z odpadno embalažo, ki izhajajo iz pravilnika, prenesejo nanjo. Slovenija mora zagotoviti predpisane deleže predelave odpadne embalaže, tako, da je treba v letu 2007 polovico odpadne embalaže predelati. Po zadnjih podatkih Slopak obvladuje okoli 80 % trga. Trgovska podjetja se v sistemu ravnanja z embalažo pojavljajo v dvojni vlogi. Na eni strani kot zavezanci, ki morajo poskrbeti za izdelke, ki jih uvažajo sami, ter za tiste,

ki so opredeljeni kot njihova lastna blagovna znamka, na drugi strani pa tudi kot pogodbeni partner družbe Slopak za opravljanje dodatnih storitev na zbrani odpadni embalaži. Od 1. januarja 2004 mora vsako podjetje, ki da na trg embalirano blago, na svoje stroške poskrbeti za predpisano ravnanje z odpadno embalažo. To lahko stori s prenosom obveznosti na družbo Slopak, kot je v našem primeru storila Skupina Petrol.

Slopak se je zavezal, da bo vzpostavil sistem za prevzem odpadne embalaže od izvajalcev javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki in predelavo prevzete odpadne embalaže, ter za zbiranje in prevzem odpadne embalaže, ki nastaja pri opravljanju trgovinske dejavnosti pri posameznih zavezancih. Slopak nima lastnih zmogljivosti za zbiranje, razvrščanje, transport in reciklažo, ampak ima s podizvajalci sklenjene pogodbe in dogovore. Embalažnina se določa glede na stroške, ki jih ima Slopak z embalažo naročnika, in se nato preračuna glede na količino embalaže, ki jo posamezen naročnik, da na trg. Stroški ravnanja z odpadno embalažo so skladno s tarifnim razredom za vsako vrsto embalaže ovrednoteni v ceniku za embalažnino (Čajni 2006b, 32–34).

4.7.3 Nevarni odpadki

Med nevarne odpadke sodijo odpadna olja: trdne snovi iz naprav za ločevanje olja in vode (13 05 01^{*}), mulj iz naprav za ločevanje olja in vode (13 05 02^{*}), mulj iz lovilcev olj (13 05 03^{*}), z oljem onesnažena voda iz naprav za ločevanje olja in vode (13 05 07^{*}), neklorirana motorna, strojna in mazalna olja na osnovi mineralnih olj (13 02 05^{*}), odpadki, ki vsebujejo olja (ostanki čiščenja rezervoarjev) (16 07 08^{*}), odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi (ostanki čiščenega rezervoarja) (16 07 09^{*}), embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi (15 01 10^{*}) in svinčeve baterije (16 06 01^{*}).

Mulj iz naprav za ločevanje olja in vode nastajajo med obratovanjem teh naprav (lovilcev olj in maščob) na skladiščih in bencinskih servisih. Čistijo se enkrat letno ali enkrat na dve leti. Pooblaščen pogodbeno podjetje mora o čiščenju in prevzemu mulja izdelati poročilo, bencinski servisa ali skladišče pa podjetju izda evidenčni list o ravnanju z odpadki. Trdne snovi iz naprav za ločevanja olja in vode, se pojavijo ob večjih nalivih ali poplavih, odpadki pa se odstranjujejo na isti način kot je to določeno za mulj, ki nastaja v takšnih napravah.

Izrabljena motorna olja se pojavljajo na bencinskih servisih ob menjavi olj v vozilih. Zbirajo se v dvoplačnih rezervoarjih, ter oddajajo zbiralcu in odstranjevalcu, ki dobi ob prevzemu od bencinskega servisa ali skladišča evidenčni list.

Odpadki oljnih gošč z dna rezervoarjev se pojavijo ob rednih ali izrednih čiščenjih rezervoarjev. Tudi za te vrste odpadkov lahko za družbo zbira le za takšno dejavnost

¹ * - oznaka za nevarne odpadke

pooblaščen podjetje. Bencinski servis mora o prevzemu izdati evidenčni list, ki je potrjen od povzročitelja in zbiralca odpadkov.

Ob menjavi olja v osebnih in drugih vozilih nastaja odpadki zaoljene embalaže, ki se zbira v posebnih za to namenjenih kontejnerjih, ki se nato oddaja zbiralcu in odstranjevalcu. Ob predaji se mora na bencinskem servisu ali skladišču izdati evidenčni list o ravnanju z odpadki in o njih se vodi evidenca.

Baterije in akumulatorji (Ur. l. RS 104/2000) se občasno pojavijo na bencinskih servisih in skladiščih. Zbirajo se v posebnih zabojnikih, ki so izdelani iz posebnih predpisanih materialov. Oboje bencinski servisi in skladišča predajo zbiralcu ali odstranjevalcu skupaj z izpolnjenim evidenčnim listom o ravnanju z odpadki.

4.8 Svetovni trendi v ravnanju z embalažo na področju trgovine

Lepo izhodišče, kako bi v Skupini Petrol lahko še izboljšali sistem ravnanja z odpadki je dal ameriški trgovski koncern Wall-Mart, ki je v novi strategiji podal smernice, ki zajemajo celotno embalažno verigo od proizvajalcev do potrošnikov. Najboljši način preprečevanja nastajanja odpadne embalaže je zmanjšanje celotnega obsega embalaže. Nepotrebna embalaža pomeni dodatno trošenje energije in nepotrebno škodo okolju.

Omenjena strategija bo bistveno prispevala k ozaveščanju dobaviteljev, da bodo racionalizirali količino dane embalaže na trg. Ukrep drastičnega zmanjšanja količine odpadne embalaže bo zajel preko 60.000 dobaviteljev Wall-Marta po svetu in predstavlja izziv vsem, ki so kakorkoli vključeni v embalažno pot. Wall-Mart pričakuje od svojih dobaviteljev razvijanje novih vrst embalaž ob uporabi naravnih materialov. Začetek izvajanja nove strategije pričakujejo v začetku leta 2008. Pri Wall-Martu so pričeli s preprečevanjem nastajanja odpadne embalaže in s tem naj bi stroške znižali za 5 odstotkov, kar pomeni 3,4 milijarde dolarjev. Še pomembnejši pa je okoljski vidik, saj bodo preprečili nastanek 667.000 ton ogljikovega dioksida, ki bi nastal pri predelavi plastične embalaže. Dobavitelje bo izbiral po t. i. »packaging scorecard« (embalažna točkovna kartica). Prednost bodo imeli tisti dobavitelji po svetu, ki bodo uporabljali alternativne embalažne materiale ali trajne embalažne materiale in tisti, ki bodo zmanjšali porabo materialov za embalažo in katerih embalaža bo racionalno uporabljena in okolju prijazna. Poskusno so že začeli preizkušati model z dobavitelji otroške linije na tristotih izdelkih in rezultati so nad pričakovanji. Prihranili so 3425 ton nagubane lepenke, 159.358 litrov olja, 5190 dreves, 727 kontejnerjev za prevoz blaga in 3,5 milijona dolarjev transportnih stroškov (Čajni 2006d, 16–17).

V Sloveniji so trendi na žalost ravno obratni kot v svetu. V razvitem gospodarstvu je namreč pomembno, da je teža embalaže čim manjša, pri nas pa bistveno vlogo pri odločitvi kupca vpliva predvsem cena. V Sloveniji so trendi ravno obratni kot v svetu, ker je večini kupcev plastične embalaže, pa naj bo to mlekarstva, kemična ali

prehrambena industrija vseeno kolikšna je masa plastične embalaže. Pri odločitvi podjetij, ki kupujejo embalažo je pomembna predvsem cena in če je bolj ugodna 50 g plastenka od 30 g, potem vsi ostali dejavniki predvsem okoljski, pri odločanju o izbiri odpadejo (Čajni 2006e, 59–62).

Pred Skupino Petrol in drugimi trgovci v Sloveniji, je pomembna odločitev, da vplivajo na proizvajalce in dobavitelje, ki bodo proizvajali ali uvažali okolju čim bolj prijazno embalažo. Po izsledkih iz primera Wall-Mart je možno znižati stroške na izvoru za več kot 5 % (Čajni 2006d, 16–17). Pričakovati pa je, da se bodo za takšne korake odločili v bližnji prihodnosti.

4.9 Sklepne ugotovitve

Kompleksnost Skupine Petrol ponazarja že njena struktura. Dejavnosti, s katerimi se omenjena družba ukvarja, so za okolje obremenilne, saj je dejstvo, da en liter razlitega odpadnega olja lahko onesnaži manjše jezero, zato ni nič nenavadnega, da je Skupina Petrol sprejela evropske standarde na področju varovanja okolja precej preden jih je država uzakonila. Družba dosledno izvaja strategijo uresničevanja okoljskih ciljev in nadgrajuje okoljske standarde, ki jih je sprejela. Na svojih izobraževanih skrbi za strokovno usposobljenost zaposlenih in zunanjih partnerjev.

V procesu ravnanja z odpadki, kjer je Skupina Petrol ravno tako orala ledino, pa so se pokazale določene možnosti, ki bi jih z nadgradnjo sistema še bolje izkoristili in zmanjšali pritisk na okolje. Skupaj z ostalimi trgovci pa je treba razmišljati o pritiskih na dobavitelje in proizvajalce embalaže, da začno izdelovati okolju bolj prijazno embalažo. V Skupini Petrol, bodo morali tudi v bodoče spremljati najnovejše dosežke na področju varovanja okolja in jih vključevati v svoje delovanje.

Količino odpadkov lahko dodatno zmanjšajo na dva načina. Prvi način je, da še bolj natančno ločujejo in iz odpadkov izločamo koristne stvari primerne za reciklažo, ki preko dokaj razvitih principov vračanja sekundarnih surovin nazaj v snovni krogotok. Razviden je primer z ločevanjem kovinske embalaže, ki se še ne ločuje. Vendar pa ne moremo reciklirati odpadkov v nedogled, saj na koncu se njihova vrednost iztroši in ostanejo le še popolnoma izrabljeni odpadki, ki jih je treba zavreči. Ponuja se druga možnost, da zmanjšamo količino odpadkov z zmanjšanjem teže embalaže, uvajanjem bio razgradljive embalaže, kar se v tujini že dogaja, v Sloveniji pa na žalost so pritiski in spodbude prešibki, ki bi spodbujala podjetja, da se razvijajo v omenjeno smer.

5 NADGRADNJA SISTEMA RAVNANJA Z ODPADKI V SKUPINI PETROL

5.1 Strategije za doseganje ciljev nadgradnje sistema ravnanja z odpadki

Snovanje splošnih strategij se smiselno prične pri opredeljevanju značaja storitve s stališča uporabnika, ki izhaja iz analiziranja tržišča in umeščanje storitve vanj. Snovanje strategij temelji na racionalnem analiziranju, deloma pa na intuitivni ustvarjalnosti. Najobičajnejša metode za analiziranje pri snovanju strategij sta SWOT analiza in portfeljska matrika konkurenčnosti storitve – privlačnosti tržišča za storitve. Pri snovanju strategij kaže upoštevati že izdelane nabore zamisli, ki veljajo za dokaj splošno, čeprav jih kaže za vsakokratni primer in okoliščine primerno konkretizirati (Tavčar 2000, 147).

V Skupini Petrol se na področju ravnanja z odpadki pojavljajo prednosti in slabosti, ki kažejo na potrebe po posodobitvi sistema nadgradnje ravnanja z odpadki in so prikazane v tabeli 5.1.

Tabela 5.1 SWOT analiza za nadgradnjo odpadkov v Skupini Petrol

Prednosti (notranje):	Priložnosti (zunanje):
<ul style="list-style-type: none">– motiviranost zaposlenih in njihova pripravljenost na spremembe– kakovost izvajanja storitev– teritorialna pokritost z bencinskimi servisi– široka paleta storitev– strokovne službe– usposobljeni sodelavci.	<ul style="list-style-type: none">– nove tržne niše,– promocija okolju prijaznega podjetja,– kapitalske povezave z lokalnimi skupnostmi in Slopak– velika frekvenca obiska kupcev na bencinskih servisih,– visoka cena sekundarnih surovin.
Slabosti (notranje):	Nevarnosti (zunanje):
<ul style="list-style-type: none">– ne povezane evidence o odpadkih prek intraneta,– preobremenjenost zaposlenih,– nadzor nad izvajanjem sprememb,– slabša kakovost izvedbe obstoječih storitev.	<ul style="list-style-type: none">– razdrobljenost komunalnih služb,– veliko predelovalcev surovin (konkurenca),– lokalni izvajalci komunalnih storitev,– lokalna politika,

Temeljnim dokaj splošnim strategijam sledijo konkretne strategije, s katerim naj storitvena organizacija posamezen program diferencira od konkurenčnih in mu skuša

zagotoviti primerjalne prednosti pri uporabnikih storitev. Konkretnije strategije izhajajo iz konkurenčnih prednosti, kot so kakovost, inovacije in zniževanje stroškov. Posamezne dimenzije takšne strategije terjajo za tem še podrobnejšo obdelavo. Sodobno načrtovanje prehaja iz formaliziranega strateškega načrtovanja na ustvarjalno in prožno snovanje politike organizacije, ki v veliki meri prevzema intuitivno odločanje (Tavčar 2005, 8).

Tu je primeren projektni pristop, ki predvideva zagon konkretne strategije že znotraj strateškega programiranja razvoja, čeprav konkretni projekti, takrat še niso aktivirani. Zagon posamezne strategije je vpliven preko faze zagona projekta še v začetek naslednje faze, to je izkoriščanja. V konkretnem primeru lahko nadzorni informacijski sistem med uvajanjem spreminjamo glede na potrebe, ki so se pojavile med uvajanjem.

Vse strategije, ki jih bom uporabil pri realizaciji nadgradnje ravnanja z odpadki morajo zagotoviti cilje, ki sem jih izbral na začetku diplomskega dela.

Jedro snovanja strategij je analiza notranjega in zunanjega okolja, kjer v obeh okoljih preverimo svoje prednosti in slabosti.

5.2 Pripravljenost zaposlenih na spremembe pri nadgradnji sistema z odpadki

Na podlagi izidov ankete lahko hitro spoznamo pripravljenost zaposlenih na spremembe, ki bodo nastale pri ravnanju z odpadki. Spremembe med izvajalci na začetku ponavadi naletijo na odpor pri izvajanju, zato je anketa med poslovodji na bencinskih servisih, dober pokazatelj klime, kako bodo izvajalci sprejeli spremembe.

Anketirali smo 39 poslovodij bencinskih servisov, med katerimi je bilo 34 moških in pet žensk, vsi imajo srednješolsko izobrazbo. Izbrali smo vzorec bencinskih servisov iz vseh slovenskih regij, da bi prikazali čim bolj realno stanje, smo izbrali 14 večjih, 14 srednje velikih in 11 manjših bencinskih servisov. Starost poslovodij je razvidna iz spodnjega grafa.

Tabela 5.2 Starostne skupine

Starost	do 30	30–40	40–50	nad 50
v %	21	31	31	17

Anketna vprašanja so si sledila od okoljevarstvenih splošnih pa vse do konkretnih, ki se nanašajo na njihovo delo.

Anketna vprašanja so si sledila takole:

1. Spremljate globalna poročila o posledicah onesnaževanja zemlje?

Tabela 5.3 Informiranost o globalnem onesnaževanju

redno spremlja 44 %	občasno 56 %	ne spremlja
44	56	0

Na omenjeno vprašanje jih je največ odgovorilo s odgovorom, da delno spremljajo podatke o onesnaženosti zemlje, velik odstotek pa spremljajo poročila redno, kar kaže na dokaj visok odstotek okoljske ozaveščenosti zaposlenih na bencinskih servisih.

2. Ali se strinjate s trditvijo, da sta kakovost okolja in zaščita človekovega zdravja področji, ki jih je treba resneje jemati?

Tabela 5.4 Kakovost okolja in zdravja

	popolnoma se strinjam	delno se strinjam	delno se ne strinjam	sploh se ne strinjam
v %	90	10	0	0

Večina anketiranih se strinja s trditvijo, da sta kakovost okolja in zaščita človekovega zdravja področji, ki jih je treba jemati resno. Visok odstotek zanimanja anketiranih je pozitiven signal za management, saj je lažje uveljavljati spremembe na področju varovanja okolja, če se zaposleni okoljsko zavedni.

3. Ali se strinjate z izjavo, da je ekološka ozaveščenost v Republiki Sloveniji visoka?

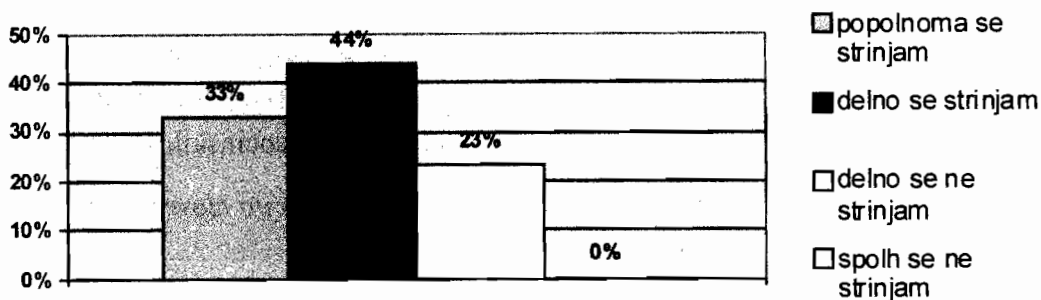
Tabela 5.5 Stanje ekološke ozaveščenosti

	popolnoma se strinjam	delno se strinjam	delno se ne strinjam	sploh se ne strinjam
v %	23	33	28	16

Okoljevarstvena zavest v Republiki Sloveniji še ni dovolj razvita, kar je opazilo tudi velik delež anketiranih. Skoraj polovica anketiranih je mnenja, da je zavest državljanov glede varovanja okolja prenizka in da bo treba še veliko storiti, da se bo stanje izboljšalo. Zato ne presenečajo odgovori na četrto vprašanje, ki se je glasilo »Ali se strinjate s trditvijo, da je Slovenija plastična dežela«, na kar je kar 85 % vprašanih odgovorilo pritrdilno. Iz tega podatka je mogoče sklepati, da je preveč odpadne embalaže, kar je ob slabi ekološki zavesti državljanov zaskrbljujoče.

5. *Se strinjate s trditvijo, da bi uvedba kavcije in vrnitvi denarja ob vrnjeni embalaži dvignila ekološko ozaveščenost v Sloveniji, tako kot npr. na Hrvaškem?*

Slika 5.1 Kavcija za embalažo

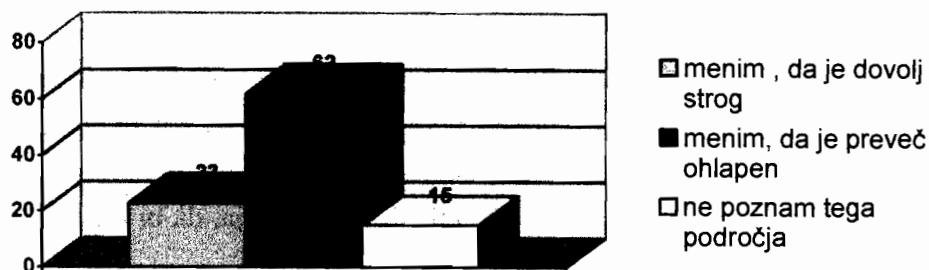


Večina anketiranih je mnenja, da bi kavcija ob vrnjeni embalaži pozitivno vplivala na odnos ljudi do okolja. V času tranzicije in prekomerne potrošnje je v Sloveniji čez noč stekleno vračljivo embalažo zamenjala plastična in kovinska embalaža. Največji problem je, ker jo večina konča med mešanimi komunalnimi odpadki, čeprav je t. i. »ekoloških otokov« po vsej državi dovolj. Republika Slovenija se ni odločila za uvedbo kavcije in rešitve v omenjeno smer ni mogoče pričakovati, vsaj ne v bližnji prihodnosti.

6. *Ali se strinjate s trditvijo, da je država storila dovolj na davčnem področju, da bi podjetja poslovala bolj ekološko?*

Večina anketiranih se ne strinja s trditvijo, da je država naredila dovolj na davčnem področju, da bi podjetja poslovala bolj ekološko. Država bi morala podjetja, ki so uspela pridobiti mednarodne okoljske standarde, kot so ISO 14001, bolj stimulirati in jim z različnimi davčnimi olajšavami omogočiti, da se še naprej razvijajo v smeri okolju prijaznega podjetja. Večina anketiranih je tudi pri odgovoru na naslednje vprašanje »Ali menite, da je nadzor države pri pobiranju okoljskih dajatev dovolj strikten do velikih onesnaževalcev?« mnenja, da je zakonodaja do onesnaževalcev preveč ohlapna. Mnoga predvsem podjetja s špekulacijo sploh ne pridejo med podjetja, ki bi morala voditi evidence o odpadkih.

Slika 5.2 Odnos do onesnaževalcev



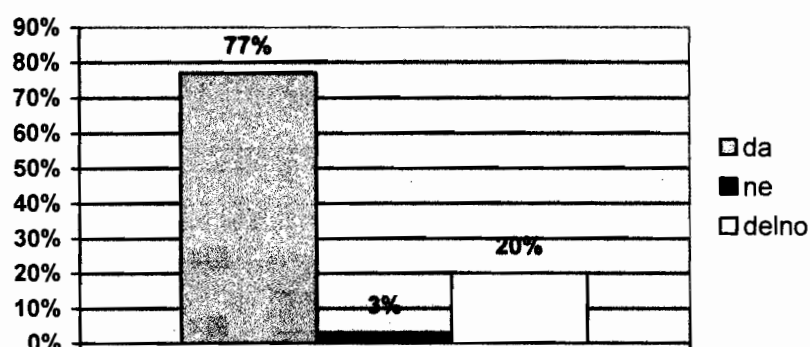
Zato ne preseneča da so vsi anketiranci na vprašanje »Ali se strinjate, da bi ekološko ozaveščena podjetja morala imeti večje ugodnost in boljšo promocijo v javnosti za svoje proizvode in storitve?« pritrilno odgovorili.

Kar se tiče vprašanj, da bi morala biti uvedba bio razgradljiva embalaža konkurenčna prednost in da bi morali trgovci vplivati na proizvajalce in dobavitelje embalaže, so anketiranci stoddostno podprli prizadevanja po ekološko neoporečni embalaži, s katerimi bi zmanjšali problem odpadkov že na samem izvoru.

Anketirani so si enotni, da morajo velika podjetja kot je skupina Petrol tudi v prihodnosti veliko pozornosti usmeriti v ustrezno ravnanje z okoljem, saj je njihova dejavnost za okolje zelo obremenjujoča. Poslovodje redno spremljajo spremembe v okoljski politiki in verjamejo, da z doslednim izpolnjevanjem obveznosti lahko pripomorejo k boljšemu ravnanju z okoljem.

Ali menite, da je sistem ločevanja v Skupini Petrol učinkovit?

Slika 5.3 Sistem ločevanje odpadkov Skupini Petrol

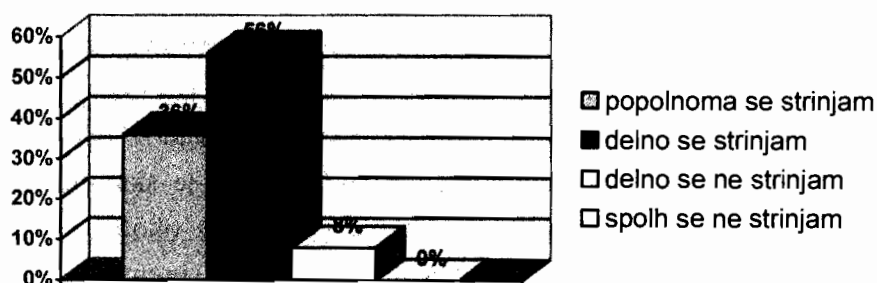


Večina anketirancev je mnenja, da je sistem ločevanja odpadkov v družbi učinkovit, vendar so dali med komentarji, kar precej predlogov za izboljšanje omenjenega sistema. Vsi se strinjajo, da je zakonskim normativom zadoščeno, vendar pa bi se še veliko lahko naredilo na področju ločevanja embalaže. Več poslovodij je

mnenja, da bi lahko bili koši za smeti na točilnih otokih že prilagojeni za ločeno embalažo, kar bi strankam omogočilo, da sami ločujejo odpadke. S tem bi preprečili mešanje in onesnaževanje odpadkov. Veliko komentarjev gre tudi na račun pripomb samih strank. Zaposleni na bencinskih servisih so namreč v stalnem kontaktu s strankami, ki ne vedo, kam npr. s starimi baterijskimi vložki, ki potem po vej verjetnosti končajo med mešanimi odpadki. Na žalost je še premalo ozaveščenih ljudi, da bi odpadke nosili na ekološke otoke, zato so anketiranci mnenja, da bi bilo najbolje, da bi pri nakupu novih baterijskih vložkov stare sprejemali trgovci.

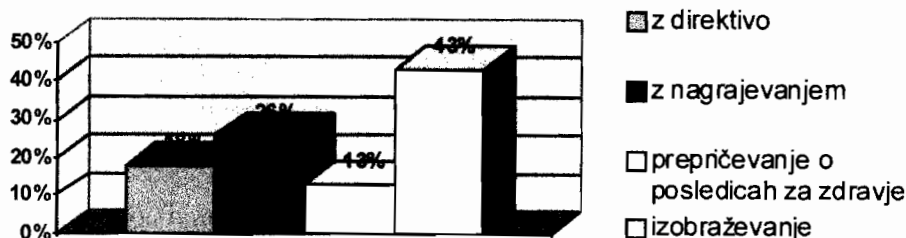
15. Ali se strinjate s trditvijo, da so zaposleni na Petrolovih bencinskih servisih in skladiščih dovolj okoljsko ozaveščeni in dosledno ločujejo odpadke?

Slika 5.4 Okoljska osveščenost zaposlenih



Čeprav je velik del anketiranih mnenja, da je ozaveščenost pri zaposlenih visoka, je še vedno treba veliko narediti na ozaveščanju zaposlenih na še bolj doslednem ločevanju odpadkov. S tem je bilo povezano tudi naslednje vprašanje »Kako bi po vašem mnenju motivirali sodelavce, k bolj doslednem izvajanju ločevanja odpadkov?«. Večji del anketiranih je bil mnenja, da bi morali sodelavce dodatno izobraževati, sledijo možnosti z nagrajevanjem, direktivami in nazadnje prepričevanje o posledicah za zdravje.

Slika 5.5 Način motiviranja zaposlenih

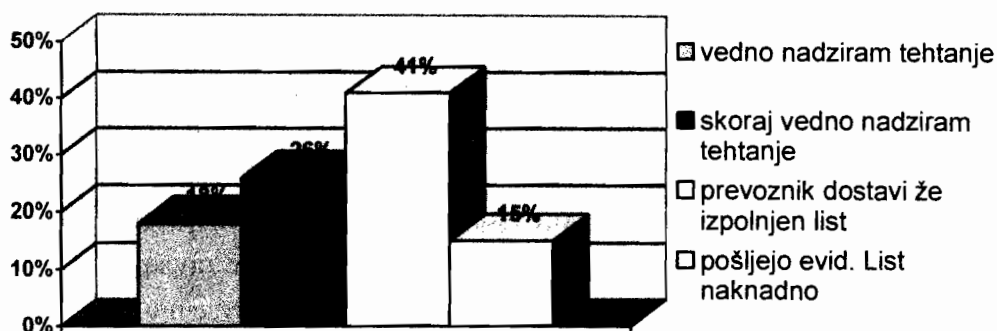


Glede varovalne opreme so z njo zadovoljni vsi anketiranci. Čeprav je bila v anketi možnost komentarja je ni nobeden od anketiranih izpolnil. Na vprašanje »Ali se

strinjate, da moramo zbirati odpadne akumulatorje samo od kupca, ki kupi novega na vašem bencinskem servisu?«, so vsi anketirani razen enega podali odgovor, da je treba zbirati odpadne akumulatorje ne glede na to ali stranke, kupijo pri nas nov akumulator, odgovori so bili identični pri zbiranju odpadnih baterijskih vložkov.

20. Ali ste vedno prisotni ob tehtanju ločene odpadne embalaže, ali le podpišete listo o prevzemu prevozniku?

Slika 5.6 Odvoz odpadkov



Odgovori na omenjeno vprašanje je zelo pomembno, kar se tiče tako družbe Petrol, kot Slopak. Pogost pojav je, da prevozniki npr. zaoljene embalaže prinesejo že izpolnjen list, ki ga zaposleni na bencinskih servisih samo podpišejo, dejansko pa ne kontrolirajo tehtanja. Po rezultatih ankete je to na bencinskih servisih prevladujoč pojav, kjer bi z ustreznim nadzorom lahko precej zmanjšali stroške.

Večina poslovodij na večjih in srednjih bencinskih servisih bi nujno potrebovali še zabojnike za kovinsko embalažo zato je na vprašanje« Ali bi morali imeti na vašem bencinskem servisu še zabojnik za kovinsko embalažo?«, kar 77 % vprašanih izrazilo željo po dodatnem zabojniku za embalažo. Glede velikosti pa bi se jih 87 % odločilo za 125l, 13 % pa bi potrebovalo 240l zabojnik za kovinsko embalažo.

Anketa je pokazala, da so anketirani v veliki večini okoljsko dobro ozaveščeni, ter motivirani, da na področju varstva okolja store še kaj več. Podjetje mora to motivacijo še povečati in z ustrežno politiko do zaposlenih sprejeti še določene ukrepe, s katerim bi izboljšali sistem ravnanja z odpadki.

5.3 Skupina Petrol kot strateški partner državi in lokalnim skupnostmi

Vse večje zahteve na področju varovanja okolja, ki smo jih sprejeli v Sloveniji, občinam nalaga dodatne obveznosti, ki pa jih večinoma težko izpeljejo zaradi pomanjkanja financ bodisi zaradi pomanjkanja strokovnjakov.

Ob sprejetju Zakona o javno-zasebnem partnerstvu (Ur. l. RS 127/2006) se tako za občine kot tudi za Petrol ponuja priložnost, da se projekti na področju lokalne energetike in okolja začnejo hitreje uresničevati.

Zato so v Petrolu začeli uresničevati koncept 3 E (energija, ekologija, ekonomija), kot osnovo celovite energetske in okoljske oskrbe v urbanih naseljih. Vse energetske dejavnosti, ki jih izvajajo podjetja v Skupini Petrol, se odvijajo skladno s konceptom 3 E, kar pomeni, da izražajo, da je energija v ravnotežju z ekologijo in ekonomijo. S tem konceptom lahko strankam zagotavljajo praktično rešitev in tudi predstavijo argumente, hkrati pa uresničujejo skupne interese širše družbe, strank in lastnikov podjetja. Skupina Petrol bo pomagala občinam urejati energetske oskrbe, čiščenje odpadnih voda in ravnanje z odpadki. Glavne želje občine so povečati standard v občini, kar pomeni omogočiti njen razvoj z zagotavljanjem komunalno urejenih zemljišč za potencialne investitorje in nove prebivalce; zadostiti zakonodaji na področju okolja; zagotoviti nemoteno izvajanje javnih gospodarskih služb na področju energetskih dejavnosti, oskrbe s pitno vodo, odvajanja in čiščenja odpadnih voda ter ravnanja z odpadki; zagotoviti okolju prijazno in konkurenčno oskrbo v občini in predvsem v objektih v lasti občine (šole, vrtci, bolnišnice itd) (Petrol 2007, 75–76).

Ovire, s katerimi se občine soočajo, so predvsem pomanjkanje virov (kadrovske, finančne), neustrezna dosedanja cenovna politika obstoječih komunalnih dejavnosti, ki ne odraža dejanskih stroškov, majhnost občin, časovna omejenost za izvedbo projektov, neurejenost zemljišč in katastra. Dodaten motiv za pospešitev procesov in odpravljanje ovir predstavlja možnost črpanja sredstev iz strukturnih skladov EU.

Petrol ponuja občinam tehnološko rešitev od ideje do izvedbe, zagotovi financiranje gradnje ter kadrovske vire in prevzame naprave tudi v obratovanje in v vzdrževanje. Pogodbeno razmerje traja od 10 do 30 let, odvisno od velikosti projekta.

Na področju ravnanja z odpadki to pomeni, da lahko Petrol sodeluje s komunalnimi službami preko donacij za urejanje odlagališč, lahko nudi prostor za ekološki otok, v krajih, kjer ni razvita komunalna infrastruktura, pa nudi čistilne naprave. Za Petrol pomeni tako sodelovanje poleg promocije tudi možnost novih tržnih dejavnosti, s katerimi bi še razširil svoj spekter storitev. S sodelovanjem z lokalnimi skupnostmi, kjer bi lahko postavili skupne ekološke otoke in uredili odvoz odpadkov, bi lahko znižali stroške odvoza. Ker je omenjeni model novost in še v pripravi, zaradi poslovne diskretnosti nisem mogel dobiti konkretnjših podatkov o investicijah v omenjene projekte, zato konkretnih ekonomskih kazalcev še ni mogoče prikazati.

5.4 Zmanjševanje odpadkov na izvoru

V prihodnosti bo zmanjševanje odpadkov na izvoru imelo gotovo največji pomen. Razlogov za to je več:

- ker je odpadno embalažo težko reciklirati, okoljska dajatev in embalažnina bo vedno višja,
- primanjkljaj naravnih virov, surovin,
- višji stroški transporta,
- preobremenjenost okolja z odlagališči,
- čedalje višja okoljska osveščenost ljudi,
- tuja konkurenca, ki bo prinesla višje standarde itd.

Slovenska podjetja bodo morala že v bližnji prihodnosti začeti razmišljati v smeri, da se teža embalaže zniža na minimum, pod pogojem seveda, da še vedno ustreza svojemu namenu, to je hrambi blaga in da ni škodljiva za zdravje uporabnika. Tudi Slovenija bo kmalu uvedla višje okoljske dajatve za tiste vrste embalaže, ki okolje bolj obremenjujejo. Po besedah predstavnice GZS Janje Leban, naj bi se okoljska dajatev odpadne embalaže iz polimerov povečala za 1500 krat (Čajni 2007, 41–42).

Za podjetja bo povišanje dajatev vplivalo, da se bodo obračali po novih vrstah embalaže, podobno kot je to storil Wall-Mart. Njihov model je dokazal, da so na področju otroške linije prodaje presegli načrtovano mejo znižanje stroškov za 5 %. Skupina Petrol, ki je za slovenske razmere velik trgovec, bi morala svojim delovanjem vplivati na proizvajalce embalaže in dobavitelje blaga, da delajo čim lažjo in bio razgradljivo embalažo, saj sami pravijo, da »kdor je velik, mora ponujati alternative«. Njenemu zgledu bi sledili tudi drugi trgovci, saj bi poleg znižanja stroškov izboljšali svoj »image« kot okolju prijazno podjetje.

Potrebna bo sprememba strategije do dobaviteljev, ki bo vplivala na proizvajalce in dobavitelje embalaže, da prilagodijo embalažo najnovejšim svetovnim trendom glede bio razgradljivosti in manjše teže, upoštevati bi morali strategijo 7 EP in skrbeti, da bo proizvod na trgu čim bolj okolju prijazen. Postopek bo moral potekati v dveh fazah. V prvi fazi bi morali novo strategijo predstaviti dobaviteljem embalaže znotraj Skupine Petrol, ki oskrbujejo z embalažo Petrolovo proizvodnjo olj in avtomobilskega programa. Seznanili bi jih z novim načinom izbire dobaviteljev, ki bi bili razvrščeni na osnovi tako imenovane «embalažne točkovne kartice«, ki bi predstavljala kriterij za izbor starih in novih dobaviteljev. Prednost bo imel tisti, ki bo uporabljal alternativne embalažne materiale ali trajne embalažne materiale. Zmanjšati bo treba porabo materialov za embalažo tako, da bo embalaža racionalno uporabljena in okolju prijazna. Možnosti je več od uvedbe embalaže, ki je namenjena za večkratno uporabo, do embalaže, ki porabijo manj materiala in da je okoljsko manj oporečen. Druga faza pa se bi začela izvajati po analizi prve (najkasneje po enem letu) in takrat bi omenjeno strategijo predstavili vsem dobaviteljem v Skupini Petrol, ki bi imeli leto dni časa, da se pripravijo na nove pogoje sodelovanja s Skupino Petrol. Strategijo bi bilo treba uskladiti s strategijo največjih dobaviteljev blaga, kot sta Mercator in Pivovarna Laško. Čim

prejšnja uvedba »embalažne točkovne kartice« bi pomenila prednost do tujih konkurenčnih podjetij znotraj EU. Pritisk na dobavitelje bi bil ugoden tudi za naše proizvajalce in strokovnjake embalaže, da ne bodo le kopirali tujega znanja, ampak bodo začeli sami delovati bolj inovativno. Marsikatero podjetje bi našlo tržno nišo za izdelavo sodobne embalaže in si utrdilo svoje mesto na trgu. Zamujena priložnost v tem primeru pa na žalost pomeni poleg večjih stroškov tudi večje onesnaževanje okolja, katerega cena pa se težko izmeri v denarju.

5.5 Trženje z odpadki v okviru Skupine Petrol

Sektor TRKV (tehnični razvoj kakovost in varnost) v okviru Skupine Petrol skrbi za ravnanje z odpadki. V prejšnjih poglavjih sem že opisal trenutne načine ravnanja z odpadki, sedaj pa bom podal nekaj možnosti širitve trženja z odpadki. Možnost širitve se porajajo na več področjih:

- dodatno ločevanje embalaže in zniževanje stroškov na račun mešanih odpadkov,
- trženje s sekundarnimi surovinami,
- kot družabnik sodelovati pri recikliranju odpadkov ter
- zmanjševanje odpadkov na izvoru.

Trženje z odpadki v okviru Skupine Petrol je smiselno zaradi več razlogov. Prvič odpadki so velik družbeni problem, Skupina Petrol pa je njihov povzročitelj in ima z njimi dokaj velike stroške. Stroške bi lahko znižali na več načinov. Najprej bodo morali poskrbeti še za dodatno ločevanje embalaže na svojih objektih. V anketi med poslovodji je bilo ugotovljeno, da bi na vseh večjih in srednje velikih servisih bi nujno potrebovali zabojnike za kovinsko embalažo in posode za zbiranje rabljenih baterijskih vložkov. Podanih je bilo več predlogov, da bi bilo pametno razmišljati, da se že na točilnih otokih namestijo koši za ločeno zbiranje odpadkov in da se kupce goriva nauči ločevati embalažo, da se je ne onesnaži z nevarnimi odpadki.

Petrolu se ponuja nova tržna niša, ker sekundarne surovine na trgu dosegajo vedno višjo ceno. Zato bi morali še naprej spodbujati stranke z akcijami, kot je z dobaviteljem akumulatorjev Topla, da dobiš popust, če ob nakupu novega avtomobilskega akumulatorja prineseš starega k prodajalcu. Tudi na drugih področjih (npr. plastična embalaža) bi morali poskrbeti, da pridobijo sekundarno surovino nazaj v podjetje in jo primerno ločeno posredujejo naprej v predelavo. Petrol bo moral poskrbeti, da bo na svojih bencinskih servisih in pri svojih večjih kupcih priskrbel za primerne zabojnike za zbiranje odpadne embalaže. Ti bodo morali odpadno embalažo zbirati, ob novi dostavi pa jo bo prevoznik blaga odpeljal na zbirna mesta. Zbirna mesta za odpadne surovine bi bila v Petrolovih skladiščih, kjer bi surovino stiskali in odpeljali v nadaljnjo predelavo. Prihranili bi pri transportnih stroških in znižali ceno embalažnine, saj je cenik odvoza

odpadkov urejen po razredni lestvici, kako so ločeni odpadki in pripravljene za nadaljnjo predelavo. Če je embalaža pravilno razvrščena, pripravljena za odvoz, je strošek embalažnine lahko nižji tudi za tretjino. Med trgovci je to strategijo izpeljal Mercator v sodelovanju z družbo Slopak. Ugotovili so, da ločeno zbiranje odpadne embalaže in lasten transport le te do zbirnih mest zagotavlja večjo učinkovitost njihovega transporta in posledično pomembno znižanje obremenitev zraka z emisijami. Ravno tako je pri tem višji delež odpadne embalaže primerne za recikliranje, istočasno se zmanjša količina komunalnih odpadkov, ki obremenjujejo deponije in naše okolje. Nadaljnji korak je nabaviti stiskalnice za plastiko in kovine, da bi prevzeto embalažo pripravili brez zunanjih izvajalcev do kupca surovine.

Skupina Petrol bo morala v prihodnosti še naprej posodabljati razvojno strategijo na področju ravnanja z odpadki, kjer bodo skupaj z družbo, odgovorno za ravnanje z odpadki Slopak, skušali zmanjšati količino mešanih komunalnih odpadkov. Cenik embalažnine Slopaka je v prilogi 4.

V primeru, da bodo v Petrolu sprejeli predlagane ukrepe za zniževanje stroškov, je možno količino mešanih odpadkov v obdobju dodatno zmanjšati, saj bi začeli dodatno ločevanje kovinske embalaže in zbirati plastično embalažo pri večjih kupcih v prehodu iz leta 2008 na 2009, tako kot je to prikazano v tabeli 5.6.

Tabela 5.6 Trend odpadkov (v tonah)

<i>Vrsta odpadka</i>	<i>2007</i>	<i>2008/2007</i>	<i>2009/2008</i>	<i>2010/2009</i>
Mešani kom. odpadki (-3 %)	1298	1260	1223	1187
Plastična embalaža (+8 %)	85	92	99	107
Kovinska embalaža	/	13	23	30
Zaoljena plastika (+3 %)	22	23	23	24
Papirna embalaža (+7 %)	290	310	332	355

Poleg ekonomskih rezultatov, ki bi nastali na podlagi nižjih stroškov in trženja s sekundarnimi surovinami, bo Skupina Petrol največ pridobila s pozitivno okoljsko promocijo drugih storitev.

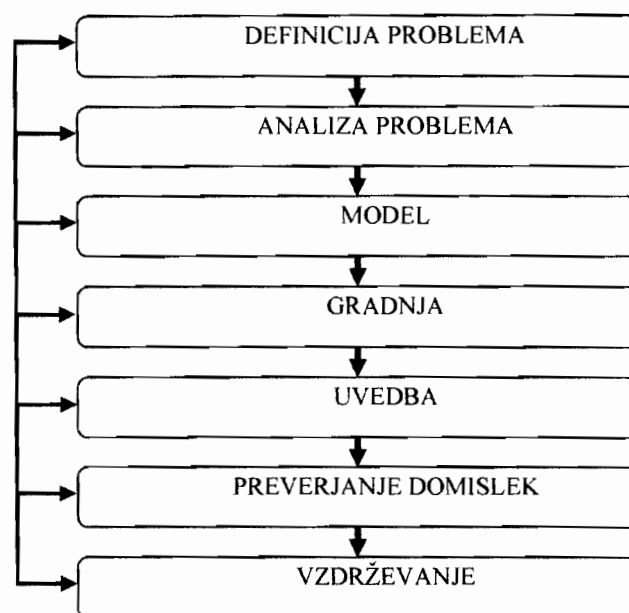
5.6 Nadgradnja informacijskega sistema za sprotno spremljanje ravnanja z odpadki

Informacije imajo v današnjem času pomembno vlogo na vseh področjih, vendar je upravljanje z informacijami še bolj pomembno. Podjetja bodo morala začeti zbirati relevantne ekološke podatke, kjer bodo izkazovali direkten oziroma indirekten vpliv nekega gospodarskega subjekta k ekološkem stanju neposrednega ali širšega okolja (Vuk 2000, 132).

Okoljevarstvenemu področju je tako kot na drugih področjih potreben informacijski management, ki poskrbi za računalniško podprt pretok informacij v podjetju. Potrebna je vzpostavitev ustreznega komunikacijskega sistema, pri čemer so v ospredju procesi strokovne komunikacije, posredovanja in izmenjave informacij o naravi in družbi, ki so osnova znanstveno-tehnološkega napredka (Polzer 1999 v Vuk 2000, 135).

Vsak informacijski sistem gre skozi celo vrsto korakov, ki se običajno sklenejo v zaprti krog, ki mu rečemo življenjski krog ali cikel. Življenjski krog zajema vse faze od analize, gradnje, testiranja, do uporabe in spreminjanja informacijskega sistema. Posamezne faze, ki so shematsko predstavljene v diagramu, imajo povezave, ki se vračajo nazaj k predhodnim fazam. Vračanje je potrebno, ko v neki fazi naletimo na nepremostljive težave, povzročene z napakami iz prejšnjih faz, ugotovljene napake pa zahtevajo popravke v prejšnjih fazah. Čim dlje nazaj moramo iskati napake po fazah, dražje so za nas posledice (Belič 1998, 16).

Slika 5.7 Življenjski cikel informacijskega sistema



Vir: Belič 1998, 17.

Razvoj informacijskih sistemov nujno vsebuje modeliranje posameznih delov sistema. Vsaka celovita tehnologija mora vsebovati naslednje elemente (Belič 1998, 19):

- definicija in opis ključnih faz ter njihovega zaporedja,
- vsebinski opis faze z opisom ključnih aktivnosti,
- navodila za izvedbo aktivnosti,
- prikaz metod in tehnik za izvedbo posameznih aktivnosti,

- opredelitev zahtevanih rezultatov posamezne faze,
- postavitev kriterijev za kritično presojo rezultatov posamezne faze,
- navodila glede organizacijskih, kadrovskih ter tehničnih pogojev,
- opredelitev področja uporabnosti.

Skupina Petrol ima lasten informacijski sistem, ki preko intraneta zajema skoraj vsa področja delovanja družbe, vendar pa področje varstva okolja še ni vključeno v obstoječi sistem. Zato se tudi evidence o odpadkih, za katere je treba voditi posebne predpisane evidenčne liste, še vedno vodijo v Excelovih evidencah, ki jih službi TRKV bencinski servisi pošljejo šele ob koncu koledarskega leta.

Pri modelu nadgradnje Petrolovega informacijskega sistema sem zato uporabil prototipni pristop. Prototip imenujemo prvih nekaj primerkov novega izdelka in z njim se ocenjujejo možnosti izdelave, lastnosti izdelka, stroške proizvodnje. Kakor druge izdelke, lahko izdelamo tudi prototipni informacijski sistem, preden ga v celoti naredimo in na tak način lahko s poenostavljenim prototipom prikažemo osnovne lastnosti sistema. S prototipom poskušamo doseči naslednje (Belič 1998, 24):

- skrajšati čas potreben, da pridemo do prvih uporabnih rezultatov,
- omogočiti sodelovanje uporabnikov pri razvoju informacijskega sistema preko celotnega razvojnega obdobja,
- napake v razvoju se odkrivajo sproti in se tudi takoj popravljajo.

Pri prototipu zavestno zanemarimo detajle, saj ko je celoten sistem končan, prototip zavržemo.

V prototipnem modelu je bil zato poudarek na tem, da se celotna dejavnost na področju ravnanja z odpadki vključi v sistem, kjer naj bi bile evidence vodene preko Petrolovega intraneta. Količine odpadkov, ki bi bile evidentirane na enotah Petrola bodo tako na voljo takoj ob vnosu v evidence in s tem na voljo Petrolovim strokovnim službam. Slednje bi lahko preko zbranih podatkov lahko že med letom usmerjale izvajalce in imele boljši pregled ali se njihove direktive izvršujejo.

Zaposleni na bencinskih servisih in skladiščih bi tako vnesli podatke o odpadkih v Evidenco ravnanja z odpadkom, tako da bi izbrali vrsto odpadka (npr. papirna in kartonska embalaža), regija (Ljubljana–Kranj, Primorska), bencinski servis in podatke o odpadku (količina, uskladiščena količina itd). Izpolnjeno tabelo bi preko intraneta poslali v pristojno službo.

Podatki, ki bi jih bencinski servisi in skladišča pošiljali v bazo, bi se zbirali v zbirni evidenci odpadkov, kjer bi lahko Služba ravnanja z okoljem imela takojšen vpogled v stanje o odpadkih po vrstah odpadkov iz vseh regij takoj, ko bi jih na bencinskih servisih in skladiščih vnesli v evidenco. S sodobnimi evidencami, preko katerih že

Nadgradnja sistema ravnanja z odpadki v Skupini Petrol

danes spremlja količine izdane embalaže, bi lahko že med letom bolj natančno določili, kje se ločevanje embalaže ne izvaja dosledno.

Prednosti ki jih omenjeni sistem prinaša so poleg večje preglednosti, tudi možnost, da omogočajo učinkovit nadzor nad izvajalci, preko katerega lahko strokovni sodelavci z različnimi posegi znižajo količino mešanih komunalnih odpadkov in s tem tudi stroškov.

6 SKLEP

V diplomski nalogi sem pri nadgradnji sistema ravnanja z odpadki v Skupini Petrol izhajal iz petih možnosti njihove nadgradnje.

Prva alternativo sem iskal v naši in evropski zakonodaji, kot je uvedba kavicije na embalažo, ki jo poznajo v Nemčiji in Hrvaški. Kljub pozitivnim izkušnjami v Republiki Hrvaški, kjer so močno zmanjšali mešanje odpadkov, je v Sloveniji dolgoročno ne bomo sprejeli, saj je po ocenah stroke predraga in sem jo kot alternativo opustil. Zato smo morali iskati možnosti drugod v obstoječih zakonskih normah. Pri primerjavi drugih sistemov, je razvidno, da ni pomembno ali imamo kavicijo za embalažo ali ne, pomembna je predvsem osveščanje ljudi in dosledno izvajanje ločevanja odpadne embalaže, za kar nam je lahko vzor Republika Avstrija. Veliko lahko pripomoremo k boljšem ločevanju odpadkov, če kupcem nudimo možnost, da sami ločujejo odpadke, če jim na točilnem otoku pripravimo koše za ločeno embalažo.

Gospodarske družbe, katerih proizvodnja in storitve so obremenilne za okolje, so pod vse večjim pritiskom zakonodaje. Vse pomembnejša sestavina strateškega managementa je ekološki management. Poiskati mora rešitve, v okviru katerih bodo zmanjšali pomen nastajanja okolju škodljivih odpadkov. Razvoj embalaže gre zelo hitro naprej in okolju škodljivi proizvodi se umikajo bolj ekološkim proizvodom. Pomembno je, da izdelki in storitve zadovoljujejo mednarodne okoljske standarde, ki se stalno nadgrajujejo.

V tržnem gospodarstvu se vse konča pri ceni. Pojavi se vprašanje ali je rešitev, ki je danes poceni lahko jutri zelo draga. V Sloveniji na žalost še vedno nismo dosegli nivoja okoljske ozaveščenosti tako kot je to nekje v zahodni Evropi, in se odločamo za embalažo, ki je na trgu nekoliko cenejša, vendar je njena sestava in cena v veliko breme okolja. Upoštevati je treba merila pri ekološki ceni, ki določajo, da je varovanje narave, rastlinskih in živalskih vrst, ter človeku prijaznega okolja nujno za naše prihodnje rodove. Vsaka izguba neke živalske ali rastlinske vrste je namreč neprecenljiva.

Nadalje sem iskal možnosti za dodatno zmanjšanje količine mešanih komunalnih odpadkov v Skupini Petrol, ki bi jih dosegli z dodatnim ločevanjem kovinske embalaže in z zbiranjem odpadnih baterijskih vložkov. Pomembno je začeti osveščati kupce na bencinskih servisih, ki jim je treba omogočiti ločevanje odpadkov z razširitvijo ekoloških otokov. Zniževanje stroškov je mogoče doseči tudi z organiziranim zbiranjem odpadne embalaže na bencinskih servisih in pri večjih kupcih v Skupini Petrol ter urediti zbirna mesta za odpadke v njihovih skladiščih. Tam bi jih pripravili za nadaljnjo predelavo, pri tem bi močno znižali strošek transporta ter s tem posredno strošek embalažnine. V Slopaku namreč ustrezno pripravljeno odpadno surovino delijo v razrede po pripravljenosti in jo pošiljajo v nadaljnjo predelavo. Višina embalažnine je odvisna od tega, kako je pripravljena embalaža in katere storitve morajo opraviti zunanji

izvajalci, ki jih priskrbi Slopak. Skupina Petrol bo morala narediti analizo, do katerega razreda je ekonomično, da sama razvršča odpadke. V diplomski nalogi sem prišel do sklepa, da bi z doslednim izvajanjem ločevanja odpadkov in z ureditvijo zbirnih centrov za odpadke lahko znižali stroške z odpadki za več kot 8 %, saj ločeno embalažo v Slopaku kupujejo kot sekundarno surovino. Investicije v ureditev zbirnih centrov za odpadke bi bile majhne, saj je skladišče v Zalogu prenovljeno in pripravljeno, da v njem lahko uredijo zbirni center za odpadke. Priporočam, naj v Skupini Petrol naredijo raziskavo, koliko surovine se jim vrne. Več surovine, ki jo zbere in dobi za to posredno povrnjene stroške, zmanjšuje stroške na raziskovanem področju.

Optimiziranje ločevanja odpadkov bi dosegli s poostrenim nadzorom nad izvajalci prek posodobljenega informacijskega sistema, ki bi omogočal konkretne ukrepe že med letom, s katerim bi dosegli boljši nadzor nad ločevanjem odpadkov.

Zmanjševanje odpadkov na izvoru je naslednja možnost, kako posodobiti sistem ravnanja z odpadki. Zanimiva je uporaba strategije ameriške trgovske verige Wall-Mart, ki je uvedla sistem »embalažne točkovne kartice«. V Wall-Martu z izvajanjem strategije pritiska vplivajo na dobavitelje embalaže, ki morajo dobavljati blago v embalaži iz alternativnih embalažnih materialov ali trajne embalaže, oziroma tisti, ki bodo zmanjšali porabo materialov za embalažo in katerih embalaža bo racionalno uporabljena in okolju prijazna. Omenjena strategija je v bližnji prihodnosti nujnost, saj se bo embalažnina drastično povečala, in za Skupino Petrol je nujno, če hoče biti v našem okolju znanilec sprememb, da začne pripravljati dobavitelje in proizvajalce embalaže na spremembe. Prepričan sem, da je možno v sodelovanju s pomembnejšimi dobavitelji je mogoče tako kot pri nas znižati stroške z odpadki za več kot 5 %. Omenjeno strategijo je primerna za naslednje razvojno obdobje.

Sodelovanje z lokalnimi skupnostmi, ki bi jim nudili energetska in ekološka oskrbo, bo treba razširiti s svojimi storitvami v okviru javno zasebnega partnerstva. Nova zakonodaja omogoča Skupini Petrol, da opremi javne ustanove z novo tehnološko opremo, v zameno pa upravlja omenjene objekte, preko katerih bi ustvarili dolgoročne prihodke. Sodelovanje je mogoče tudi prek kapitalskih vlaganj v sodelovanju z družbo z ravnanji z odpadki Slopak, d. d., in z lokalnimi komunalnimi službami. Petrol je že naredil prve korake v to smer in to dejavnost in zaradi tržne zanimivosti nameravajo omenjeno dejavnost še razširiti. Ker je omenjena tržna niša nova, in ni na voljo konkretnih podatkov o investicijah je o povečanju prihodkov za dodatnih 5 % še prezgodaj trditi. Področje je treba podrobneje raziskati.

Skupina Petrol je pred pomembno odločitvijo, da prične z nadgradnjo sistema ravnanja z odpadki. Anketa med zaposlenimi kaže visoko okoljsko zavest in pripravljenost na spremembe. Anketiranci so podali predloge o razširitvi ekoloških otokov, postavitvi dodatnih košev za ločevanje odpadkov na točilnih mestih. S spretnim marketinškim pristopom, bi lahko še izboljšal svoj ugled v družbi. Z anketo v diplomski

nalogi sem potrdil večinski odstotek izvajalcev na bencinskih servisih o sprejemu sprememb nadgradnje sistema.

Skupina Petrol kot največji slovenski energetska koncern bo morala na področju ravnanja z odpadki še naprej iskati alternative, kako čim manj obremenjevati okolje. Čeprav je zniževanje stroškov pomembno področje, tudi na področju ravnanja z odpadki, mora imeti prednost skrb do okolja, saj je najboljša okoljska rešitev dolgoročno tudi najboljša ekonomska rešitev. Poleg ločevanja odpadkov morajo v Skupini Petrol v sodelovanju z drugimi slovenskimi podjetji začeti z zmanjševanjem odpadov na izvoru. Promocija omenjene strategije pomeni tudi promocijo ostalih storitev in proizvodov, ki jih ponuja Skupina Petrol.

Želim, da bi rešitve in smernice podane v diplomski nalogi omogočile Skupini Petrol nadgraditi sistem ravnanja z odpadki in tako prispevati dodaten kamenček v mozaiku pri varovanju okolja.



LITERATURA

- Belič, Igor. 1998. *Modeliranje informacijskih sistemov*. Ljubljana: Visoka policijsko-varnostna šola
- Brajović Hajdenkumer, Slavka. 2007. Plastična dežela. *Mag* 13 (29): 32–34.
- Čajni, Vesna, ur. 2006a. Biorazgradljivost (je) ni konkurenčna prednost. *Embalaža in okolje* 6 (6): 24–25.
- Čajni, Vesna, ur. 2006b. Dajatev in embalažnina sta dve ločeni stvari. *Embalaža in okolje* 6 (6): 32–34.
- Čajni, Vesna, ur. 2006c. Do onemoglosti bomo ločevali zbiranje odpadkov pri izvoru. *Embalaža in okolje* 6 (31): 6–10.
- Čajni, Vesna, ur. 2006d. Embalažna točkovna kartica trezni dobavitelje. *Embalaža in okolje* 6 (31): 16–17.
- Čajni, Vesna, ur. 2006e. Velika lojalnost do domačih dobaviteljev, a s predlogi za izboljšave. *Embalaža in okolje* 6 (6): 59–62.
- Čajni, Vesna, ur. 2007. Okoljske dajatve in odpadki. *Embalaža in okolje* 7 (32): 41–42.
- Devetak, Gabriel. 1999. *Temelji trženja in trženjska zasnova podjetja*. Koper: Visoka šola za management v Kopru.
- Družina, Branko, ur. 2006a. Ali so stroški prilagoditve okoljskim predpisom res vsi okoljski stroški? *Gospodarjenje z odpadki* 14 (56): 18.
- Družina, Branko, ur. 2006b. Odpadki – ekološki družbeni in gospodarski izziv. *Gospodarjenje z odpadki* 15 (58): 2.
- Gore, Al. 1994. *Na poti k ravnovesju*. Bohinj: Inštitut za ekološke alternative.
- Grdadolnik, O. Viljem. 1999. *Vpliv okolju prijazne proizvodnje na ugled organizacije oziroma podjetja*. Ljubljana: GV
- Hodalič, Jorg, Andrej Perc in Vanja Strle. 2006. Najboljše razpoložljive tehnike za ponovno uporabo in odstranjevanje odpadkov. *Gospodarjenje z odpadki* 15 (58): 27–29.
- Kosi, Branko in Branko Šnuderl. 2006. *Ravnanje s komunalnimi odpadki*. Maribor: Doba Epis.
- Mihalič, Renata in Drago Vuk. 1999. Vpliv ekološkega managementa in ekološke marketinga na razvoj podjetij in ekološke usmerjenosti trga v občini Škofja Loka. *Organizacija* 32 (10): 564–570.
- Tavčar, Mitja I. 2000. *Strategija trženja*. Koper: Visoka šola za management v Kopru.
- Tavčar, Mitja I. 2005. *Skriti zakladi znanja: management ekspertnih organizacij*. Koper: Univerza na Primorskem, Fakulteta za management.
- Tavčar, Mitja I. in Nada Trunk Širca. 1998. *Management nepridobitnih organizacij*. Koper: Visoka šola za management v Kopru.

Literatura

- Vežjak, Blanka. 1998. *Razkritja računovodskih informacij v letnih poročilih, posebej o ravnanju z okoljem*. Ljubljana: Zveza računovodij finančnikov in revizorjev Slovenije.
- Viler Kovačič, Adrijana. 1999. Pregled predpisov o varstvu okolja v Sloveniji. V *Uvajanje čistih tehnologij*. Ljubljana: GV
- Viler Kovačič, Adrijana. 2001. *Ravnanje z odpadki*. Ljubljana: GV založba.
- Vuk, Drago. 1997. *Ravnanje z odpadki*. Kranj: Moderna organizacija.
- Vuk, Drago. 2000. *Uvod v ekološki management*. Kranj: Moderna organizacija.

VIRI

- Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta Evrope št. 94/62/ES. [Http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31997D0138:SL:NOT](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31997D0138:SL:NOT) (12. 3. 2008).
- Europe goes green Dot. *Proeuropa 2006/2007*. [Http://www.pro-e.org/files/Europe_goes_Green_Dot.pdf](http://www.pro-e.org/files/Europe_goes_Green_Dot.pdf) (12. 3. 2008).
- Petrol. 2005. *Petrolovo okoljsko poročilo 2004*. [Http://www.petrol.si/media/ekolosko_2520porocilo_25202004.pdf](http://www.petrol.si/media/ekolosko_2520porocilo_25202004.pdf) (13. 3. 2008).
- Petrol. 2007. *Petrolovo letno poročilo 2006*. [Http://www.petrol.si/media/letno.porocilo.petrol.slo.pdf](http://www.petrol.si/media/letno.porocilo.petrol.slo.pdf) (12. 3. 2008).
- Petrol. B. 1. *Organizacijska shema*. [Http://www.petrol.si/index.php?sv_path=201,684,1044](http://www.petrol.si/index.php?sv_path=201,684,1044) (12. 3. 2008).
- Petrol. B. 1. (a). *Skupina Petrol*. [Http://www.petrol.si/index.php?sv_path=201,208](http://www.petrol.si/index.php?sv_path=201,208) (12. 3. 2008).
- Petrol. B. 1. (b). *Zgodovina Petrola*. [Http://www.petrol.si/index.php?sv_path=201,302](http://www.petrol.si/index.php?sv_path=201,302) (12. 3. 2008).
- Petrol. 2000. *Navodilo o ravnanju z odpadki na bencinskih servisih in skladiščih*. Interni dokumenti, Petrol.
- Pravilnik o ravnanju z baterijami in akumulatorji, ki vsebujejo nevarne snovi. *Uradni list RS*, št. 104/2000
- Pravilnik o ravnanju z baterijami in akumulatorji, ki vsebujejo nevarne snovi. *Uradni list RS*, št. 104/2000.
- Pravilnik o ravnanju z odpadki. *Uradni list RS*, št. 84/1998, 45/2000, 20/2001, 13/2003, 41/2004 – ZVO-1)
- RS, Ministrstvo za okolje in prostor. 1996. *Strateške usmeritve Republike Slovenije za ravnanje z odpadki*. [Http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/okolje/pdf/strateg2.pdf](http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/okolje/pdf/strateg2.pdf) (12. 3. 2008).
- Slovak. B. 1. *Smernice delovanja*. [Http://www.slovak.si/smernice.htm](http://www.slovak.si/smernice.htm) (12. 3. 2008).
- Slovak. B. 1. (a). *Predstavitev dejavnosti*. [Http://www.slovak.si/predstavitev.htm](http://www.slovak.si/predstavitev.htm) (12. 3. 2008).

SURS – Statistični urad Republike Slovenije. 2006. *Raziskovanje o odpadkih*.
[Http://www.stat.si/tema_okolje_okolje_odpadki.asp](http://www.stat.si/tema_okolje_okolje_odpadki.asp) (12. 3. 2008).

Uredba o odlaganju odpadkov. *Uradni list RS*, št. 32/2006

Uredba o okoljski dajatvi zaradi nastajanja odpadne embalaže. *Uradni list RS*, št. 32/2006, 65/2006.

Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo. *Uradni list RS*, št. 84/2006

Uzance pri vračanju in prevzemanju vračljive embalaže. *Uradni list RS*, št. 125/2000.

Zakon o gospodarskih javnih službah. *Uradni list RS*, št. 32/1993, 30/1998, 127/2006.

Zakon o javno-zasebnem partnerstvu. *Uradni list RS*, št. 127/2006.

Zakon o varstvu okolja – ZVO-1. *Uradni list RS*, št. 41/2004.



PRILOGE

- Priloga 1 Primerjava med sistemi ravnanja z odpadki
- Priloga 2 Skupina Petrol
- Priloga 3 Organizacijska shema družbe Petrol
- Priloga 4 Cenik embalažnine Slopak
- Priloga 5 Vprašalnik za zaposlene na bencinskih servisih v Skupini Petrol
- Priloga 6 Primer vnosa podatkov
- Priloga 7 Primer pregleda podatkov

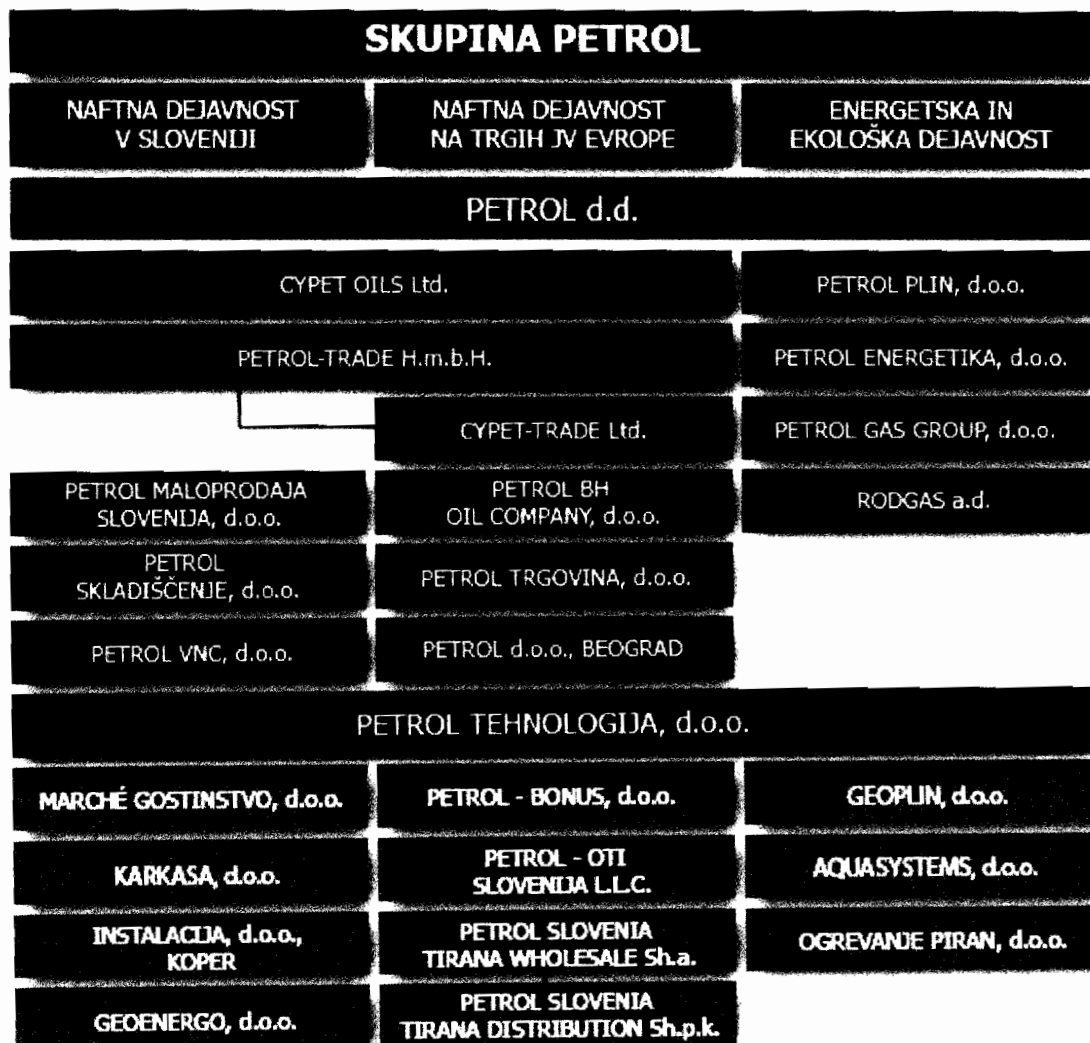


PRIMERJAVA MED SISTEMI RAVNANJA Z ODPADKI

	Avstrija (Ara System)	Francija (Eco embalages)	Češka (Eko kom)	Slovenija (Slopak)
Namen družbe	Ravnanje s komunalno in nekumunalno odpadno embalažo	Ravnanje s komunalno in nekumunalno odpadno embalažo	Ravnanje s komunalno in nekumunalno odpadno embalažo	Ravnanje s komunalno in nekumunalno odpadno embalažo
Obveznosti družbe	Embalažo, ki je v sistemu morajo ustrezno zbrati, voditi evidence o zbrani in predelani embalaži.	Embalažo, ki je v sistemu morajo ustrezno zbrati.	Nadzor vrši tamkajšnje ministrstvo za okolje in prostor. Neprofitna organizacija. Embalažo, ki je v sistemu morajo ustrezno zbrati.	Neprofitna organizacija. Embalažo, ki je v sistemu morajo ustrezno zbrati. Vse zavezanec obravnavajo pod enakimi pogoji.
Embalaža, ki je vključena v sistem	Prodajna, skupinska, transportna.	Prodajna, skupinska, transportna.	Prodajna, skupinska, transportna	Prodajna, skupinska, transportna
Embalaža, ki ni vključena v sistem	Embalaža z dolgo življenjsko dobo, povratna embalaža.	/	/	Embalaža z dolgo življenjsko dobo, povratna embalaža
Potrebni deleži predelave	Steklo: 70 % Kovine: 50 % Papir: 90 % Plastika: 85 %	/	Steklo: 35 % Kovine: 10 % Papir: 30 % Plastika: 10 %	45 % vse zbrane embalaže.
Zavezanci	Proizvajalci, embalerji, uvozniki, trgovci.	Vsa podjetja, ki dajejo embalirano blago na trg.	Proizvajalci, embalerji, uvozniki. Trgovci ne če za celotno embalažo poskrbijo dobavitelji	Proizvajalci, embalerji, uvozniki, trgovci.
Cenik embalaže	Enoten za komunalno in nekumunalno odpadno embalažo	Enoten za komunalno in nekumunalno odpadno embalažo	Ločen za komunalno in nekumunalno odpadno embalažo	Ločen za komunalno in nekumunalno odpadno embalažo



SKUPINA PETROL

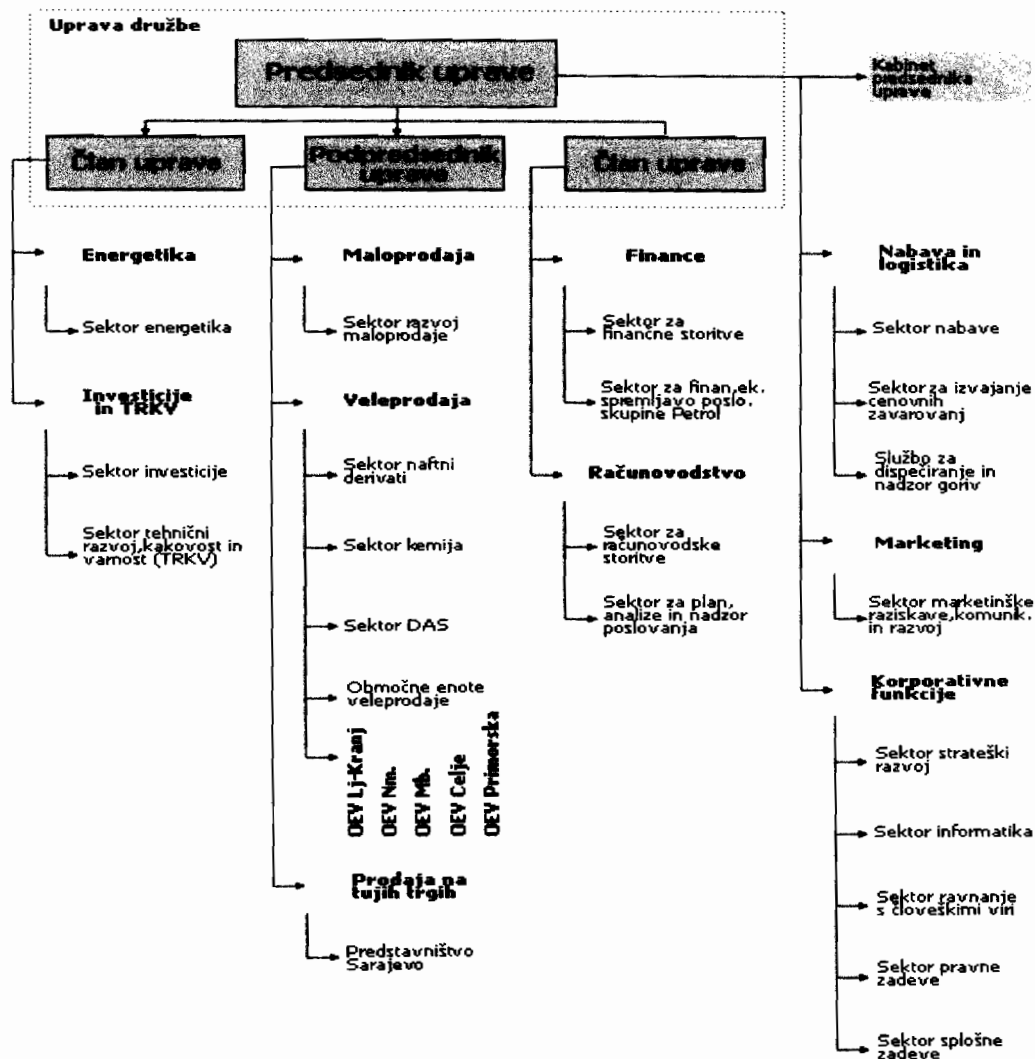


Legenda:

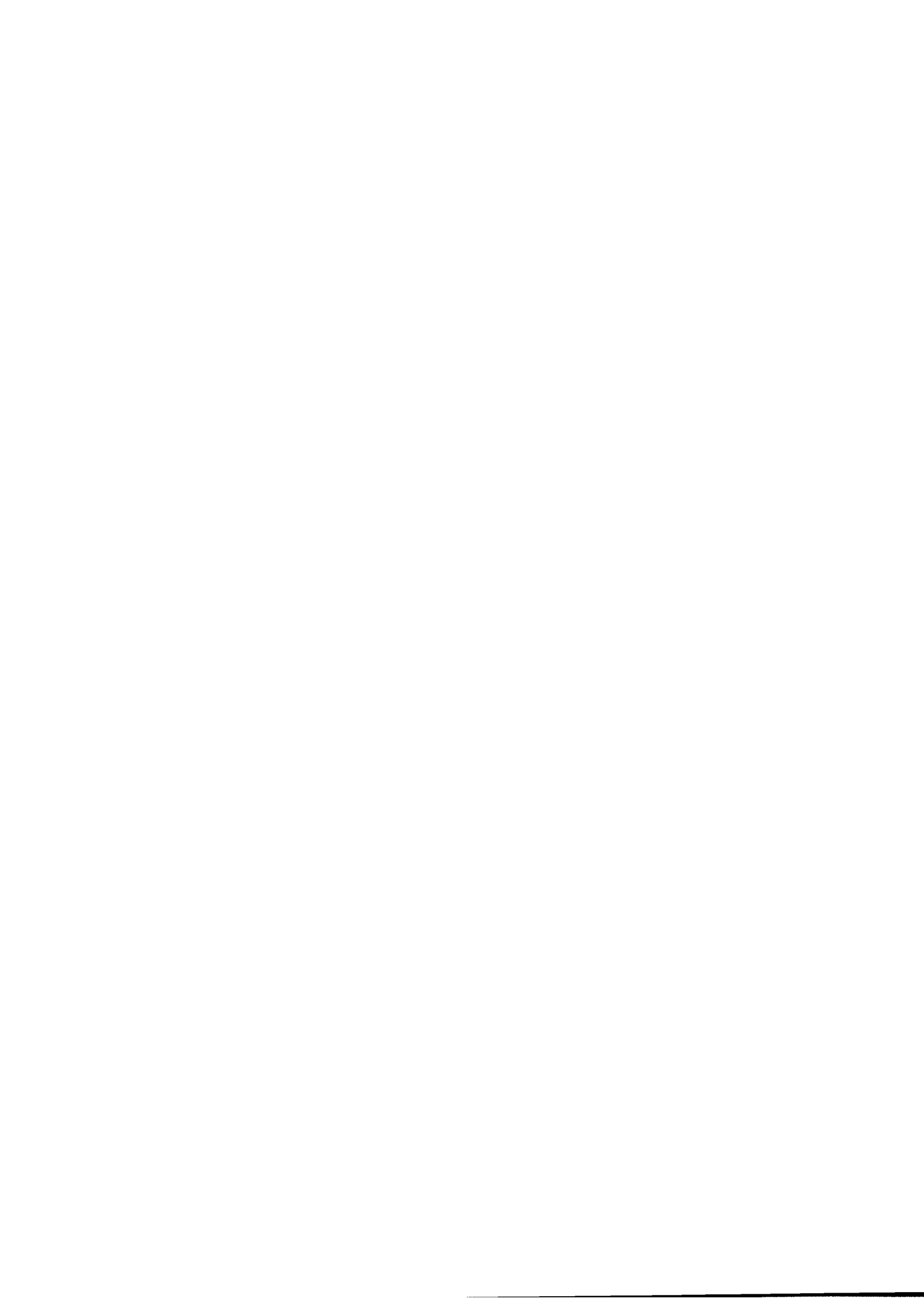
-  matična družba
-  odvisna podjetja
-  skupaj obvladovana in pridružena podjetja

Vir: Petrol b. l. (a)

ORGANIZACIJSKA SHEMA DRUŽBE PETROL



Vir: Petrol b. l.



CENIK EMBALAŽNINE SLOPAK

EMBALAŽNINA ZA LETO 2007

EMBALAŽA	šifra	EUR / na tono
Steklo	010	35,00
Papir Prodajna	020	59,00
Papir Skupinska in transportna	021	36,00
Plastika Prodajna	030	87,00
Plastika Prodajna PET	031	50,00
Plastika Skupinska in transportna	032	36,00
Kovine	040	59,00
Les	050	41,00
Drugi materiali	060	39,00
Sestavljeni materiali (I)	070	33,00
Sestavljeni materiali (II)	072	65,00
Embalaza onesnažena z nevarnimi snovmi *	080	480,00

Vir: Slopak 2007



VPRAŠALNIK ZA ZAPOSLENE NA BENCINSKIH SERVISIH V SKUPINI PETROL

Spoštovani anketiranec, anketiranka!

Moje ime je Janez Marinčič in sem absolvent Fakultete za management v Kopru, zaposlen pa sem na bencinskem servisu v Domžalah I. Do zaključka študija mi manjka še diplomska naloga s področja nadgradnje sistema ravnanja z odpadki v Skupini Petrol. Da bi bile ugotovitve čim bolj realne, moram uporabiti anketni vprašalnik. Ugotovitve bodo namenjene le za izdelavo diplomske naloge ter za izboljšanje sistema ravnanja z odpadki.

Za sodelovanje se Vam najlepše zahvaljujem!

Marinčič Janez

Spol:

- A) moški
- B) ženska

Odgovor: _____

Starost:

- A) do 30
- B) od 30 do 40
- C) od 40 do 50
- D) nad 50

Odgovor: _____

Velikost bencinskega servisa:

- A) večji
- B) srednji
- C) manjši

Odgovor: _____

1. Ali spremljate globalna poročila o posledicah onesnaževanja Zemlje?

- A) da, redno
- B) občasno
- C) ne spremljam

Odgovor: _____

2. Ali se strinjate s trditvijo, da sta kakovost okolja in zaščita človekovega zdravja področji, ki ju je treba jemati resno?

- A) popolnoma se strinjam
- B) delno se strinjam
- C) delno se ne strinjam
- D) sploh se ne strinjam

Odgovor: _____

3. Ali se strinjate z izjavo, da je ekološka osveščenost v Republiki Sloveniji visoka?

- A) popolnoma se strinjam
- B) delno se strinjam
- C) delno se ne strinjam
- D) sploh se ne strinjam

Odgovor: _____

4. Ali se strinjate s trditvijo, da je Slovenija postala »plastična dežela«?

- A) da
- B) ne

Odgovor: _____

5. Ali se strinjate s trditvijo, da bi uvedba kavcije in vračila denarja ob vrnjeni embalaži dvignila ekološko osveščenost v Sloveniji, tako kot npr. na Hrvaškem?

- A) popolnoma se strinjam
- B) delno se strinjam
- C) delno se ne strinjam
- D) sploh se ne strinjam

Odgovor: _____

6. Ali se strinjate s trditvijo, da je država storila dovolj na davčnem področju, da bi podjetja poslovala bolj ekološko?

- A) da
- B) ne

Odgovor: _____

7. Ali menite, da je nadzor države pri pobiranju okoljskih dajatev dovolj dosleden do velikih onesnaževalcev?

- A) menim, da je dovolj strog
- B) menim, da je preveč ohlapen
- C) ne poznam tega področja

Odgovor: _____

8. Ali se strinjate, da bi ekološko osveščena podjetja morala imeti večje ugodnosti in boljšo promocijo v javnosti za svoje proizvode in storitve?

- A) da
- B) ne

Odgovor: _____

9. Ali se strinjate s trditvijo, da bi morala biti bio razgradljiva embalaža v Sloveniji konkurenčna prednost, tako kot je to npr. v zahodni Evropi?

- A) da
- B) ne

Odgovor: _____

10. Ali se strinjate s trditvijo, da bi morali slovenski trgovci vplivati na dobavitelje in proizvajalce embalaže, da proizvajajo čim bolj bio razgradljivo embalažo?

- A) popolnoma se strinjam
- B) delno se strinjam
- C) delno se ne strinjam
- D) sploh se ne strinjam

Odgovor: _____

11. Ali se strinjate, da mora podjetja (kot je Skupina Petrol), katerih dejavnosti je zahtevna glede varovanja okolja, posvečati veliko pozornost ustreznemu ravnanju z okoljem?

- A) popolnoma se strinjam
- B) delno se strinjam
- C) delno se ne strinjam
- D) sploh se ne strinjam

Odgovor: _____

12. Ali spremljate spremembe okoljske politike v Petrolu?

- A) da, sprotno
- B) da, delno
- C) ne spremljam

Odgovor: _____

13. Ali se strinjate, da z doslednim izpolnjevanjem obveznosti, pripomorete k boljšemu ravnanju z okoljem?

- A) da
- B) ne

Odgovor: _____

14. Ali menite, da je sistem ločevanja odpadkov v Skupini Petrol učinkovit?

- A) da
- B) ne
- C) delno

Odgovor: _____

Komentar: _____

15. Ali se strinjate s trditvijo, da so zaposleni na Petrolovih bencinskih servisih in skladiščih dovolj okoljsko ozaveščeni in dosledno ločujejo odpadke?

- A) da popolnoma se strinjam
- B) delno se strinjam
- C) delno se ne strinjam
- B) ne sploh se ne strinjam

Odgovor: _____

16. Kako bi po vašem mnenju motivirali sodelavce k bolj doslednemu izvajanju ločevanja odpadkov?

- A) z direktivo
- B) z nagrajevanjem
- C) prepričevanjem, da ima mešanje odpadkov negativne posledice za zdravje ljudi
- D) z izobraževanjem na področju ravnanja z odpadki

Odgovor: _____

17. Ali imate na bencinskih servisih dovolj dobro varovalno opremo, ki vam omogoča varno in vašemu zdravju neškodljivo ločevanje odpadkov?

- A) da
- B) ne

Odgovor: _____

Predlogi: _____

18. Ali se strinjate, da moramo zbirati odpadne akumulatorje samo od kupca, ki kupi novega na vašem bencinskem servisu?

- A) da
- B) ne

Odgovor: _____

19. Ali se strinjate, da bi morali na bencinskih servisih ob nakupu novih baterij sprejeti tudi odpadne baterije?

- A) da
- B) ne

Odgovor: _____

20. Ali ste prisotni ob tehtanju ločene odpadne embalaže, ali le podpišete listo o prevzemu prevozniku?

- A) vedno nadziram tehtanje
- B) skoraj vedno nadziram tehtanje
- C) prevoznik nas ne obvesti in nam prinese že izpolnjen list o prevzemu

Odgovor: _____

21. Ali bi morali imeti na vašem bencinskem servisu še zabojnik za kovinsko embalažo?

- A) da
- B) ne

Odgovor: _____

22. Če ste na prejšnji odgovor pritrdilno odgovorili, kolikšno prostornino naj bi imel zabojnik?

- A) 125 l
- B) 240 l
- C) večjo

Odgovor: _____

Hvala za Vaš čas in iskrene odgovore!

PRIMER VNOSA PODATKOV

PETROL**EVIDENCA RAVNANJA Z ODPADKOM**

Pravilnik o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 84/98, 45/00, 20/01)

Vrsta odpadkov Regija Bencinski servis Mesec in leto obdelave Količina nastalega odpadka (kg, tone, m³) Uskladiščena količina (kg, tone, m³) Predelano v podjetju (kg, tone, m³) Odstranjeno v podjetju (kg, tone, m³) Oddano predelovalcu (kg, tone, m³) Oddano odstranjevalcu (kg, tone, m³) Oddano predelovalcu v tujini (kg, tone, m³) Odstranjeno v tujini (kg, tone, m³) Izpolnil

PRIMER PREGLEDA PODATKOV

PETROL

Vrsta odpadkov 15 01 01 - Papirna in kartonska embalaža

Regija Novo Mesto

Bencinski servis 2367 - Domžale II

Obdobje od 2007-01 do 2007-06

Izpis

Mesec in leto	Količi na nastalega odpadka (kg, tone, m3)	Uskladiščena količina (kg, tone, m3)	Predelano v podjetju (kg, tone, m3)	Odstranjeno v podjetju (kg, tone, m3)	Oddano predelovalcu (kg, tone, m3)	Oddano odstranjevalcu (kg, tone, m3)	Oddano predelovalcu v tujini (kg, tone, m3)	Odstranjeno v tujini (kg, tone, m3)
2007-01	190				190	190		
2007-02	80				80	80		
2007-03	120				120	120		
2007-04	230				230	230		
2007-05	160				160	160		
2007-06	90				90	90		
Skupaj	870				870	870		

