

Održivo pakiranje i etiketiranje proizvoda

Grabar, Iva

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Pula / Sveučilište Jurja Dobrile u Puli**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:137:447996>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-20**



Repository / Repozitorij:

[Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula](#)



**Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Fakultet ekonomije i turizma
«Dr. Mijo Mirković»**

IVA GRABAR

**ODRŽIVO PAKIRANJE I ETIKETIRANJE
PROIZVODA**

Diplomski rad

Pula, 2021.

**Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Fakultet ekonomije i turizma
«Dr. Mijo Mirković»**

IVA GRABAR

**ODRŽIVO PAKIRANJE I ETIKETIRANJE
PROIZVODA**

Diplomski rad

JMBAG: 0303056477, redovna studentica

Studijski smjer: Marketinško upravljanje

Predmet: Održivi marketing

Znanstveno područje: Društvene znanosti

Znanstveno polje: Ekonomija

Znanstvena grana: Marketing

Mentorica: izv. prof. dr. sc. Ariana Nefat

Pula, srpanj 2021.



IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisana Iva Grabar, kandidatkinja za magistru poslovne ekonomije ovime izjavljujem da je ovaj Diplomski rad rezultat isključivo mogega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio Diplomskog rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz kojega necitiranog rada, te da ikoji dio rada krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Studentica

U Puli, _____, _____ godine



IZJAVA

o korištenju autorskog djela

Ja, Iva Grabar dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli, kao nositelju prava iskorištavanja, da moj diplomski rad pod nazivom „Održivo pakiranje i etiketiranje proizvoda“ koristi na način da gore navedeno autorsko djelo, kao cjeloviti tekst trajno objavi u javnoj internetskoj bazi Sveučilišne knjižnice Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli te kopira u javnu internetsku bazu završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice (stavljajući na raspolaganje javnosti), sve u skladu s Zakonom o autorskom pravu i drugim srodnim pravima i dobrom akademskom praksom, a radi promicanja otvorenoga, slobodnoga pristupa znanstvenim informacijama.

Za korištenje autorskog djela na gore navedeni način ne potražujem naknadu.

U Puli, _____ (datum)

Potpis

SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. PAKIRANJE I ETIKETIRANJE KAO SASTAVNICE PROIZVODA U MARKETINŠKOM SPLETU.....	3
2.1. Marketinški splet u marketinškoj strategiji	3
2.2. Pakiranje i etiketiranje proizvoda.....	7
2.2.1. Definiranje pojmova	7
2.2.2. Funkcije ambalaže.....	8
2.2.3. Podjela ambalaže.....	10
2.2.4. Etiketiranje.....	12
3. TRENDOVI OBLIKOVANJA AMBALAŽE U SKLADU S EKOLOŠKIM ZAHTJEVIMA	15
3.1. Ekološka ambalaža	15
3.1.1. Definiranje ekološke ambalaže.....	15
3.1.2. Svojstva i oblici ekološke ambalaže	17
3.1.3. Ekološko etiketiranje.....	19
3.2. Biorazgradiva ambalaža	21
3.3. Postupci s ambalažom u održivom marketingu.....	23
3.3.1. Povrat ambalaže	23
3.3.2. Recikliranje	25
4. ISTRAŽIVANJE NAVIKA I STAVOVA ISPITANIKA O ODRŽIVOM PAKIRANJU I ETIKETIRANJU PROIZVODA	28
4.1. Metodologija istraživanja	28
4.2. Rezultati istraživanja.....	31
4.2.1. Etikete i ambalaža.....	31
4.2.2. Recikliranje i zaštita okoliša	33
4.3. Kritički osvrt na zaključke istraživanja	42
5. ZAKLJUČAK	45

LITERATURA	47
POPIS SLIKA.....	50
POPIS GRAFIKONA.....	51
POPIS TABLICA.....	52
SAŽETAK	53
SUMMARY.....	54
PRILOG BR. 1	54

1. UVOD

Ambalaža je važan dio svakog proizvoda jer ga ona štiti od vanjskih utjecaja te u konačnici omogućava njegovu prodaju. Nakon što potrošač iskoristi proizvod, većina ambalaže završi u smeću što predstavlja veliki problem za okoliš. Kako ambalaža ne bi imala štetan utjecaj na okoliš, proizvođači pokušavaju pronaći bolja i kvalitetnija rješenja.

Problem zbrinjavanja ambalaže svakim danom postaje sve veći, a korištenje održivih materijala postaje praksa brojnih uspješnih poduzeća. Osim poduzeća, sve osvješteniji postaju i potrošači koji vode brigu o tome u kakvoj će ambalaži kupiti proizvod. Stoga, tema ovog diplomskog rada je „Održivo pakiranje i etiketiranje proizvoda“, a rad se sastoji od teorijskog i praktičnog dijela.

Svrha rada je objasniti važnost održivog pakiranja i etiketiranja proizvoda u današnje vrijeme. Glavni cilj istraživanja koje je provedeno bio je otkriti navike i stavove ispitanika o održivom pakiranju i etiketiranju proizvoda.

Čitav diplomski rad podijeljen je na tri glavna poglavlja. Rad započinje uvodom nakon kojeg slijedi prvo poglavlje pod nazivom „Pakiranje i etiketiranje kao sastavnice proizvoda u marketinškom spletu“. U ovom poglavlju objašnjen je pojam marketinškog spleta pri čemu je poseban naglasak stavljen na proizvod kao glavni element marketinškog spleta. Osim toga, u prvom su poglavlju objašnjeni pojmovi pakiranja i etiketiranja proizvoda. Postoje brojni materijali koji se koriste za proizvodnju ambalaže te je upravo to tema jednog od potpoglavlja. Osim što ambalaža štiti proizvod od brojnih vanjskih utjecaja, ona ima i mnoge druge funkcije pri čemu se danas sve više ističu marketinška i ekološka funkcija. Svaki proizvod, osim ambalaže u kojoj se nalazi, sadrži i etiketu na kojoj se nalaze ključne informacije o tom proizvodu. Etikete, kao i ambalaža važan su dio marketinške komunikacije te im proizvođači posvećuju sve više pažnje.

Negativan utjecaj ambalaže na okoliš predstavlja veliki problem, a iduće poglavlje okreće se upravo toj temi, odnosno rješenju problema, a to je ekološka ambalaža. U ovom poglavlju definiran je pojam ekološke ambalaže te su prikazani neki od oblika ambalaže koji su u skladu s ekološkim zahtjevima. Danas postoje brojne ekološke oznake koje su važne za potrošače kako bi bili sigurni da proizvod koji kupuju ne šteti

okolišu. Osim toga, oznake koje se nalaze na etiketi mogu služiti i kao pomoć potrošačima kako postupati s ambalažom nakon korištenja. Jedno od potpoglavlja objašnjava pojam biorazgradive ambalaže koja također predstavlja priliku za rast poduzeća, s obzirom na činjenicu da potrošači sve više brinu o okolišu. Na samom kraju ovog poglavlja prikazana su dva ključna postupka koje potrošač može učiniti s ambalažom, a to su povrat ambalaže i recikliranje.

U trećem poglavlju prikazano je istraživanje provedeno na slučajnom uzorku putem društvene mreže Facebook. Glavni instrument koji se koristio prilikom istraživanja je anketni upitnik pod nazivom „Navike i stavovi o održivom pakiranju i etiketiranju proizvoda“. Nakon prikazanih rezultata nalazi se kritički osvrt na zaključke istraživanja.

Metode koje su se koristile prilikom izrade ovog diplomskog rada su: deskriptivna i povijesna metoda koje su prvenstveno korištene za prvi dio rada te metoda klasifikacije i prikupljanje podataka putem ankete koje su korištene za drugi dio rada, odnosno za istraživanje. Sekundarni podaci korišteni u ovom radu prikupljeni su putem znanstvene i stručne literature te domaćih i stranih internetskih izvora.

2. PAKIRANJE I ETIKETIRANJE KAO SASTAVNICE PROIZVODA U MARKETINŠKOM SPLETU

2.1. Marketinški splet u marketinškoj strategiji

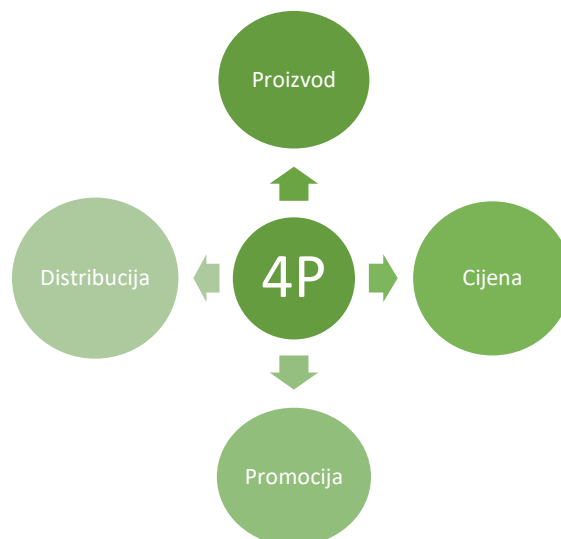
Kako bi poduzeće ispunilo svoju svrhu postojanja ono mora zadovoljiti potrebe potrošača kombiniranjem svih elemenata marketinškog spleta.

Marketinški splet predstavlja temelj marketinške strategije, odnosno neophodne marketinške aktivnosti da bi se sproveo marketing poduzeća. Upravo marketinški splet pomaže prilikom utvrđivanja učinkovite strategije plasiranja proizvoda na tržište.

„Marketing – splet je splet aktivnosti koje omogućuju tržišno ponašanje organizacije i stavljaju u prvi plan potrošača kao središnju figuru koju treba zadovoljiti prodajom proizvoda koje traži.“¹ Također, marketinški splet može se definirati i kao „skup taktičkih marketinških instrumenata kojima poduzeće upravlja i kombinira ih kako bi proizvelo željenu reakciju na ciljnom tržištu.“²

Uobičajen marketinški splet čine četiri jedinstvena, ali međusobno povezana elementa: proizvod, cijena, promocija i distribucija (*Slika 1.*).

Slika 1. Marketinški splet (4P)



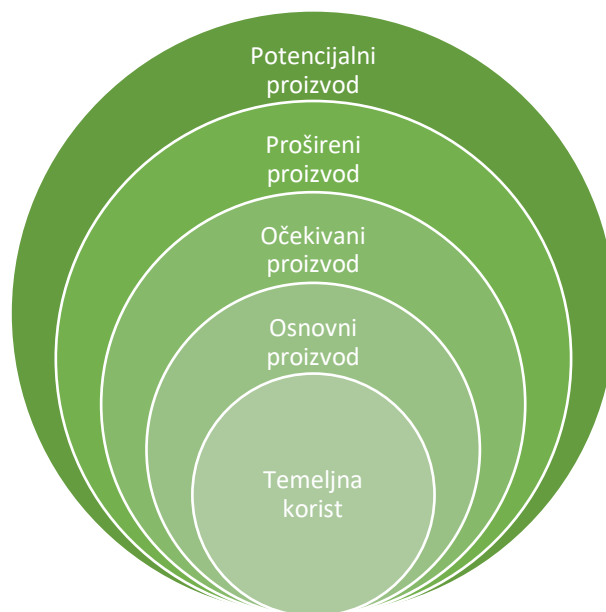
Izvor: izrada autorice

¹ Beck, M. „Suvremena trgovina, marketing mix i strategija marketinga“ (1. dio), 1996., str. 134.

²Arbutina, A. i drugi. „Razvoj marketinškog spleta – primjer hostela „Studentski dom Šibenik“, *Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku*, No. 1 – 2, 2016., str. 138.

Svaki od navedenih elemenata je važan i potrebno mu je posvetiti pažnju. Proizvod predstavlja temeljni element marketinškog spleta bez kojeg ostala tri elementa ne bi imala smisla. Najjednostavnije rečeno, proizvod je predmet koji zadovoljava želju ili potrebu, a predstavlja konačan rezultat proizvodnje koji poduzeće nudi tržištu. „Proizvod je sve što može biti ponuđeno tržištu u svrhu zadovoljavanja potreba i želja. Proizvodi koji se mogu naći na tržištu uključuju fizičku robu, usluge, iskustva, događaje, osobe, mjesta, imovinu, organizacije, informacije i ideje.“³ Svaki proizvod sastoji se od pet razina (Slika 2.).

Slika 2. Razine proizvoda



Izvor: izrada autorice prema; Kotler P. i Keller K., *Upravljanje marketingom*, MATE d.o.o., Zagreb, 2008., str. 372.

Temeljna korist je ono što kupac kupuje, ono što želi od tog proizvoda. Iduća razina je osnovni proizvod koji predstavlja proizvod koji će zadovoljiti osnovne potrebe potrošača. Očekivani proizvod je ono što kupac očekuje da će dobiti od kupljenog proizvoda. Četvrtu razinu čini prošireni proizvod koji prelazi očekivanja potrošača. Posljednja razina je potencijalni proizvod koji se sastoji od dodatnih elemenata i svega onog što taj proizvod može ponuditi u budućnosti.

Cijena je drugi element marketinškog spleta. Ona predstavlja trošak za potrošače, a prihod za proizvođače. S obzirom na to da cijena izravno utječe na prihode poduzeća,

³ Kotler, P. i Keller, K. L. „Marketing Management“, 12e, Pearson, 2006., str. 372.

vrlo je važno da je ispravno određena. Određivanje cijena nije nimalo lak proces, a svako poduzeće ima na izbor nekoliko načina za određivanje cijena.

Vrlo važan dio marketinškog spleta je i promocija. „Promocija je svaki oblik komunikacije čija je uloga informiranje, persuazija i/ili podsjećanje ljudi o proizvodima, uslugama, imidžu, idejama ili društvenoj uključenosti. Promocija kao funkcija uključuje sustavno donošenje odluka vezanih uz sve oblike komunikacije nekog pojedinca odnosno organizacije.“⁴ Promocija je oblik komunikacije koji za ostvarenje određenih ciljeva koristi različite tehnike poput oglašavanja, direktnog marketinga, internet marketinga, osobne prodaje, unapređenja prodaje te odnosa s javnošću.

Posljednji element klasičnog marketinškog spleta je distribucija. Distribucija za poduzeće predstavlja vezu s tržištem, odnosno s potrošačima. Ona podrazumijeva sve aktivnosti koje je potrebno poduzeti kako bi proizvod sigurno stigao do potrošača. Distribucija, kao element marketinškog spleta, vrlo često predstavlja stalnu komponentu koju nije lako mijenjati. „Cilj distribucije je svesti troškove na najmanju moguću mjeru uz održavanje željene razine usluge. Ključne funkcije distribucije su zemljopisni smještaj i upravljanje distributivnim centrima, rukovanje proizvodima, kontrola zaliha, obrada narudžbi, izbor prijevoznih sredstava i metoda prijevoza.“⁵

Iako navedena četiri elementa čine temeljni marketinški splet koji je nastao u vremenu kada je dominirala proizvodna djelatnost, danas je zbog sve većeg naglaska na usluge, on nadopunjen 7P modelom koji uključuje još i sljedeće elemente: ljudi, procesi i fizičko okruženje (*Slika 3.*). Svi navedeni elementi utječu jedan na drugoga te predstavljaju temelj suvremene marketinške strategije.

⁴Ozretić Došen, Đ. „Osnove marketinga usluga“, Mikrorad, Zagreb, 2010., str. 209.

⁵Previšić, J. i Ozretić Došen, Đ. „Osnove marketinga“, Adverta, Zagreb, 2007., str. 256.

Slika 3. Prošireni marketinški splet (7P)



Izvor: izrada autorice

Ljudi, odnosno zaposlenici također predstavljaju važan element proširenog marketinškog spleta. Vrlo je teško odvojiti dobivenu uslugu od osoblja koje ga isporučuje. Zaposlenici značajno utječu na korisnikovo ukupno zadovoljstvo uslugom. Mnogo je elemenata na koje zaposlenici moraju obratiti pažnju kako bi isporučili uslugu na najvišoj razini, a neki od njih su: ljubaznost, informiranost, srdačnost te prikladna odjeća.

Procesi u marketinškom spletu podrazumijevaju aktivnosti koje se događaju prilikom interakcije između poduzeća i korisnika usluge. Procesima je važno posvetiti pažnju jer adekvatnim pristupom poduzeće dolazi do većeg broja zadovoljnih kupaca.

Fizički dokazi predstavljaju zadnji element 7P marketinškog spleta, a iznimno je važan kod pružanja usluga. Gotovo sve usluge uključuju neke fizičke elemente, čak iako je glavnina onoga što potrošač plaća nematerijalna. „Fizički dokaz pruža sigurnost da je kod neke usluge svaka komponenta 7P modela marketing miksa u skladu s vrijednostima marke.“⁶

⁶Poduzetnik.biz, „7P model marketing miksa – sveobuhvatni okvir marketinške strategije“, <https://bit.ly/3f3Z4bW> (pristupljeno 27. siječnja 2021.)

2.2. Pakiranje i etiketiranje proizvoda

2.2.1. Definiranje pojmova

Etiketa je dio svakog proizvoda na tržištu, a pakiranje je proces kojim se proizvod stavlja u ambalažu kojoj je primarna svrha zaštita proizvoda. Pakiranje je proces omatanja nekog proizvoda prvenstveno radi njegove zaštite. Pravilnik o mjeriteljskim zahtjevima za pakovine NN 23/1997 pakiranje definira kao „postupak stavljanja proizvoda u ambalažu odgovarajuće kakvoće, oblika i načina zatvaranja.“⁷ Iako je glavna uloga pakiranja zaštita proizvoda, danas se pakiranje koristi i u marketinške svrhe.

„Pakiranjem se smatraju sve aktivnosti oblikovanja i proizvodnje spremnika ili zaštitnih omotača za proizvod kao što su kutije, posude, omoti ili tube koje jednom riječju zovemo ambalaža.“⁸ Proces pakiranja ovisi o kojoj se vrsti proizvoda radi, a različita pakiranja imaju različite uloge. Dakle, pakiranje predstavlja proces kojim se proizvod stavlja u ambalažu.

Pojam ambalaža koji se svakodnevno koristi potječe od francuske riječi *emballage*, što znači pakiranje, opremanje robe. Osnovna svrha ambalaže je da štiti proizvod i produžuje njegovu valjanost. „Ambalaža je sredstvo koje priprema proizvod od trenutka proizvodnje do potrošnje za njegovo uručenje kupcu, onakvog kakav je proizveden, u različitim uvjetima transporta, skladištenja, rukovanja, distribucije, prezentacije na mjestu prodaje, tako da proizvod u ambalaži bude dobro očuvan od svih vanjskih i unutarnjih utjecaja.“⁹ Ambalaža izrazito utječe na trajnost proizvoda, njegovu cijenu, ali i na uspješnost prodaje. Osim toga, u današnje vrijeme ambalaža je postala spona između kupca i tržišta jer ima izrazito važnu ulogu prilikom kupovine i odabira određenog proizvoda.

Kada je riječ o pakiranju i ambalaži, možemo razlikovati tri razine pakiranja: primarno, sekundarno i tercijarno pakiranje proizvoda. Primarnim pakiranjem proizvod se stavlja u ambalažu koja je najvažnija za njegovo očuvanje. Takva ambalaža omogućava da proizvod ne izgubi kvalitetu te da se sastojci koji se nalaze u proizvodu zaštite.

⁷Hrvatski poslovni savjet za održivi razvoj, „Priručnik o znakovima na proizvodima i ambalaži“, <https://bit.ly/3cUqUEZ>, str. 21. (pristupljeno 25. siječnja 2021.)

⁸Kotler, P. „Osnove marketinga“, MATE, Zagreb, 2006., str. 234.

⁹Tolušić, M., Mikločević, M. i Z. Tolušić, „Utjecaj ambalaže na prodaju proizvoda“, *Praktični menadžment: stručni časopis za teoriju i praksu menadžmenta*, Vol. 2 No. 1, 2011., str. 24.

Sekundarnim pakiranjem se nastoji zaštititi primarno pakiranje. Potrebu za sekundarnom ambalažom nemaju svi proizvodi, već samo oni kojima je potrebna dodatna zaštita zbog opasnosti od vanjskih utjecaja. U tu kategoriju najčešće spadaju prehrambeni i kozmetički proizvodi. Tercijarna ambalaža je ona koja omogućava transport proizvoda, odnosno služi za uskladištavanje, transport i identifikaciju proizvoda.

Još jedan pojam koji se uvijek veže uz pojam ambalaže je ambalažni otpad koji svakim danom predstavlja sve veći problem za okoliš. „Od svih sredstava za pakiranje u otpadu ima najviše primarne ambalaže. Sekundarna i tercijarna ambalaža služe za pakiranje više istih proizvoda i za zaštitu kod transporta. Sekundarne i tercijarne ambalaže ima daleko manje nego primarne i nije predmet reklame kod prodaje.“¹⁰ Količina otpada koja nastaje nakon korištenja proizvoda svakim danom postaje sve opasnija za okoliš te je upravo to glavna tema kojom se bavi ostatak ovog diplomskog rada.

2.2.2. Funkcije ambalaže

Ambalaža osim svoje primarne funkcije ima i brojne druge važne funkcije. Može se razlikovati ukupno šest funkcija ambalaže proizvoda¹¹:

1. funkcija za proizvodnju
2. zaštitna funkcija
3. upotrebna funkcija
4. logistička funkcija
5. marketinška funkcija
6. ekološka funkcija

Većina ambalaže na današnjem tržištu ima sve ili većinu nabrojanih funkcija te nema gotovo nijednog proizvoda koji ima samo jednu funkciju. Funkcije ambalaže

¹⁰Ščedrov, O. i Z. Muratti, „Pakiranje, ambalaža i zaštita okoliša“, *Sigurnost: časopis za sigurnost u radnoj i životnoj okolini*, Vol. 50 No. 3, 2008., str. 288.

¹¹Tomerlin, R. „Razvoj, trendovi i zbrinjavanje – ambalaža prehrambenih proizvoda“, <https://bit.ly/3oJ3urJ> (pristupljeno 25. veljače 2021.)

međusobno se isprepliću te sve doprinose ukupnoj kvaliteti i uspješnosti proizvoda na tržištu.

Prva od navedenih funkcija je funkcija za proizvodnju, a ona podrazumijeva pripremu različitih materijala koji se obrađuju prema potrebi te služe za proizvodnju određene vrste pakiranja. Nakon tog koraka, dolazi do preuzimanja gotovih pakiranja koji služe za omatanje i zaštitu proizvoda, a nastali su proizvodnjom.

Zaštitna funkcija podrazumijeva da ambalaža štiti proizvod od različitih vanjskih utjecaja. Roba mora biti zaštićena od početka pakiranja, tijekom transporta, skladištenja, prodaje, ali i tijekom uporabe. Kvalitetna zaštitna funkcija podrazumijeva zaštitu robe od bilo kojeg vanjskog utjecaja koji bi mogao dovesti do promjene robe (fizičke, kemijske ili mikrobiološke). Osim toga, zaštitna funkcija odnosi se i na zaštitu proizvoda od krađe, loma i sličnih prijetnji. Kada se govori o vanjskim utjecajima, prvenstveno se misli na zaštitu od topline. Ako roba duže vrijeme stoji na visokoj temperaturi, malo koji ambalažni materijal joj može osigurati kvalitetnu zaštitu. Upravo je ovakva situacija dobar pokazatelj koliko je važno odabrati ambalažni materijal koji će proizvod štititi od topline.

Funkcija koja dobiva na važnosti tijekom i nakon korištenja kupljenog proizvoda je upotrebna funkcija. Prvenstveno se ona odnosi na mogućnost ponovne upotrebe ambalaže nakon što se proizvod potroši. Danas je takva ambalaža u porastu, a jedan primjer takve ambalaže je Nutella od 200 g koja se tijekom korištenja može vrlo lako otvoriti i zatvoriti te nakon potrošenog proizvoda staklenka se može koristiti kao čaša. „Svojom uporabnom funkcijom ambalaža bi trebala omogućiti njeno ponovno korištenje, bilo kao povratne ambalaže, ukrasa, posude za čuvanje nečega u domaćinstvu ili pak na neki drugi način korisno poslužiti kupcu.“¹² Pojedini proizvodi zahtijevaju pripremu prije upotrebe (npr. podgrijavanje), u takvim slučajevima ambalaža mora omogućiti takvu pripremu. Također, zadaća ove funkcije ambalaže je da prikaže ili objasni potrošaču na koji način se otvara, priprema ili konzumira pojedini proizvod.

Iduća funkcija je logistička funkcija ambalaže koja se dijeli na četiri podfunkcije: informativna, transportna, manipulativna i skladišna funkcija. Osnovni zadatak

¹²Stričević, M. „Suvremena ambalaža II“, Školska knjiga, Zagreb, 1983., str. 48.

informativne funkcije je identifikacija proizvoda. Na svakoj ambalaži, odnosno etiketi nalazi se kod koji služi za lakšu organizaciju u distribucijskom kanalu. Transportna i manipulativna funkcija su povezane te se obje odnose na spajanje proizvoda na temelju određenih vrsta i oblika kako bi se lakše rukovalo prilikom transporta proizvoda. Posljednja, vrlo važna funkcija je skladišna funkcija. Kod ove funkcije je pakiranje proizvoda, odnosno dimenzije i oblik pakiranja su prilagođeni za slaganje proizvoda u skladištima. Uz dimenzije i oblik, važna je i čvrstoća pakiranja koja mora biti u skladu s dimenzijama skladišnih prostora kako bi skladištenje bilo što racionalnije.

Marketinška funkcija danas je važnija nego ikad prije prvenstveno zbog velikog broja sličnih proizvoda. Upravo je marketinška funkcija ta koja može pomoći poduzeću da privuče pažnju potrošača te ostvari konkurentsku prednost. Marketinška funkcija postala je jedan od alata za promociju proizvoda te služi za diferencijaciju proizvoda na tržištu.

Ekološka, kao i marketinška funkcija danas privlači sve više pažnje. Sve veći broj ljudi svakim danom postaje osvješteniji kada je riječ o okolišu. Proizvođači plastičnu ambalažu nastoje zamijeniti onom koja ne šteti okolišu, a potrošači prilikom kupnje sve više pažnje posvećuju onome što biraju.

2.2.3. Podjela ambalaže

Ambalaža se može podijeliti na više načina, ali najčešće se dijeli prema vrsti ambalažnog materijala te prema fizičkim svojstvima.

Prema vrsti ambalažnog materijala ambalažu možemo podijeliti na:¹³

- staklenu
- polimernu
- papirnatu/kartonsku
- metalnu
- drvenu
- tekstilnu

¹³Op. cit., Tomerlin, R.

- višeslojnu
- druge vrste ambalaže

Staklena ambalaža danas se vrlo često koristi te ona predstavlja jedan od najstarijih ambalažnih materijala. Razlog zbog kojeg je staklena ambalaža popularna je taj što ima vrlo kvalitetna i dobra svojstva. Proizvodi koji se najčešće nalaze u ovoj ambalaži jesu boce, čaše i razne vrste staklenki.

Ambalaža koja se nedavno pojavila kao dobra zamjena za staklo i metal je polimerna ambalaža, a ono što je čini popularnom kod proizvođača je prihvatljiva cijena te kvalitetna svojstva. Proizvodi koji se najčešće proizvode od polimernih materijala jesu vrećice, boce, kante, tube i slično.

Papir i karton koriste se vrlo često za izradu ambalaže, a neke od glavnih prednosti odabira ove vrste ambalaže su: biorazgradivost, niska cijena te čvrstoća. Kada je riječ o nedostacima kod ovakve ambalaže najviše se ističe gubitak arome i hlapivih komponenti iz hrane te visoka poroznost.

Za izradu ambalaže ponekad se koristi i metal, najčešće aluminij, kositar, željezo, cink i olovo. Ona je prihvatljiva od strane potrošača, a proizvođačima nudi kvalitetnu fizičku zaštitu i sposobnost oblikovanja. Metalna ambalaža se sve češće spominje kao ekološki prihvatljiva jer pruža mogućnost recikliranja.

Drvo je materijal koji se mnogo više koristio u prošlosti, a prvenstveno za izradu transportne ambalaže raznih oblika i veličina. Vrste drva koje se najčešće upotrebljavaju su: jela, bukva, hrast i smreka. Danas njega zamjenjuju materijali poput kartona, metala i polimernih materijala.

Pod tekstilnom ambalažom podrazumijevaju se materijali poput jute, lana i pamuka. Ova vrsta ambalaže danas se najčešće koristi za omatanje i za izradu vrećica i mreža.

Višeslojna ambalaža je ona koja se sastoji od više međusobno povezanih materijala u obliku folija, a materijali koji se koriste su: razne vrste kartona i papira, celofani, aluminijske folije i slično. Svaki od tih materijala predstavlja jedan sloj, a svi skupa čine laminat koji je jedan od najidealnijih ambalažnih materijala za brojne vrste proizvoda.

Kada je riječ o fizičkim svojstvima ambalaže, ona može biti: čvrsta, polučvrsta i fleksibilna. Čvrsta ambalaža je ona koja ima stalan oblik te nije podložna vanjskim utjecajima, odnosno neće se promijeniti prilikom uporabe proizvoda. Polučvrsta ambalaža je ona koja ima stalan oblik, ali je podložna elastičnim deformacijama prilikom djelovanja vanjske sile. To je ambalaža koja se nakon prestanka djelovanja vanjskih sila vraća u prvobitan položaj. Posljednja vrsta ambalaže je fleksibilna ambalaža koja poprima oblik proizvoda koji se nalazi unutar nje te na nju utječu vanjske sile. Takva ambalaža može imati stalan ili promjenjiv oblik, a on ovisi o sadržaju koji se nalazi unutra.

Usklađenost etikete, ambalaže i samog proizvoda koji se nalazi u njoj vrlo je važna za potrošačev ukupni dojam o proizvodu. „Neki puta ambalaža i informacije na naljepnici sugeriraju veći proizvod, nepotpuni su njegovi opisi (opis samo pozitivnih svojstava), neispravne su deklaracije; podaci o zemlji podrijetla ili količina proizvoda u pakiranju ne odgovaraju onome što je naznačeno na proizvodu.“¹⁴

2.2.4. Etiketiranje

Etiketa predstavlja naljepnicu na ambalaži koja sadrži informacije koje proizvođač želi prenijeti potrošačima. „Etiketiranje je proces postavljanja etikete na proizvod ili površinu koju etiketa označava, deklarira te joj daje osobnost odnosno dodatnu vrijednost.“¹⁵

Nakon što se proizvod zapakira, odnosno stavi u odgovarajuću ambalažu, slijedi etiketiranje. Dakle, etiketiranje je dio procesa pakiranja proizvoda. „Primarna svrha etikete na proizvodu je identificirati vrstu, veličinu, marku, liniju proizvoda, proizvođača i ostale podatke specifične za proizvod kako bi se potrošača obavijestilo i potaknulo na kupnju.“¹⁶

Etikete se razlikuju ovisno o vrsti proizvoda. Kod prehrambenih proizvoda osim spomenutih elemenata, etikete sadrže i nutritivne podatke (šećeri, masti, proteini i

¹⁴Martinović, M. i V. Pirić, „Etička pitanja vezana uz proizvod kao dio marketinškog spleta“, *Obnovljeni Život: časopis za filozofiju i religijske znanosti*, Vol. 66 No. 4., 2011., str. 535.

¹⁵Print magazin, „Etikete i etiketiranje“, <https://bit.ly/3wScj6b> (pristupljeno 22. veljače 2021.)

¹⁶Biz fluent, „Definition of Product Label“, <https://bit.ly/3g2BIUO> (pristupljeno 22. veljače 2021.)

slično) te sastojke proizvoda. Za izradu etiketa koriste se različiti materijali, no najčešće su to papir ili karton, tkanina, metal i plastika.

„Tržište etiketa danas se dijeli prema upotrebi samih završnih proizvoda, pa je tako možda najlakše etikete razvrstati u glavne segmente:

- prehrambene
- za vino i pivo
- „durable“ industrijske – etikete koje svoju postojanost na proizvodu garantiraju i desetak godina
- za kozmetičke proizvode i kućanstvo
- za pića
- za skladištenje i transport
- za lijekove i ostale farmaceutske proizvode
- sigurnosne etikete¹⁷

Etikete postoje oduvijek jer su već prvi proizvodi na svojoj ambalaži sadržavali osnovne informacije, no one su se kroz vrijeme mijenjale te im danas proizvođači posvećuje mnogo više pažnje nego prije prvenstveno zbog snažne konkurencije na tržištu.

„Danas etikete nisu samo oznaka proizvoda, već imaju funkciju zaštite od otvaranja ili krivotvorenja. Preko etiketa može se pratiti i transport, logistika i skladištenje, i to ne samo u smislu količine, već i kvalitete samog proizvoda koja je kasnije važna kod korištenja istog (npr. etikete na lijekovima, etikete za prehrambene proizvode i slično).“¹⁸

Razlog zbog kojeg su etikete sličnih proizvoda jednake, odnosno imaju istu ili sličnu formu jesu zakoni koji se odnose na etiketiranje proizvoda. Svaka država ima svoje zakone i kada bi se usporedilo etikete dva ista proizvoda iz dvije različite države one ne bi bile iste. U svakom slučaju većina država na svijetu ima zakone koji zabranjuju da se na etiketama nalaze lažne informacije ili da se pojedine informacije ne navedu.

Etikete imaju mnogo veću ulogu nego što se čini. Proizvođači osim što se moraju posvetiti samom sadržaju etikete, ona mora biti i vizualno zanimljiva i privlačna

¹⁷ Print magazin, „Etikete i etiketiranje“, <https://bit.ly/3wScj6b> (pristupljeno 22. veljače 2021.)

¹⁸ Ibidem.

potrošačima. Veliku ulogu kod izrade etiketa imaju font slova, boja te oblik etikete. Danas etiketa predstavlja i odličan marketinški kanal kojim proizvođači promoviraju vlastitu marku. Kada bi se uspoređivale etikete nekad i danas primijetila bi se značajna razlika, no svakodnevno svjedočimo kako veliki brendovi vraćaju retro izdanja svojih najpoznatijih proizvoda. Razlog zbog kojeg se poduzeća odlučuju za tako nešto je taj što žele kod potrošača izazvati emociju, odnosno tako pobuđuju različita sjećanja, vraćaju ih u djetinjstvo i slično.

3. TRENDOMI OBLIKOVANJA AMBALAŽE U SKLADU S EKOLOŠKIM ZAHTJEVIMA

3.1. Ekološka ambalaža

Kao što je u prethodnom poglavlju spomenuto, ambalaža se kroz povijest mijenjala. Danas sva uspješna poduzeća, osim o dizajnu, funkcionalnosti i kvaliteti, vode brigu i o tome da ambalaža koju koriste za svoje proizvode ne šteti okolišu, odnosno da bude ekološki održiva.

Osim poduzeća, sve zabrinutiji zbog ekoloških posljedica pakiranja postaju i potrošači. Upravo zbog toga, poduzeća su pod pritiskom od strane potrošača, ali i od strane države. Brojne su države ograničile ili čak u potpunosti zabranile korištenje plastike u proizvodnji ambalaže. „Europski parlament odobrio je zabranu upotrebe jednokratne plastike koja je na snazi od 2021. u zemljama članicama Europske unije (EU). Nekoliko vlada širom svijeta također su pioniri u zabrani jednokratne plastike, uključujući Ujedinjeno Kraljevstvo, Kanadu, Francusku, Australiju, Tajvan, Keniju i Zimbabve.“¹⁹Takav trend pokazatelj je kako će u bliskoj budućnosti sve države na svijetu donijeti takvu odluku.

3.1.1. Definiranje ekološke ambalaže

Ekološka ambalaža naziva se još i održiva ambalaža ili zelena ambalaža. Pod ovim pojmom podrazumijeva se ambalaža koja je biorazgradiva, koja se može reciklirati, koja je netoksična te ambalaža koja je izrađena od recikliranih materijala. Dobar primjer ekološki prihvatljive ambalaže je voda u staklenoj boci, dok je isti proizvod u plastičnoj boci ekološki neprihvatljiv. Staklo je materijal koji je ekološki prihvatljiv jer se može reciklirati te se može i koristiti neograničen broj puta, a da mu se pritom ne promjene forma i kvaliteta.

„Ekološka ambalaža je bilo koja ambalaža koju je lako reciklirati, sigurna je za pojedince i okoliš, a izrađena je od recikliranih materijala.“²⁰ Glavna karakteristika

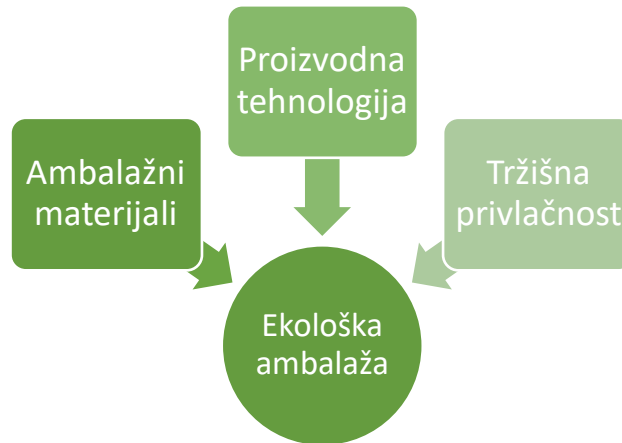
¹⁹Nguyen T. A. i drugi, „A consumer definition of eco – friendly packaging“, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 252, 2019., str. 1.

²⁰Rooland, „What is Eco – Friendly Packaging? (And Why It's Important for Your Sales), <https://bit.ly/3dIIIIdS> (pristupljeno 22. ožujka 2021.)

ekološke ambalaže je da ima najmanji mogući utjecaj na okoliš. Osim brige o materijalima, prilikom izrade ekološke ambalaže važno je i koristiti obnovljive izvore energije tijekom proizvodnje. Ekološka ambalaža najčešće uključuje biorazgradive i reciklirane materijale, a ne materijale poput plastike i stiropora.

Potrošači različito definiraju pojam ekološke ambalaže (Slika 4.).

Slika 4. Potrošačka percepcija ekološki prihvatljive ambalaže



Izvor: izrada autorice prema: Nguyen T. A. i drugi, „A consumer definition of eco – friendly packaging“, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 252, 2019., str. 1.

Prikazana slika utemeljena je na istraživanju koje ispituje potrošačku percepciju ekološki prihvatljive ambalaže. Istraživanje se provodilo pomoću šest fokus grupa u kojima su sudionici raspravljali o ekološkoj ambalaži, točnije da li bi sudionici prilikom kupovine izabrali ekološki prihvatljivu ambalažu ili ne. Rezultati pokazuju da se potrošačka percepcija ekološke ambalaže može podijeliti u tri ključne dimenzije: ambalažni materijali, proizvodna tehnologija i tržišna privlačnost. Potrošači različito shvaćaju ekološku ambalažu, a njihovo znanje o ovoj temi je ograničeno. Bez obzira na to što sudionici nisu u potpunosti upućeni u to što podrazumijeva ekološka ambalaža, oni žele kupovati ekološke prihvatljive proizvode. Također, rezultati istraživanja pokazuju kako potrošači žele da ekološki prihvatljiv proizvod bude i vizualno privlačan, ali i da udovoljava njihovim očekivanjima vezanim za ambalažne materijale i proizvodni proces.

3.1.2. Svojstva i oblici ekološke ambalaže

Prethodno je objašnjeno koji se materijali najčešće koriste prilikom izrade uobičajene ambalaže. Ovo potpoglavlje posvećeno je oblicima, odnosno materijalima koji se koriste kod ekološke ambalaže. Kako je sve više poduzeća usmjereno k ekološkoj ambalaži, svakodnevno se može pronaći sve veći broj kvalitetnih rješenja koja su ekološki prihvatljiva. U nastavku se nalazi nekoliko najčešćih materijala koji se koriste prilikom izrade ekološke ambalaže²¹:

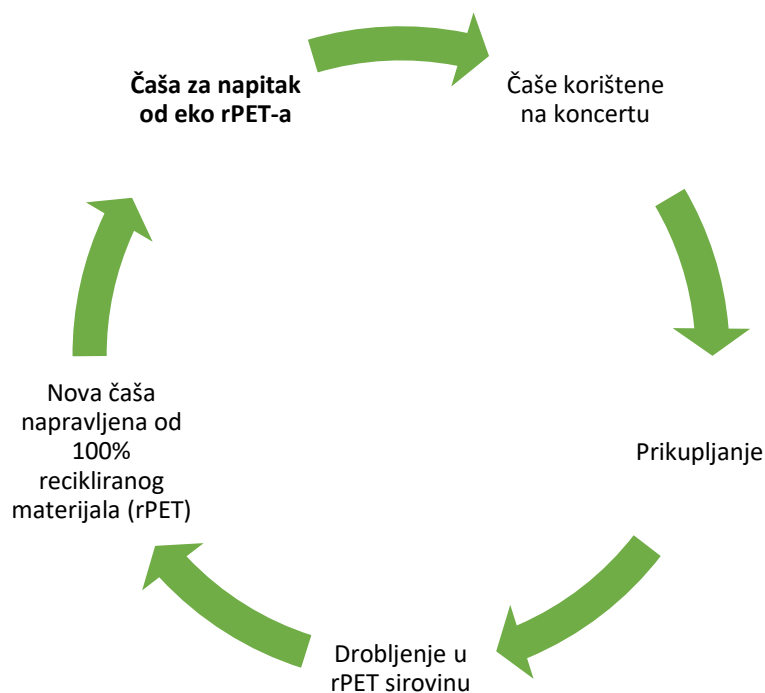
1. Reciklirani karton i papir – nalaze se među najboljim ekološki prihvatljivim materijalima za izradu ambalaže upravo zbog činjenice da se mogu reciklirati
2. Reciklirana plastika – može se koristiti na brojne načine, a glavna prednost ovog materijala je izdržljivost
3. Biorazgradivi kikiriki za pakiranje – služi kao zaštita za proizvode koji se mogu razbiti, a pritom je ekološki prihvatljivo. Funkcionira na način da se nakon otvaranja proizvoda kikiriki stavi pod vodu te se u dodiru s njom u potpunosti otopi.
4. Zračni jastuci na napuhavanje – imaju sličnu funkciju kao prethodno opisan materijal. Oni štite proizvod od oštećenja te osiguravaju da proizvod ostane stabilan tijekom transporta. Nakon što se zračni jastuci ispušu, ostanu vrećice koje se mogu koristiti u druge svrhe.
5. Oblog od mjehurića –također služi kao zaštita od oštećenja proizvoda, a ovaj ekološki prihvatljivi materijal može se koristiti više puta.
6. Kukuruzni škrob – pakiranje od kukuruznog škroba je organski materijal koji se može koristiti u brojnim situacijama, najčešće za samo pakiranje proizvoda

Ovo su samo neki od brojnih primjera ekološke ambalaže koja se danas može pronaći na policama trgovina. Očito je da postoje brojna rješenja kada je riječ o ekološkoj ambalaži te upravo zbog toga proizvođači nemaju opravdanje za neodgovorno ponašanje prema okolišu.

Slika 5. prikazuje samoodrživi proces eko čaša napravljenih od reciklirane plastike.

²¹ Ibidem.

Slika 5. Samoodrživi proces eko čaša



Izvor: izrada autorice prema; Ambalaža In, „rPET asortiman Ambalaže In napravljen od 100% reciklirane plastike“, <https://bit.ly/32myeV8> (pristupljeno 27. ožujka 2021.)

Reciklirana plastika može se koristiti na brojne načine, a jedan od njih je za izradu čaša. Situacije u kojima se najviše koriste plastične čaše jesu veliki događaji poput koncerata, festivala, sportskih događaja i slično. Upravo su takvi događaji izvrsna prilika za korištenje čaša izrađenih od reciklirane plastike kako bi utjecaj na okoliš bio što manji. Čaše se mogu koristiti na koncertu, a nakon završetka koncerta iste se mogu pokupiti i odnijeti u specijaliziranu tvornicu za reciklažu gdje će se pretvoriti u rPET sirovinu. Nakon izrade sirovine, može se izraditi nova čaša napravljena od 100% reciklirane plastike. „Reciklirani PET vodi ka uštedi 60% energije i više od 70% manje emisije ispuštanja ugljičnog dioksida u usporedbi s proizvodnjom nove plastike.“²² Ovo je odličan primjer kako se ekološka ambalaža može primijeniti u brojnim situacijama te osim što ne šteti okolišu, održiva je i isplativa.

²²Ambalaža In, „rPET asortiman Ambalaže In napravljen od 100% reciklirane plastike“, <https://bit.ly/32myeV8> (pristupljeno 27. ožujka 2021.)

3.1.3. Ekološko etiketiranje

Potrošači koji vode brigu o okolišu i koji biraju kakav će proizvod kupiti, iznimno su važne eko oznake koje se nalaze na proizvodima. „Eko – oznake označavaju proizvode i usluge koje poštuju visoke standarde zaštite okoliša tijekom životnog ciklusa. Eko-oznake su važan instrument u promicanju politike održive proizvodnje i potrošnje kojoj je cilj smanjiti negativan učinak proizvodnje i potrošnje na okoliš, zdravlje, klimu i prirodna dobra te poticati društveno odgovorno poslovanje i održive stilove života.“²³

Etikete koje se nalaze na ambalaži sadrže osnovne informacije o proizvodu, ali i oznake o ekološkoj prihvatljivosti same ambalaže, njezinoj daljnjoj uporabi, pohrani i mogućnosti recikliranja. Iz tog razloga danas postoji velik broj eko simbola koji označavaju razne vrste materijala te daju upute potrošaču kako da pravilno odloži ili reciklira ambalažu.

„Prepoznatljive ekološke oznake moraju biti garancija kvalitete i načina proizvodnje proizvoda, ali i ambalaže. U tu svrhu postoje tri oblika zelene komunikacije kroz ekološke simbole, a to su:

- komunikacija proizvoda iz biofizičkog okoliša
- komunikacija koja promovira zeleni način života
- komunikacija koja prezentira korporativnu sliku brige o okolišu.“²⁴

Na tržištu se nalazi mnogo različitih eko-oznaka i važno ih je razlikovati jer svaka od njih označava nešto drugo. „Kupcima te oznake jasno daju do znanja da su proizvodi koji ih nose prošli stroge kontrole od strane nezavisnih tijela i da zadovoljavaju kriterije očuvanja okoliša više od onih propisanih trenutnim zakonima. Oznake su namijenjene samo najboljima pa su mjerila po kojima se dodjeljuju postavljena tako da svega 20 do 30 posto proizvoda na tržištu može udovoljiti tim zahtjevima.“²⁵Upravo zbog toga što proizvođači sve češće upotrebljavaju eko-oznake, potrošači moraju znati prepoznati one koje su ispravne. Zbog tog razloga, Europska unija donijela je mjerila koja određuju

²³Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, „Eko – oznake“, <https://bit.ly/3mUJC47> (pristupljeno 25. ožujka 2021.)

²⁴Bratić, D. i drugi, „Ekološki simboli u funkciji zelene komunikacije na ambalaži“, *Polytechnic & Design*, Vol. 6 No. 3, 2018., str. 192.

²⁵Hrvatska gospodarska komora, „Ekološke oznake: Stroga mjerila za najzahtjevnije potrošače“, <https://bit.ly/2RHSiza> (pristupljeno 25. ožujka 2021.)

koji se proizvodi mogu deklarirati kao „zeleni“. Riječ je o dvije oznake – nacionalni znak zaštite okoliša Prijatelj okoliša (Slika 6.) i znak zaštite okoliša Europske unije EU Ecolabel (Slika 7.).

Slika 6. Nacionalni znak zaštite okoliša Prijatelj okoliša



Izvor: Ministarstvo turizma i sporta, „Donesena mjerila za znak zaštite okoliša za skupine usluga Smještaj u hotelu i Smještaj u kampu“, <https://bit.ly/3uTXcHC> (pristupljeno 27. ožujka 2021.)

Proizvod koji želi dobiti oznaku EU Ecolabel mora zadovoljiti stroga mjerila koja se temelje na stručnim i znanstvenim parametrima koji određuju kolik je utjecaj proizvoda na okoliš.

Slika 7. EU Ecolabel



Izvor: Profitiraj.hr, „EU Ecolabel – sufinanciranje znaka zaštite okoliša Europske unije“, <https://bit.ly/2Q188Vd> (pristupljeno 27. ožujka 2021.)

„Grafički dizajneri početkom 21. stoljeća polako odbacuju stare metode rada i posvećuju se inovacijama i dizajnu za ekološku održivost. U pronalaženju kreativnih

rješenja oslonac im pruža razvoj računalnih tehnologija, ali i konvencionalnog i digitalnog tiska.“²⁶ U današnje vrijeme važnost ekološki prihvatljive ambalaže je neupitna, no prilikom izrade iste važno je imati na umu da ona mora biti i dobro dizajnirana kako bi privukla što veći broj kupaca.

3.2. Biorazgradiva ambalaža

Kako sve veći broj potrošača pokazuje interes za brigu o okolišu, upotreba biorazgradive ambalaže predstavlja priliku za rast poduzeća.

„Biopolimeri ili biorazgradivi polimerni materijali proizvode se različitim postupcima iz obnovljivih izvora životinjskog ili biljnog podrijetla i mogu se razgraditi kompostiranjem na ugljični dioksid, vodu, anorganske sastojke i biomasu. Tijekom tog procesa ne stvaraju nikakve štetne spojeve.“²⁷

Brojni su razlozi zbog kojih se proizvođači odlučuju za ovakvu vrstu ambalaže. „Ovi materijali ne samo da mogu igrati ulogu nosača aktivne komponente u aktivnoj ambalaži, već su i brže razgradljivi i jestivi, što ovoj ambalaži daje dodatna pozitivna svojstva.“²⁸ Najznačajnija prednost upotrebe ovakve vrste ambalaže je da ona nije i ne može postati otpad, a samim time ne može onečišćavati okoliš.

„Biorazgradiva ambalaža se proizvodi od biljnih resursa, obnovljivih svake godine te se u potpunosti razgrađuje u uvjetima djelovanja mikroorganizama iz prirode na ugljični dioksid i vodu.“²⁹ Najpoznatiji materijal od kojeg se proizvodi biorazgradiva ambalaža je papir, no koriste se i drugi obnovljivi izvori biljnog podrijetla poput kukuruza, soje, šećerne repe, krumpira i mnogih drugih. Također, mogu se koristiti slama i drvo. Osim što takva ambalaža nema negativan utjecaj na okoliš, prilikom njene proizvodnje smanjuje se potrošnja energije. Biorazgradivi materijali se razgrađuju uz pomoć

²⁶Bolanča, Z. „Tehnološki razvoj etiketa, papirne i kartonske ambalaže u Hrvatskoj uključujući ekološki aspekt“, *Annual of the Croatian Academy of Engineering*, Vol. 2019 No. 1, 2019., str. 41.

²⁷Tokić, I. i drugi, „Biorazgradiva ambalaža za čuvanje voća i drugih hortikulturalnih proizvoda: materijali, svojstva i učinak na kakvoću“, *Journal of Central European Agriculture*, Vol. 12 No. 1, 2011., str. 228.

²⁸Jakobek, L. „Ambalažni materijali s polifenolima kao aktivnim spojevima“, *MESO: Prvi hrvatski časopis o mesu*, Vol. 21 No. 5, 2019., str. 469.

²⁹EcoCortec, „EcoCortec – Tehnologija proizvodnje biorazgradive ambalaže“, <https://bit.ly/3tunznd> (pristupljeno 28. ožujka 2021.)

različitih mikroorganizama poput određenih vrsta gljivica, bakterija ili algi. Sam proces razgradnje ovisi o temperaturi, vlažnosti i vrsti mikroorganizama.

Prethodno je navedeno nekoliko najčešćih materijala od kojih se može proizvoditi biorazgradiva ambalaža, no postoji mnogo više polimernih materijala. Biorazgradivi polimeri mogu se podijeliti u dvije grupe, pri čemu prvu grupu čine prirodno proizvedeni nemodificirani polimeri (na bazi škroba i polihidroksialkanoati), a druga grupa obuhvaća sintetički dobivene polimere (poliesteri).

Biorazgradivi polimerni materijali na osnovi škroba najčešće se upotrebljavaju za izradu različitih vrsta vreća i vrećica, čvrstih pakiranja te proizvoda za punjenje praznina u paketima. Kada je riječ o biorazgradivoj plastici ona se može proizvoditi i od sintetskih polimera uz pomoć bakterija. „Naime, bakterija *Pseudomonas putide* pretvara monomer stiren u polihidroksialkanoat (PHA), biorazgradivu plastiku koja ima široki raspon primjene. PHA je netopiv u vodi, biorazgradiv i kompostabilan materijal na čijim se poboljšanjima intenzivno radi prije njegove komercijalizacije.“³⁰

Kao i kod klasične ambalaže, biorazgradiva ambalaža proizvodi se u različitim oblicima ovisno o zahtjevima za pakiranje i čuvanje različitih proizvoda. Najčešće se proizvode folije, vrećice, gelovi, kutije i podlošci.

„Danas, obnovljivi i biorazgradivi materijali privlače veliku pozornost jer predstavljaju zelene materijale koji se mogu koristiti za različite primjene poput pametnog pakiranja hrane, biomedicinske i medicinske opreme, u automobilskoj industriji te za industrijsko kompostiranje.“³¹

Kao i kod drugih vrsta proizvodnje, u proizvodnji biorazgradive ambalaže mora se poštivati zakonska regulativa. „Proizvod mora biti izrađen prema ISO 14001 i ISO 9001 smjernicama i certifikatima, a također mora zadovoljavati međunarodne ASTM D 6400-99, DIN V 54900 i CERTCO norme. Sustav ISO 9001 predstavlja garanciju kupcu da proizvod ima kontroliranu zdravstvenu, ekološku ispravnost i da je usklađen s pozitivnim propisima i normama.“³²

³⁰Op. cit. Tokić, I. i drugi, str. 229.

³¹Moustafa, H. i drugi, „Eco – friendly polymer composites for green packaging: Future vision and challenges“, *Composites Part B: Engineering*, Vol 172, 2019., str. 3.

³²Op. cit. Tokić, I., str. 234.

Pojačani trend uporabe ekološki prihvatljivih proizvoda utjecao je i na razvoj biorazgradive ambalaže koja je ekonomski isplativa i pozitivno utječe na okoliš.

3.3. Postupci s ambalažom u održivom marketingu

3.3.1. Povrat ambalaže

Jedan od postupaka koji se može provesti s određenom vrstom ambalaže je povrat. Radi se o ambalaži koja se može vratiti na mjestima koja su za to predviđena, nakon čega se ista reciklira. Ambalaža za koju se može dobiti povratna naknada je piće i napitci u PET ambalaži, staklenoj nepovratnoj ambalaži te Al i Fe ambalaži (osim mlijeka i mliječnih proizvoda). Osim navedenog kriterija, kako bi se ostvarilo pravo na povratnu naknadu ambalaža mora biti proizvedena u Hrvatskoj poslije 1. siječnja 2006, mora biti prazna i čista te na njoj mora stajati oznaka „povratna naknada“ (Slika 8.).

Slika 8. Oznaka "povratna naknada"



Izvor: Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost, „Dostava podataka i označavanje ambalaže“, <https://bit.ly/3v14TMd> (pristupljeno 29. ožujka 2021.)

Nakon što se ambalaža vrati na za to predviđeno mjesto, osoba dobiva povratnu naknadu u iznosu od 0,50 kn po komadu ambalažnog otpada. „Povratna naknada je novčani iznos koji plaćaju proizvođači kao stimulativnu mjeru kojom se potiče posjednik da otpadnu ambalažu od pića preda prodavatelju koji u svojoj ponudi ima pića ili osobi koja upravlja reciklažnim dvorištem i za to primi propisani iznos povratne naknade.“³³

³³ Narodne novine, „Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži“, <https://bit.ly/3egFs2i> (pristupljeno 27. ožujka 2021.)

Ambalaža se može vratiti u trgovinama čiji je prodajni prostor veći od 200m² ili putem automatiziranih uređaja koji se nalaze u pojedinim trgovinama (Slika 9.). Jednokratno se može predati 80 komada takve ambalaže po osobi. „Automatizirani uređaj za preuzimanje otpadne ambalaže je aparat koji otpadnu ambalažu preuzima, identificira prema GTIN oznaci, razvrstava po vrsti ambalažnog materijala, zbijava (drobi, pljošti), sprema u spremnike i omogućava razmjenu podataka o preuzetoj otpadnoj ambalaži.“³⁴

Slika 9. Automatiziran uređaj za preuzimanje otpadne ambalaže



Izvor: Ja Trgovac, „Siguran povrat ambalaže za kupce i trgovce“, <https://bit.ly/3duNhCE> (pristupljeno 27. ožujak 2021.)

Prikazana slika pokazuje automatizirani uređaj za preuzimanje otpadne ambalaže te upute koje su namijenjene potrošačima kako bi jednostavnije i brže izvršili povrat. Nakon predaje ambalaže, potrošač dobije potvrdu koju preda na blagajni trgovine nakon čega dobije određeni novčani iznos.

Uvođenje povratne naknade za ambalažu jedan je od dobrih primjera kako smanjiti negativan utjecaj na okoliš, odnosno kako smanjiti pojavu smeća u prirodi.

³⁴Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost, „Dostava podataka i označavanje ambalaže“, <https://bit.ly/3v14TMd> (pristupljeno 29. ožujka 2021.)

3.3.2. Recikliranje

Iako se problem smeća i otpada nastoji riješiti na globalnoj razini različitim inovativnim i tehnološkim rješenjima, on bi prvenstveno trebao početi od ponašanja pojedinca. „Na razini pojedinca, odgovornost prema otpadu svodi se na dvije razine. U prvom redu kao smanjivanje nastalog otpada, što podrazumijeva različita ponašanja kojima se u svakodnevnim aktivnostima, kao kupovina ili potrošnja, trudimo stvoriti što manje otpada. Druga razina je odvajanje određenih materijala nakon korištenja proizvoda i vraćanje u preradu, odnosno recikliranje.“³⁵

Recikliranje je postupak odvajanja materijala iz otpada nakon čega se ponovno koristi. „Recikliranje ili oporaba (prema engl. recycle, od re- + lat. cyclu < grč. krug), proces obrade otpadnih materijala i iskorištenih proizvoda radi dobivanja sirovina i energije za ponovno iskorištavanje i uporabu.“³⁶

Proizvodi, odnosno ambalaža koja se može reciklirati na etiketi ima posebnu oznaku (*Slika 10.*).

Slika 10. Mobiusova petlja



Izvor: Zeleni val, „Oznake na ambalaži“, <https://bit.ly/3svSez0> (pristupljeno 28. ožujka 2021.)

„Simbol predstavlja Mobiusovu petlju koja sadrži tri povezane strelice u obliku trokuta sa zaobljenim kutevima. Sve tri se nadovezuju jedna na drugu i svaka predstavlja ciklus recikliranja. Ovaj simbol nije zaštićen i koristi se na razne načine i u raznim varijacijama, ali generalno se može reći da označava proizvode koji se mogu

³⁵Stanić, S. i Buzov, I., „Recikliranje i zbrinjavanje otpada – stavovi i aktivnosti studenata“, *Godišnjak Titius: godišnjak za interdisciplinarna istraživanja porječja Krke*, Vol. 2 No. 2, 2009., str. 277.

³⁶Hrvatska enciklopedija, „Recikliranje“, <https://bit.ly/2QFdzJq> (pristupljeno 28. ožujka 2021.)

reciklirati.³⁷ Osim simbola prikazanog na *Slici 10.*, postoji još jedan simbol koji se odnosi na recikliranje (*Slika 11.*).

Slika 11. Simbol RECIKLIRAJ!



Izvor: Zeleni val, „Oznake na ambalaži“, <https://bit.ly/3svSez0> (pristupljeno 28. ožujka 2021.)

Simbol RECIKLIRAJ! označava ambalažu za recikliranje, odnosno predstavlja apel potrošačima da recikliraju u što većoj mjeri. „Kružni oblik simbola predstavlja samoodrživost procesa recikliranja, a sam simbol ima i varijaciju sa srcem koja ima isto značenje, ali i naglašava pozitivan učinak recikliranja na okolinu.“³⁸

Osim što recikliranje doprinosi smanjenju zagađenja okoliša, ono produžuje i životni vijek predmetima. *Tablica 1.* na zanimljiv način prikazuje kolika je važnost recikliranja te koji predmeti mogu nastati od određenog broja recikliranih plastičnih boca ili limenki.

Tablica 1. Zašto reciklirati?

500 recikliranih plastičnih boca =	1 kanta za smeće
15 recikliranih plastičnih boca =	1 jakna
500 recikliranih limenki =	1 bicikl
18 recikliranih boca =	1 majica nogometnog dresa

Izvor: izrada autorice prema; Recikliranje.hr „Zašto reciklirati?“, <https://bit.ly/32tFNJH> (pristupljeno 28. ožujka 2021.)

³⁷Zeleni val, „Oznake na ambalaži“, <https://bit.ly/3svSez0> (pristupljeno 28. ožujka 2021.)

³⁸ Ibidem.

U posljednje vrijeme sve se više govori o recikliranju, a reciklažna dvorišta postala su česta pojava. Pojedinaac ima veliku ulogu u čitavom procesu te je važno da je što više ljudi upoznato s recikliranjem, odnosno odvajanjem otpada. Ključno je da se ambalaža koja se može reciklirati ili koristiti na neki drugi način odloži u za to predviđene spremnike. Otpadni materijali koji se odvojeno prikupljaju i odlažu jesu: papir, staklo, plastika, metal, bio-otpad te građevinski, glomazni i EE (električni i elektronički) otpad. Kante u koje se odlažu navedeni otpadni materijali razlikuju se po bojama, a kako bi pojedinci znali koji otpad staviti u koju kantu ključna je edukacija. Kada je riječ o Hrvatskoj, statistika pokazuje da bi situacija vezana za recikliranje mogla biti mnogo bolja. „U Hrvatskoj se reciklira i kompostira tek 16% otpada za razliku od europskog prosjeka koji je 43%. Najveći postotak recikliranja i kompostiranja imaju Njemačka (64%), Slovenija (62%), Austrija (59%), Belgija (55%). U EU još uvijek ima zemalja koje odlažu više od 70% proizvedenog otpada poput Malte, Rumunjske, Latvije, Slovačke.“³⁹

Recikliranje je vrlo važan proces kojim se smanjuje uporaba prirodnih izvora te količina otpada, a to doprinosi zaštiti okoliša i zdravijem svijetu. Osim toga, postoji i ambalaža koja se vraća da bi se ponovno punila. U Hrvatskoj svega par proizvođača ponovno puni svoje proizvode u povratne staklene boce. Brojne su prednosti ovakve prakse, a jedna od najvećih je ušteda novca do koje dolazi ponovnom upotrebom određenog predmeta. Osim što se smanjuje količina otpada, korištenjem staklene umjesto plastične ambalaže smanjuje se unos toksina koji su vrlo štetni za zdravlje ljudi.

³⁹Za ljepšu našu! , „Što možemo s otpadom?“, <https://bit.ly/3ghQcQM> (pristupljeno 28. ožujka 2021.)

4. ISTRAŽIVANJE NAVIKA I STAVOVA ISPITANIKA O ODRŽIVOM PAKIRANJU I ETIKETIRANJU PROIZVODA

4.1. Metodologija istraživanja

Istraživanje kojem je cilj otkriti navike i stavove ispitanika o održivom pakiranju i etiketiranju proizvoda provedeno je u obliku anonimnog anketnog upitnika kojeg su ispitanici ispunjavali putem Google forms obrasca.

Anketni upitnik započinje kratkim uvodom u kojem se ispitanike upoznaje sa svrhom i ciljem istraživanja te je naglašeno da se radi o anonimnom upitniku kako bi ispitanici dali što iskrenije odgovore. Sam anketni upitnik sastoji se od tri odjeljka. Prvi odjeljak čine dva pitanja kojima se nastojalo doznati stavove ispitanika o etiketama i ambalaži. Prvo pitanje je zatvorenog tipa gdje se nastojalo doznati preferiraju li ispitanici više staklenu ili plastičnu ambalažu. Drugo pitanje sastoji se od niza tvrdnji vezanih za percepciju ekološki prihvatljive ambalaže. Pomoću Likertove skale ispitanici su označavali u kojoj se mjeri slažu s navedenim tvrdnjama (od 1 do 5). Idući odjeljak pod nazivom „Recikliranje i zaštita okoliša“ sastoji se od devet pitanja kojima se nastojalo otkriti koliko su ispitanici upoznati s mogućnostima recikliranja, ali i njihove navike i stavove. Prvim pitanjem u tom odjeljku pokušalo se doznati provode li ispitanici povrat (staklene i plastične) ambalaže te ako da, na koji način to najčešće čine. Također, u ovom odjeljku ispitanici su pomoću Likertove skale označavali u kojoj mjeri se slažu s tvrdnjama vezanim uz recikliranje i zaštitu okoliša. Anketnim upitnikom željelo se doći do informacije znaju li ispitanici da ako vrate ambalažu s jednokratnom upotrebom dobiju naknadu od 0,50 kn. Na posljednja dva pitanja u ovom odjeljku ispitanici su odgovarali pomoću Likertove skale. Prvim pitanjem nastojalo se doznati koliko često ispitanici razvrstavaju ambalažu u kućanstvu ovisno o materijalu. Ispitanicima koji su odgovorili da to čine nikad ili rijetko postavljeno je pitanje koji je razlog za takvo ponašanje. Posljednje pitanje u ovom odjeljku usmjereno je na navike ispitanika vezanim za čitanje etiketa. Demografske varijable nalaze se na samom kraju anketnog upitnika.

Glavni cilj ovog istraživanja je otkriti navike i stavove ispitanika o održivom pakiranju i etiketiranju proizvoda. Rezultati istraživanja, koji će biti prikazani u nastavku, prikupljeni su pomoću anketnog upitnika distribuiranog digitalnim putem na društvenim mrežama.

Ciljna skupina ovog istraživanja su osobe oba spola koje imaju 18 godina ili više. Istraživanje se provodilo u periodu od 20 dana na području Republike Hrvatske. Ukupni uzorak sastoji se od 130 ispitanika. *Tablica 2.* prikazuje demografske varijable ispitanika koji su dobrovoljno pristali na ispunjavanje anketnog upitnika.

Tablica 2. Struktura uzorka

	%
Spol	
M	36,2%
Ž	63,8%
Dob	
18 – 24	26,2%
25 – 34	37,7%
35 – 44	17,7%
45 – 54	7,7%
55 – 64	8,6%
65 i više	2,3%
Prosječni mjesečni osobni prihod	
bez osobnog prihoda i do 1 800 kn	22,3%
1 801 – 3 500 kn	6,9%
3 501 – 5 500 kn	27,7%
5 501 – 8 000 kn	27,7%
8 001 – 11 000 kn	13,1%
više od 11 001 kn	2,3%
Stručna sprema	
Osnovna škola	8,5%
Srednja škola	23,8%
Viša škola, prvi stupanj fakulteta	31,5%
Fakultet, akademija, visoka škola	20%
Magisterij, doktorat	16,2%
Regija	
Zagreb i okolica	17,7%
Sjeverna Hrvatska	9,2%

Slavonija	6,2%
Lika, Kordun i Banovina	4,6%
Istra, Primorje i Gorski Kotar	59,2%
Dalmacija	3,1%

Izvor: rezultati anketnog upitnika

Od ukupnog broja (130) ispitanika 63,8% činile su ženske osobe, a 36,2% su bili muškarci.

Što se tiče dobnih karakteristika, najveći broj ispitanika (37,7%) ima od 25 do 34 godine te od 18 do 24 godine (26,2%). Nešto manji broj ispitanika (17,7%) pripada skupini od 35 do 44 godine. Najmanji postotak ispitanika (2,3%) ima od 65 godina ili više.

Iduće pitanje koje su ispitanici morali ispuniti bilo je vezano za prosječni mjesečni osobni prihod. Najveći broj ispitanika ima od 3 501 do 5 500 kn (27,7%) te od 5 501 do 8 000 kn(27,7%). Nešto manji postotak (22,3%) ispitanika je bez osobnog prihoda ili su im osobni prihodi do 1 800 kn. Od 8 001 do 11 000 kn mjesečno dobiva 13,1% ispitanika. Najmanji postotak ispitanika ima od 1 801 do 3 500 kn (6,9%) te više od 11 001 kn (2,3%).

Kada je riječ o stručnoj spremni, najveći broj ispitanika (31,5%) završilo je višu školu, odnosno prvi stupanj fakulteta. Nešto manji postotak (23,8%) ispitanika ima završenu srednju školu. Fakultet, akademiju ili visoku školu završilo je 20% ispitanika. Najviši stupanj obrazovanja (magisterij, doktorat) ima završeno 16,2% ispitanika. Najmanji broj ispitanika (8,5%) završilo je samo osnovnu školu.

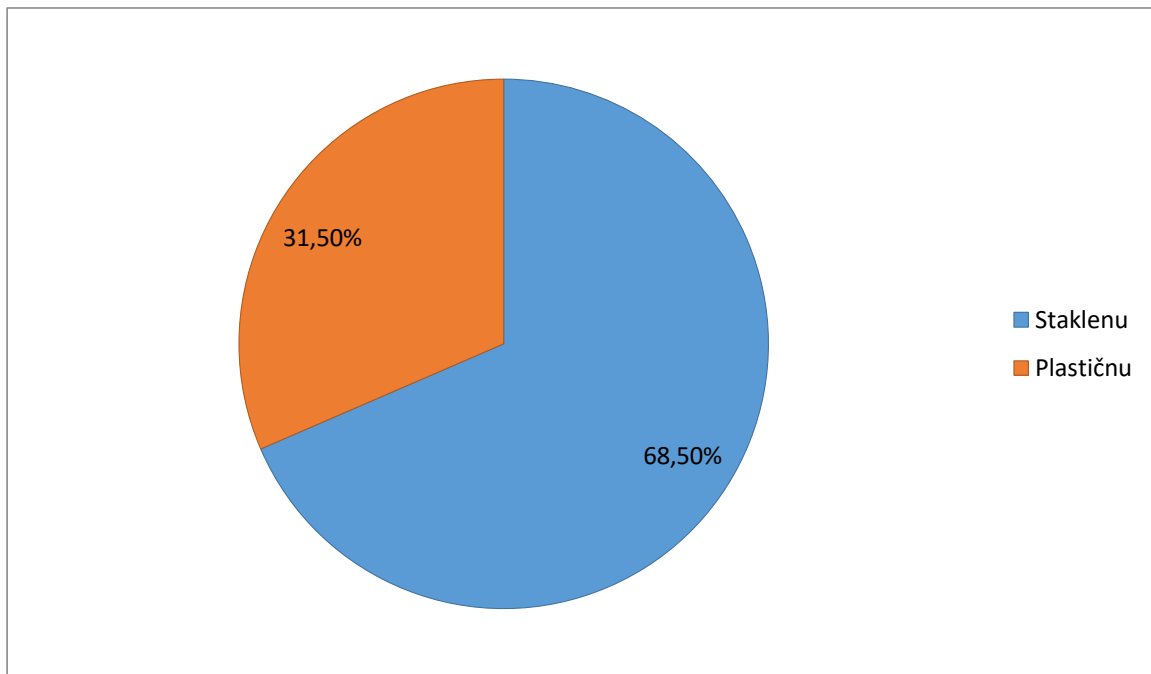
Posljednje pitanje anketnog upitnika posvećeno je regiji, odnosno dijelu Hrvatske u kojem ispitanici žive. Najviše ispitanika (59,2%) živi u Istri, Primorju ili Gorskom Kotaru. Na drugom mjestu (17,7%) nalaze se oni ispitanici koji žive u Zagrebu ili okolici. Najmanji broj ispitanika (3,1%) ispitanika živi u Dalmaciji.

4.2. Rezultati istraživanja

4.2.1. Etikete i ambalaža

Prvo pitanje koje je bilo postavljeno ispitanicima odnosilo se na vrstu ambalaže koju preferiraju (staklenu ili plastičnu).

Grafikon 1. Preferencije ambalaže

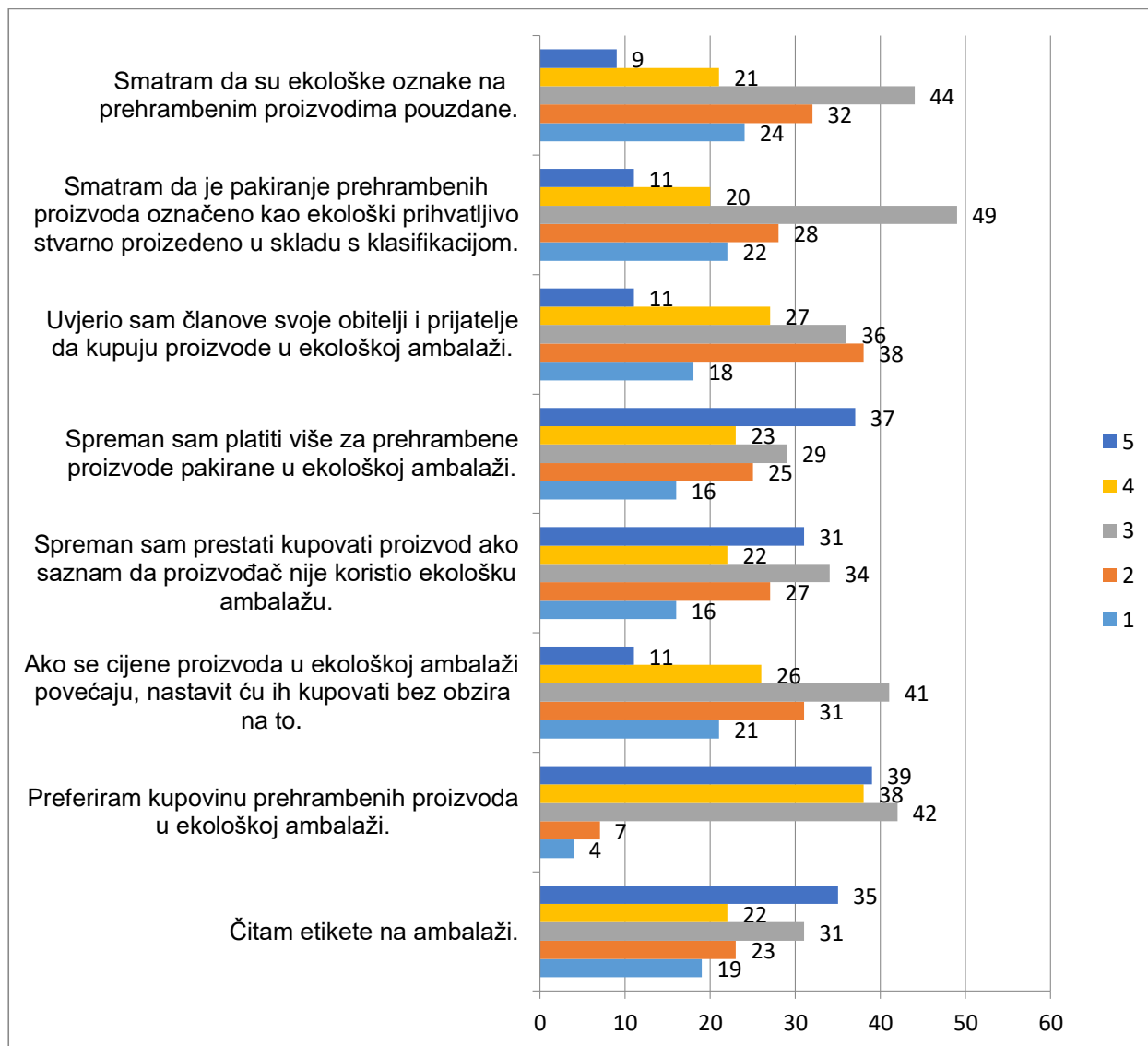


Izvor: rezultati anketnog upitnika

Veći broj ispitanika preferira staklenu ambalažu u odnosu na plastičnu, što je pozitivno jer takvim ponašanjem manje štete okolišu.

Iduća pitanja postavljena ispitanicima odnosila su se na njihove stavove i ponašanja, odnosno nastojalo se doznati u kojoj se mjeri slažu ili ne slažu s navedenim tvrdnjama vezanim za percepciju ekološki prihvatljive ambalaže. Ispitanici su tvrdnje označavali brojevima od 1 do 5 pri čemu je 1 značilo da se u potpunosti ne slažu, a 5 da se u potpunosti slažu.

Grafikon 2. Percepcija ekološki prihvatljive ambalaže



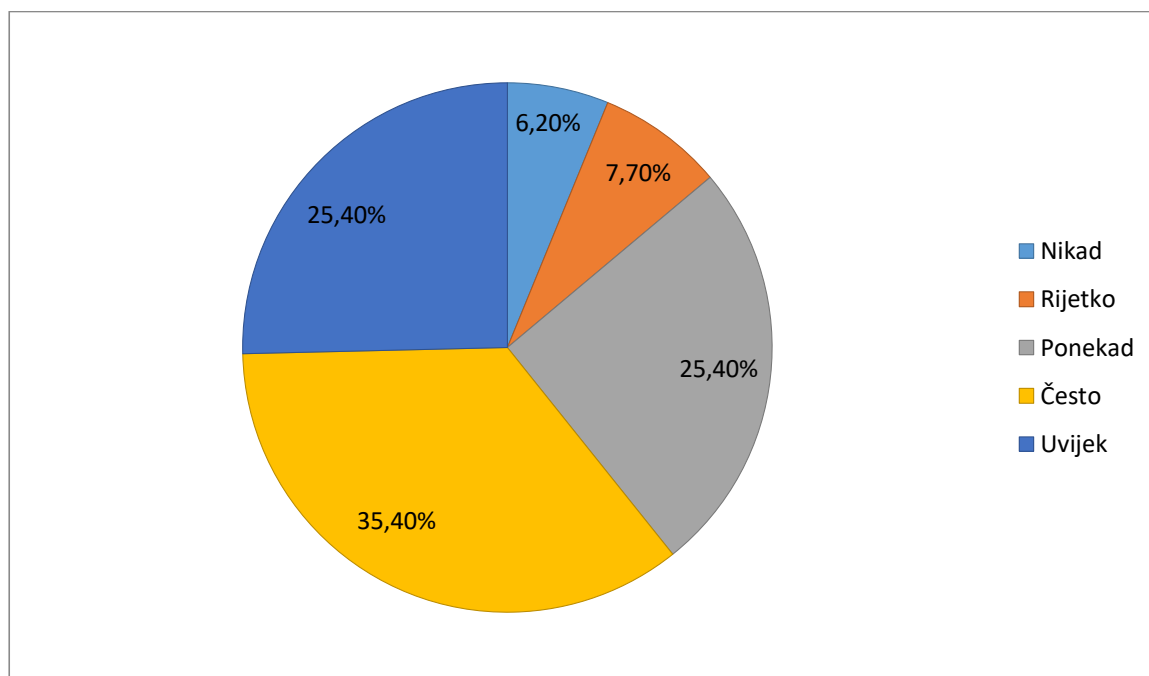
Izvor: rezultati anketnog upitnika

4.2.2. Recikliranje i zaštita okoliša

Nakon odjeljka vezanog za etikete i ambalažu, ispitanici su odgovarali na pitanja vezana za recikliranje i zaštitu okoliša.

Prvo pitanje u tom odjeljku vezano je za učestalost povrata staklene ambalaže.

Grafikon 3. Povrat staklene ambalaže

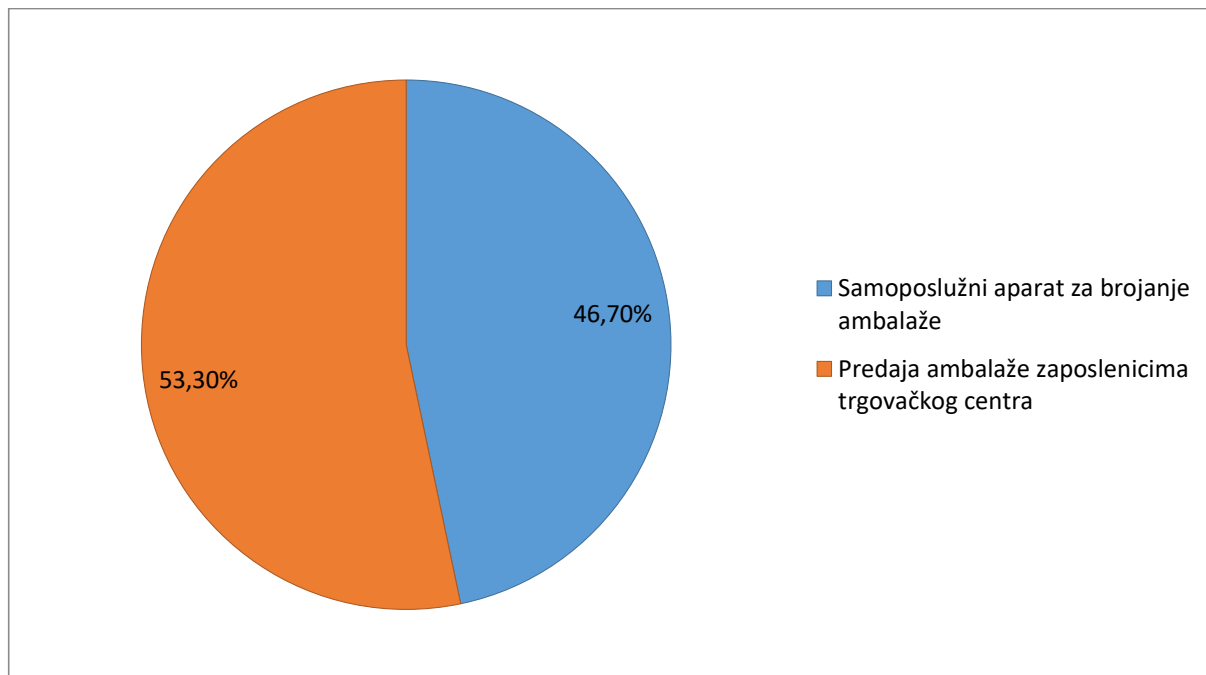


Izvor: rezultati anketnog upitnika

Najveći broj ispitanika vrši povrat staklene ambalaže, dok je mali broj ispitanih odgovorio da to radi rijetko ili nikad. Takvi rezultati pokazuju da je većina ispitanika ekološki osviještena.

Onima koji su odgovorili da to rade rijetko, ponekad, često ili uvijek, postavljeno je pitanje vezano za načine na koji čine povrat staklene ambalaže.

Grafikon 4. Način vraćanja staklene ambalaže

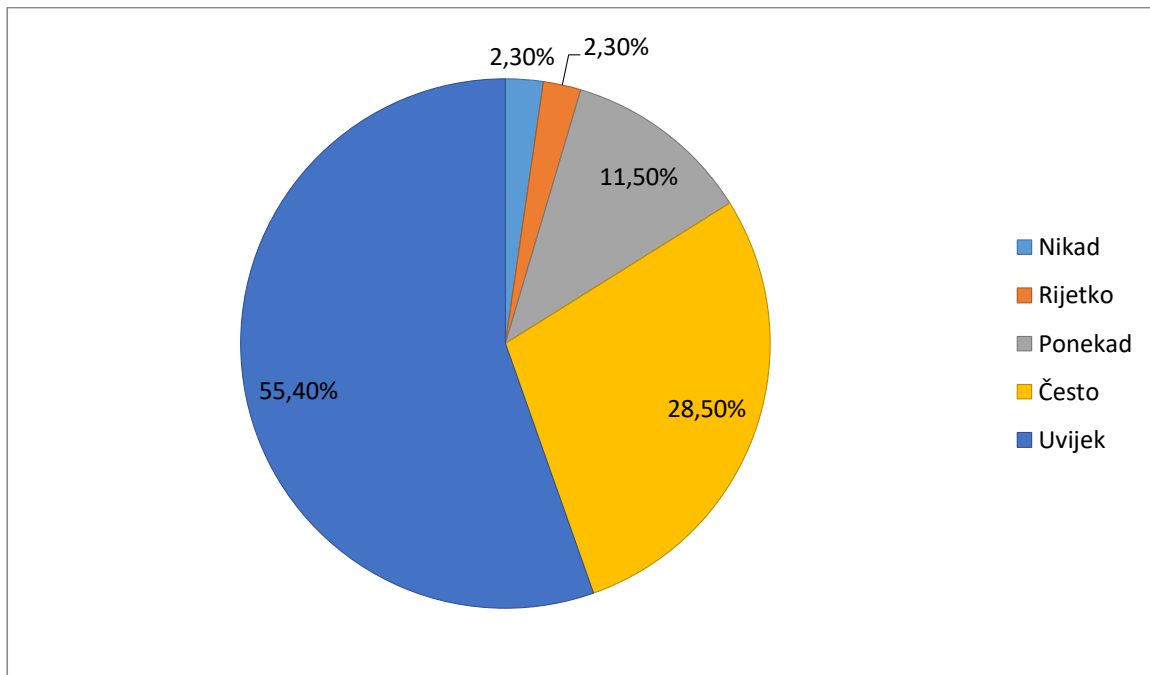


Izvor: rezultati anketnog upitnika

Većina ispitanika (53,3%) staklenu ambalažu vraćaju na način da je predaju zaposlenicima trgovačkog centra, a nešto manji postotak (46,7%) staklenu ambalažu vraća korištenjem samoposlužnog aparata za brojanje ambalaže. Ovakvi rezultati pokazuju da ispitanici i dalje više vjeruju osoblju nego samoposlužnom aparatu.

Iduće pitanje odnosilo se na učestalost vršenja povrata plastične ambalaže.

Grafikon 5. Povrat plastične ambalaže

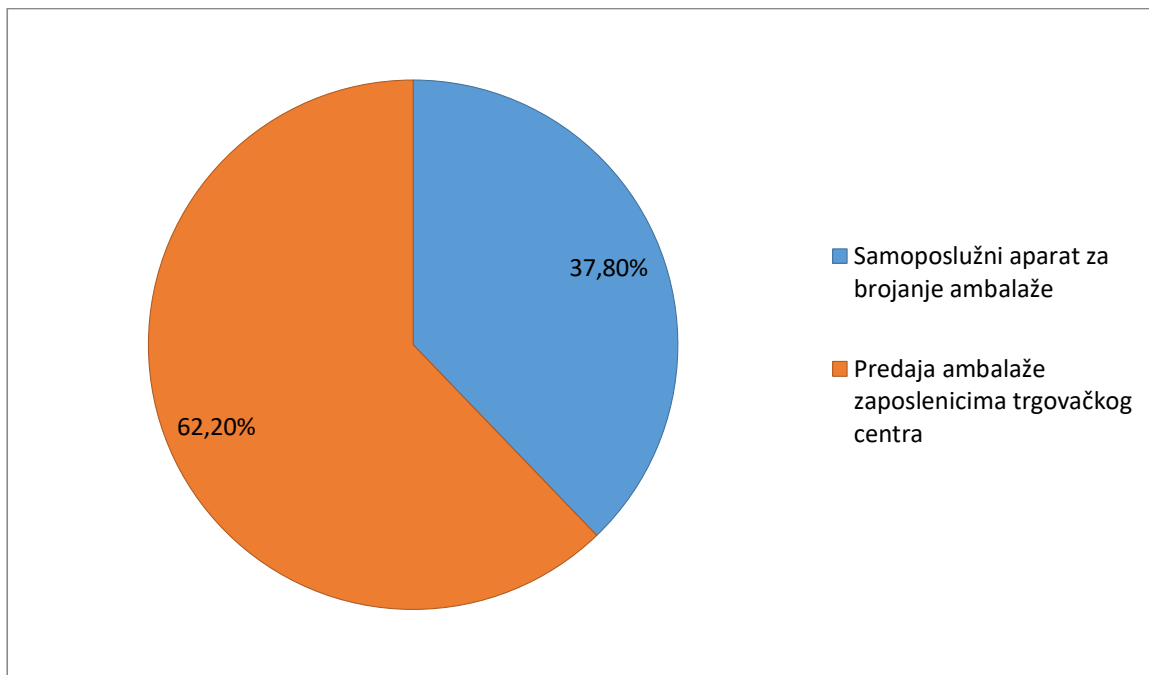


Izvor: rezultati anketnog upitnika

Za razliku od staklene ambalaže, mnogo veći postotak ispitanika vrši povrat plastične ambalaže te gotovo zanemariv postotak ispitanika ne vrši povrat ove vrste ambalaže. Dakle, ispitanici su svjesni štetnosti plastične ambalaže te se je nastoje riješiti na ekološki prihvatljiv način (povrat).

Onima koji su odgovorili da to rade rijetko, ponekad, često ili uvijek, postavljeno je pitanje vezano za načine na koji čine povrat plastične ambalaže.

Grafikon 6. Način vraćanja plastične ambalaže

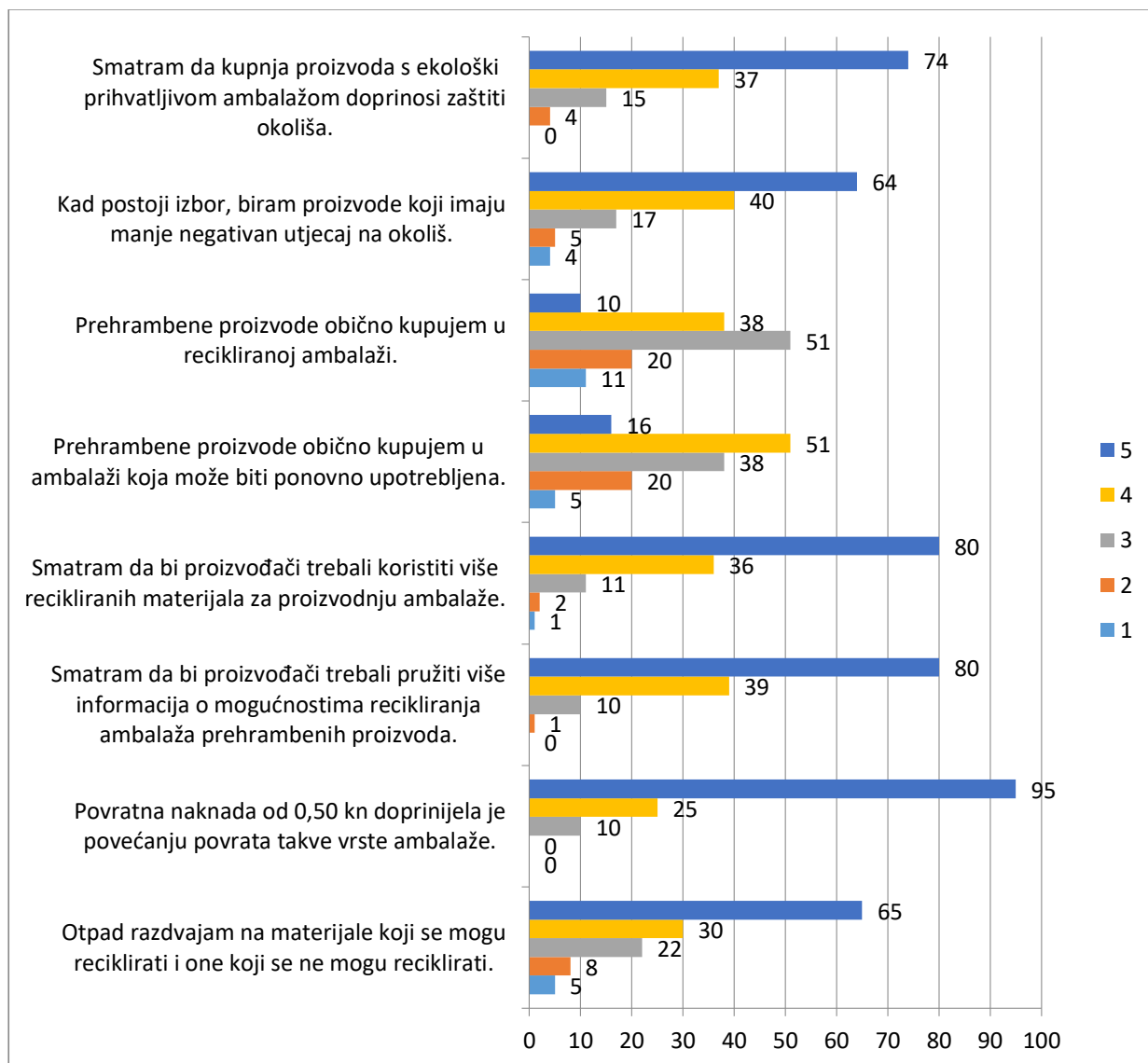


Izvor: rezultati anketnog upitnika

Kao i kod staklene, većina ispitanika plastičnu ambalažu vraća na način da je predaju zaposlenicima trgovačkog centra, a manji postotak se odlučuje na korištenje samoposlužnog aparata.

Idući skup pitanja postavljen ispitanicima odnosio se na njihove stavove i ponašanja, odnosno nastojalo se doznati u kojoj se mjeri slažu ili ne slažu s navedenim tvrdnjama vezanim uz recikliranje i zaštitu okoliša. Ispitanici su tvrdnje označavali brojevima od 1 do 5 pri čemu je 1 značilo da se u potpunosti ne slažu, a 5 da se u potpunosti slažu.

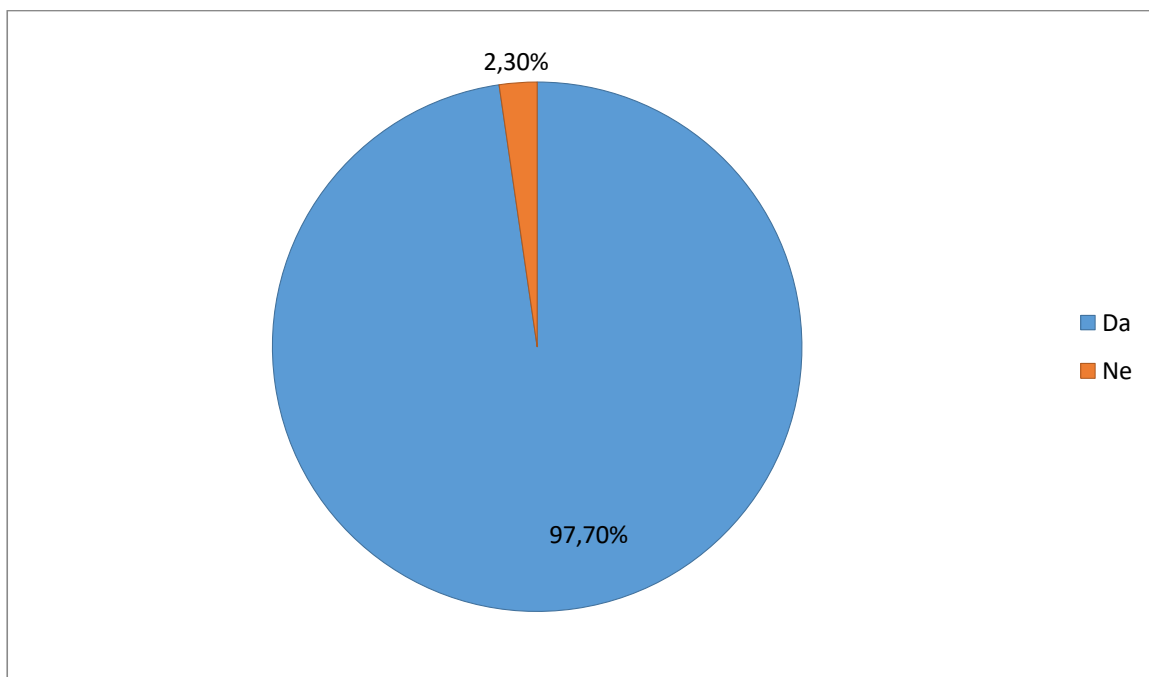
Grafikon 7. Tvrdnje vezane uz recikliranje i zaštitu okoliša



Izvor: rezultati anketnog upitnika

Iduće pitanje bilo je usmjereno na upućenost ispitanika u proces povrata ambalaže te dobivanje povratne naknade od 0,50 kn.

Grafikon 8. Povratna naknada od 0,50 kn

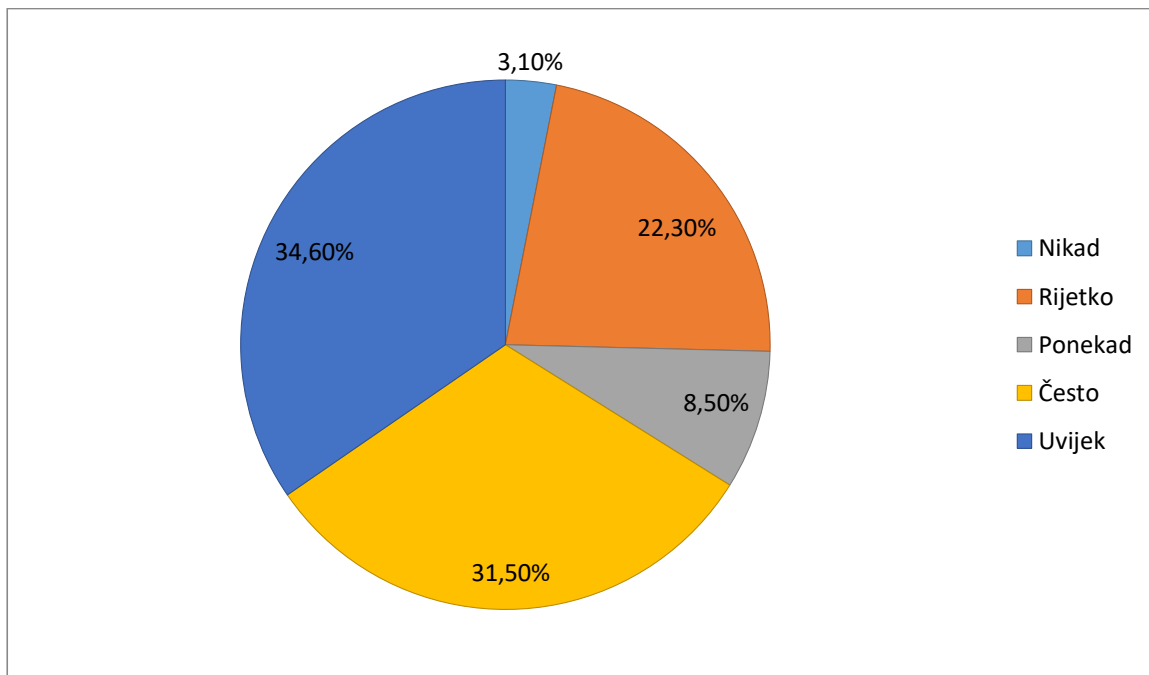


Izvor: rezultati anketnog upitnika

Gotovo svi ispitanici znaju da povratom ambalaže s jednokratnom upotrebom dobiju povratnu naknadu od 0,50 kn, a svega 2,3% ispitanika ne znaju za tu mogućnost. Dakle, ispitanici su dobro upoznati s ovakvim načinom zbrinjavanja ambalaže.

Iduće pitanje odnosilo se na učestalost razvrstavanje ambalaže u kućanstvu ovisno o materijalu.

Grafikon 9. Razvrstavanje ambalaže u kućanstvu

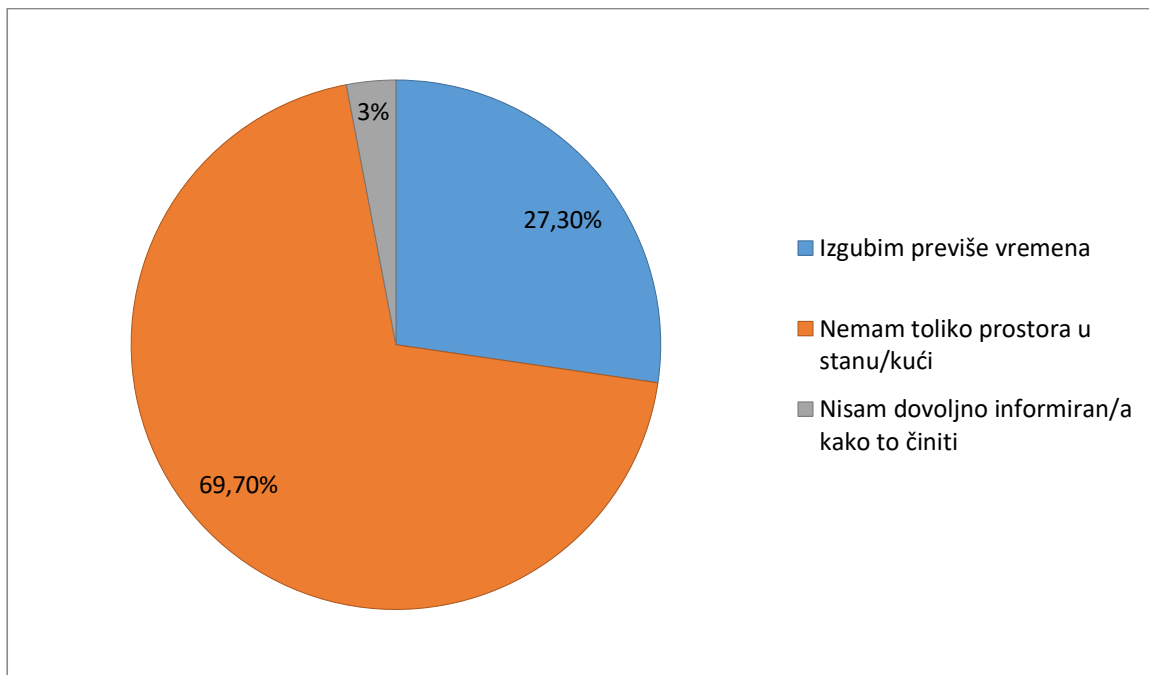


Izvor: rezultati anketnog upitnika

Većina ispitanika prilikom odlaganja uvijek (34,6%) ili često (31,5%) razvrstava ambalažu u kućanstvu ovisno o materijalu. Ispitanici se ponašaju odgovorno te većini nije problem razvrstati ambalažu ovisno o materijalu.

Ispitanicima koji su na prethodno pitanje odgovorili sa „nikad“ ili „rijetko“ postavljeno je pitanje koji je glavni razlog za takvo ponašanje.

Grafikon 10. Glavni razlog nerazvrstavanja ambalaže

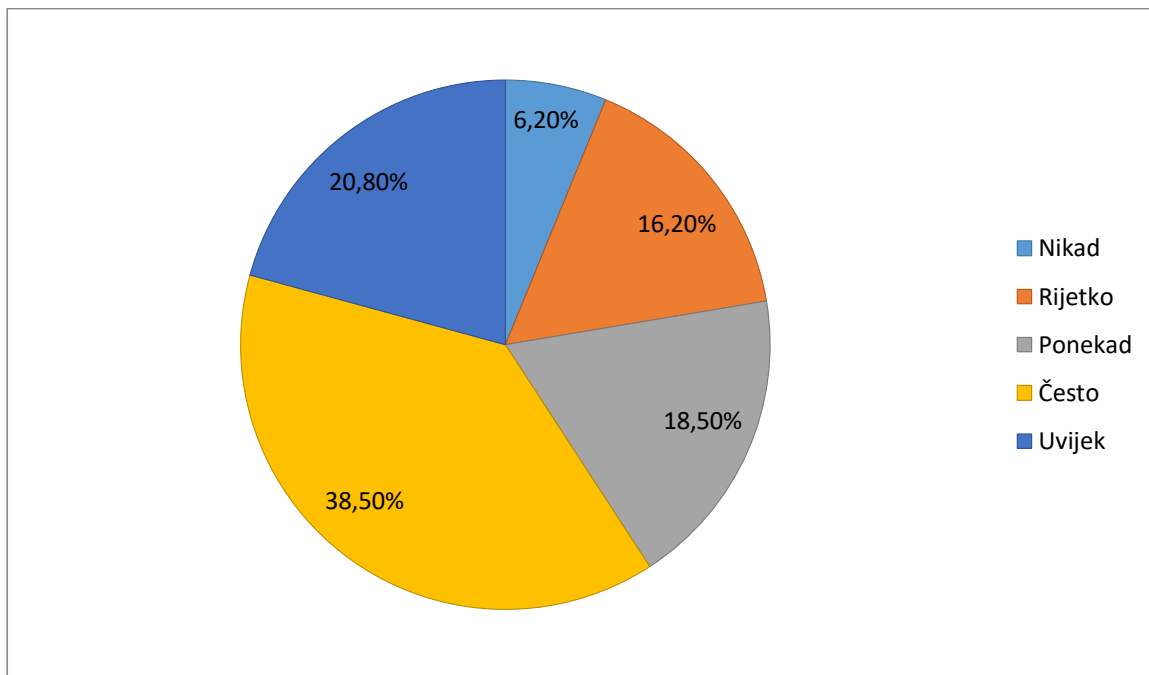


Izvor: rezultati anketnog upitnika

Glavni razlog za takvo ponašanje najviše ispitanika navodi da nemaju toliko prostora u stanu/kući te da izgube previše vremena. Ovakvi rezultati mogu biti poticaj proizvođačima kanti za odlaganje da osmisle rješenje koje će biti prilagođeno manjim prostorima.

Posljednjim pitanjem iz ovog odjeljka nastojalo se doznati čitaju li ispitanici etikete te da li u skladu s njima proizvod bacaju u odgovarajući otpad.

Grafikon 11. Čitanje etikete i odlaganje proizvoda



Izvor: rezultati anketnog upitnika

Većina ispitanika često ili uvijek nakon korištenja proizvoda, pročita etiketu te u skladu s oznakom na njoj, proizvod baci u odgovarajući otpad. Posljednje pitanje pokazuje koliko su etikete važne te je očito da ljudi danas sve više čitaju etikete i razumiju oznake koje se na njima nalaze.

4.3. Kritički osvrt na zaključke istraživanja

Prvi dio anketnog upitnika odnosio se na pitanja vezana za etikete i ambalažu. Ispitanici koji su sudjelovali u ovom istraživanju preferiraju staklenu nego plastičnu ambalažu, što je jako pozitivno, iako možda staklena ambalaža nije praktična (npr. može se lako razbiti). Većina ispitanika je spremna prestati kupovati proizvod ako saznaju da proizvođač nije koristio ekološku ambalažu. Ipak, ispitanici su osjetljivi na cijenu jer većina njih ne bi nastavila kupovati proizvod kada bi se cijena proizvoda u ekološkoj ambalaži povećala. Zanimljiva činjenica je da većina ispitanika čita etikete na ambalaži, što je vrlo korisno, jer ako ne čitaju onda zapravo niti ne znaju što kupuju. Isto tako, većina ispitanika spremna je platiti više za prehrambeni proizvod u ekološkoj ambalaži, dakle, postoji spremnost potrošača, ali se postavlja pitanje hoće li se tako zaista ponašati u danoj situaciji ili se samo žele tako ponašati. Ispitanici negativno reagiraju na povećanje cijene proizvoda koji učestalo kupuju, no inače im nije problem izdvojiti više sredstava za prehrambeni proizvod u ekološkoj ambalaži. Što se tiče članova obitelji i prijatelja, većina ispitanika ih nije uspjela uvjeriti da kupuju proizvode u ekološkoj ambalaži te se ovdje se postavlja pitanje zbog čega je to tako, je li zbog cijene takvih proizvoda ili zbog nekog drugog specifičnog razloga. Istraživanje pokazuje da dobar dio ispitanika sumnja u ekološke oznake jer su odgovorili da ne smatraju da je pakiranje prehrambenih proizvoda označeno kao ekološki prihvatljivo stvarno proizvedeno u skladu s klasifikacijom. Isto tako, većina ispitanika smatra da ekološke oznake na proizvodima nisu pouzdane. Dakle može se zaključiti da postoji skeptičnost potrošača odnosno da određeni postotak ispitanika ne vjeruje tvrtkama ili onome što deklariraju. Bez obzira na navedeno, ispitanici preferiraju kupovinu prehrambenih proizvoda u ekološkoj ambalaži, što je vrlo pozitivno.

Drugi dio anketnog upitnika obuhvaćao je pitanja vezana za recikliranje i zaštitu okoliša. Većina ispitanika vrši povrat staklene ambalaže i to najčešće predajom ambalaže zaposlenicima trgovačkog centra. Kada je riječ o plastičnoj ambalaži, još veći broj ispitanika vrši povrat plastične ambalaže nego što je to bilo kod staklene te povrat plastične ambalaže također najčešće vrše predajom ambalaže zaposlenicima trgovačkog centra. Dakle može se zaključiti da ispitanici preferiraju povrat staklene i plastične ambalaže zaposlenicima jer im je to možda pouzdanije, ili možda nemaju toliko povjerenja u automate za povrat. Iduće pitanje sastojalo se od niza tvrdnji vezanih za navike i stavove ispitanika o recikliranju te su one pokazale da se većina

ispitanika ponaša odgovorno i postupa u skladu s ekološkim načelima, što je vrlo pozitivno. No, ipak velika većina smatra da bi proizvođači trebali pružati više informacija o mogućnostima recikliranja ambalaže prehrambenih proizvoda te da bi proizvođači trebali koristiti više recikliranih materijala za proizvodnju ambalaže. Dakle, može se zaključiti kako ispitanici vole biti više informirani o mogućnostima recikliranja. U prvom dijelu rada objašnjeno je na koji način se ostvaruje pravo na povratnu naknadu od 0,50 kn prilikom povrata određene vrste ambalaže, a većina ispitanika smatra da je ta povratna naknada doprinijela povećanju povrata takve vrste ambalaže. Znači da ispitanicima mnogo znače i mali poticaji odnosno i simbolični iznosi (0,50 kn) kako bi vršili povrat ambalaže, a ne npr. bacali plastične boce ili limenke na neprimjerena mjesta. Recikliranje je još jedan od postupaka kojim se smanjuje negativan utjecaj na okoliš. Iznimno velik broj ispitanika razdvaja otpad na materijale koji se mogu reciklirati i na one koji se ne mogu reciklirati, što je vrlo pozitivna praksa. Isto tako, ispitanici smatraju da kupovina proizvoda s ekološki prihvatljivom ambalažom doprinosi zaštiti okoliša te većina njih prehrambene proizvode kupuje u ambalaži koja može biti ponovno upotrebljena. Vidi se kako su ispitanici skloni kupovati takvu ambalažu, što zaista pridonosi zaštiti okoliša, ali to naravno moraju biti rješenja koja su praktična. Također, ispitanici kada postoji izbor biraju proizvode koji manje štete okolišu.

Većina ispitanika prilikom odlaganja uvijek ili često razvrstava ambalažu u kućanstvu ovisno o materijalu od kojeg je proizvedena. Kao glavne razloge zbog kojih su neki od ispitanika odgovorili da to rade nikad ili rijetko navode da nemaju toliko prostora u stanu/ kući te da izgube previše vremena na to. Dakle može se zaključiti kako ispitanici jesu informirani odnosno visoka je svjesnost, ali dio ispitanika koji ne razvrstava ambalažu to ne čini iz nekih određenih razloga. Istina je da razvrstavanje uzima vremena, ili je možda takav način nepogodan pojedincima zbog nedostatka prostora, ali je prijeko potrebno biti odgovoran i činiti što je moguće kako bi se okoliš očuvao. Pozitivna je činjenica da ipak većina ispitanika često ili uvijek nakon korištenja proizvoda pročita etiketu te u skladu s oznakom na njoj proizvod baci u odgovarajući otpad.

Očito je da danas ljudi sve više brinu o okolišu te odabiru zdravija rješenja u svakodnevnom životu. Ekološka ambalaža popularnija je nego ikad prije te su mnogi spremni platiti više za takvu ambalažu. Takvo ponašanje pozitivno utječe i na

proizvođače koji se sve češće odlučuju za ekološku ambalažu. Jedan od problema koji se može primijetiti analizom rezultata ove ankete je taj što ispitanici ne vjeruju u ekološke oznake. Upravo to predstavlja izazov za proizvođače koji prodaju prehrambene proizvode u takvoj ambalaži. Oni moraju uvjeriti kupce da je pakiranje koje je označeno kao ekološki prihvatljivo stvarno proizvedeno u skladu s klasifikacijom. Ovo istraživanje je dokazalo kako je novac najbolji motivator i u slučaju povrata ambalaže. Većina ispitanika vrši povrat ambalaže s jednokratnom upotrebom te su upoznati da za to dobiju 0,50 kn. Ta naknada u velikoj mjeri smanjila broj boca (staklenih i plastičnih) te limenki koje su često bile odložene po šumama, parkovima i drugim neprihvatljivim mjestima.

5. ZAKLJUČAK

Količina ambalažnog otpada svakim danom sve više raste te to postaje jedan od najvećih problema kada je u pitanju zaštita okoliša. Jedno od mogućih rješenja koje bi minimiziralo negativan utjecaj na okoliš je korištenje novih, inovativnih materijala pri izradi ambalaže. Korištenje održivih materijala postaje praksa sve većeg broja uspješnih poduzeća.

Proizvod je ključni element marketinškog spleta bez kojeg cijena, promocija i distribucija ne bi imali smisla. Svaki proizvod sastoji se od pet razina koje proizvođač treba uzeti u obzir prilikom kreiranja proizvoda. Osim toga, ambalaža je važan dio proizvoda čija je osnovna svrha da štiti proizvod i produžuje njegovu valjanost. Uz primarnu funkciju, ambalaža ima i brojne druge važne funkcije pri čemu se danas najviše ističu marketinška i ekološka funkcija. Marketinška funkcija pomaže poduzeću da privuče pažnju potrošača te da ostvari konkurentsku prednost na tržištu. Uz proizvođače, brigu o okolišu sve više vode i potrošači pri čemu ekološka funkcija dolazi do izražaja. Potrošači sve češće prilikom kupnje izabiru proizvode u ambalaži koja ne šteti okolišu.

Svaki proizvod osim ambalaže ima i etiketu koja sadrži informacije koje proizvođač želi prenijeti potrošačima. Etiketiranje predstavlja dio procesa pakiranja proizvoda. U prošlosti su etikete služile isključivo za informiranje potrošača, dok danas uz tu funkciju oni obavljaju i marketinšku. Osviještenost ljudi o zaštiti okoliša doprinijela je i pojavi brojnih ekoloških oznaka koje je važno razlikovati. Osim toga, dolazi do pojave novih oblika (ekološke) ambalaže koja vrlo uspješno zamjenjuje klasičnu ambalažu. Osim ekoloških oznaka, na ambalaži se nalaze i oznake vezane za postupanje s ambalažom (povrat ambalaže i recikliranje). U radu su prikazana dva najčešća postupka koja se mogu provesti nakon što se proizvod iskoristi, odnosno ambalaža isprazni. Prvi je povrat ambalaže koji vrijedi za određene vrste proizvoda. Ovaj način odlaganja ambalaže vrlo je dobro prihvaćen od strane građana, što se dokazalo i provedenim istraživanjem. Većina ispitanika izjavila je da vrši povrat i plastične i staklene ambalaže. Razlog takvog ponašanja većine ispitanika može se naći i u tome što za svaki vraćeni komad takve ambalaže, kupac dobije naknadu od 0,50 kn. Razvrstavanje otpada predstavlja drugi postupak koji pojedinac može učiniti s iskorištenom ambalažom. Ono podrazumijeva postupak odvajanja materijala iz otpada nakon čega se ponovno koristi.

Provedeno istraživanje dalo je pozitivne rezultate, odnosno pokazalo je da je većina ispitanika ekološki osviještena te da vode brigu o tome kakve proizvode kupuju. Najbolji pokazatelj za to je činjenica da većina ispitanika radije bira staklenu ambalažu nego plastičnu. Jedini problem koji se može uočiti iz ovog istraživanja jesu ekološke oznake. Velik broj ispitanika izjavio je da ekološke oznake ne smatra pouzdanim te da ne vjeruje da su proizvodi koji su označeni s ekološkom oznakom stvarno tako proizvedeni. Kako bi se njihov stav vezan za ekološke oznake promijenio, poduzeća bi mogla više uložiti u edukaciju i informiranje potrošača o navedenoj temi. Velik broj ispitanika razvrstava ambalažu u kućanstvu ovisno o materijalu od kojeg je proizvedena, ipak postoji značajan broj ispitanika koji to ne rade. Većina onih koji su označili da to ne rade, kao glavni razlog navode da nemaju dovoljno prostora u kući ili stanu. Kako bi se takav problem riješio, mogu se dizajnirati kante manjih dimenzija prilagođene upravo takvim prostorima te ih je putem marketinških kanala potrebno ispromovirati.

Istraživanje provedeno u ovom diplomskog radu dalo je dobre rezultate kada je riječ o potrošačima i njihovoj brizi o okolišu. Ipak, fokus je potrebno staviti na onaj dio ispitanika koji se zbog brojnih razloga ne pridržava ekoloških načela ili ne vjeruje ekološkim oznakama. Takvim pojedincima potrebno je posvetiti posebnu pažnju, dodatno ih educirati, objasniti kolika je važnost kupovine proizvoda u ekološkoj ambalaži te postupanje s ambalažnim otpadom na pravi način jer jedino tako svi zajedno možemo doprinijeti boljem i zdravijem svijetu.

LITERATURA

Knjige:

1. Beck, M. (1996) *Suvremena trgovina, marketing mix i strategija marketinga* (1. dio)
2. Kotler, P. (2006) *Osnove marketinga*, MATE, Zagreb
3. Kotler P. i Keller K. (2008) *Upravljanje marketingom*, MATE, Zagreb
4. Kotler, P. i Keller, K. L. (2006) *Marketing Management 12e*, Pearson
5. Ozretić Došen, Đ. (2010) *Osnove marketinga usluga*, Mikrorad, Zagreb
6. Previšić, J. i Ozretić Došen, Đ. (2007) *Osnove marketinga*, Adverta, Zagreb
7. Stričević, M. (1983) *Suvremena ambalaža II*, Školska knjiga, Zagreb

Članci:

1. Arbutina, A. i drugi (2016) *Razvoj marketinškog spleta – primjer hostela „Studentski dom Šibenik*, Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku, Br. 1-2, str. 137-154
2. Bolanča, Z. (2019) *Tehnološki razvoj etiketa, papirne i kartonske ambalaže u Hrvatskoj uključujući ekološki aspekt*, Annual of the Croatian Academy of Engineering, Vol. 2019, Br. 1, str. 36-50
3. Bratić, D. i drugi (2018) *Ekološki simboli u funkciji zelene komunikacije na ambalaži*, Polytechnic & Design, Vol. 6, Br. 3, str. 191-198
4. Jakobek, L. (2019) *Ambalažni materijali s polifenolima kao aktivnim spojevima*, MESO: Prvi hrvatski časopis o mesu, Vol. 21, Br. 5, str. 469-474
5. Martinović, M. i V. Pirić (2011) *Etička pitanja vezana uz proizvod kao dio marketinškog spleta*, Obnovljeni Život: časopis za filozofiju i religijske znanosti, Vol. 66, Br. 4., str. 98-106,
6. Moustafa, H. i ostali (2019) *Eco – friendly polymer composites for green packaging: Future vision and challenges*, Composites Part B: Engineering, Vol. 172, str. 16-25
7. Nguyen T. A. i drugi (2019) *A consumer definition of eco – friendly packaging*, Journal of Cleaner Production, Vol. 252, str. 245-256
8. Stanić, S. i Buzov, I. (2009) *Recikliranje i zbrinjavanje otpada – stavovi i aktivnosti studenata*, Godišnjak Titius: godišnjak za interdisciplinarna istraživanja porječja Krke, Vol. 2, Br. 2, str. 275-296

9. Ščedrov, O. i Z. Muratti (2008) *Pakiranje, ambalaža i zaštita okoliša*, Sigurnost: časopis za sigurnost u radnoj i životnoj okolini, Vol. 50, Br. 3, str. 287-297
10. Tokić, I. i drugi (2011) *Biorazgradiva ambalaža za čuvanje voća i drugih hortikulturnih proizvoda: materijali, svojstva i učinak na kakvoću*, Journal of Central European Agriculture, Vol. 12, Br. 1, str. 226-238
11. Tolušić, M., Mikločević, M. i Z. Tolušić (2011) *Utjecaj ambalaže na prodaju proizvoda*, Praktični menadžment: stručni časopis za teoriju i praksu menadžmenta, Vol. 2, Br. 1, str. 24-26

Internetski izvori:

1. Ambalaža In, „rPET asortiman Ambalaže In napravljen od 100% reciklirane plastike“, <https://bit.ly/32myeV8> (pristupljeno 27. ožujka 2021.)
2. Bačun, D. „Priručnik o znakovima na proizvodima i ambalaži“, <https://bit.ly/3cUqUEZ> (pristupljeno 26. siječnja 2021.)
3. Biz fluent, „Definition of Product Label“, <https://bit.ly/3g2BIUO> (pristupljeno 22. veljače 2021.)
4. EcoCortec, „EcoCortec – Tehnologija proizvodnje biorazgradive ambalaže“, <https://bit.ly/3tunznd> (pristupljeno 28. ožujka 2021.)
5. Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, „Dostava podataka i označavanje ambalaže“, <https://bit.ly/3v14TMd> (pristupljeno 29. ožujka 2021.)
6. Hrvatska enciklopedija, „Recikliranje“, <https://bit.ly/2QFdzJq> (pristupljeno 28. ožujka 2021.)
7. Hrvatska gospodarska komora, „Ekološke oznake: Stroga mjerila za najzahtjevnije potrošače“, <https://bit.ly/2RHSiza> (pristupljeno 25. ožujka 2021.)
8. Hrvatski poslovni savjet za održivi razvoj, „Priručnik o znakovima na proizvodima i ambalaži“, <https://bit.ly/3cUqUEZ>, str. 21. (pristupljeno 25. siječnja 2021.)
9. Ja Trgovac, „Siguran povrat ambalaže za kupce i trgovce“, <https://bit.ly/3duNhCE> (pristupljeno 27. ožujak 2021.)
10. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, „Eko – oznake“, <https://bit.ly/3mUJC47> (pristupljeno 25. ožujka 2021.)
11. Ministarstvo turizma i sporta, „Donesena mjerila za znak zaštite okoliša za skupine usluga Smještaj u hotelu i Smještaj u kampu“, <https://bit.ly/3uTXcHC> (pristupljeno 27. ožujka 2021.)

12. Narodne novine, „Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži“, <https://bit.ly/3egFs2i> (pristupljeno 27. ožujka 2021.)
13. Poduzetnik.biz, „7P model marketing miksa – sveobuhvatni okvir marketinške strategije“, <https://bit.ly/3f3Z4bW> (pristupljeno 27. siječnja 2021.)
14. Print magazin, „Etikete i etiketiranje“, <https://bit.ly/3wScj6b> (pristupljeno 22. veljače 2021.)
15. Recikliranje.hr „Zašto reciklirati?“, <https://bit.ly/32tFNJH> (pristupljeno 28. ožujka 2021.)
16. Profitiraj.hr, „EU Ecolabel – sufinanciranje znaka zaštite okoliša Europske unije“; <https://bit.ly/2Q188Vd> (pristupljeno 27. ožujka 2021.)
17. Rooland, „What is Eco – Friendly Packaging? (And Why It's Important for Your Sales)“, <https://bit.ly/3dIIIIds> (pristupljeno 22. ožujka 2021.)
18. Tomerlin, R. „Razvoj, trendovi i zbrinjavanje – ambalaža prehrambenih proizvoda“, <https://bit.ly/3oJ3urJ> (pristupljeno 25. veljače 2021.)
19. Za ljepšu našu! , „Što možemo s otpadom?“, <https://bit.ly/3ghQcQM> (pristupljeno 28. ožujka 2021.)
20. Zeleni val, „Oznake na ambalaži“, <https://bit.ly/3svSez0> (pristupljeno 28. ožujka 2021.)

POPIS SLIKA

Slika 1. Marketinški splet (4P)	3
Slika 2. Razine proizvoda	4
Slika 3. Prošireni marketinški splet (7P)	6
Slika 4. Potrošačka percepcija ekološki prihvatljive ambalaže	16
Slika 5. Samoodrživi proces eko čaša	18
Slika 6. Nacionalni znak zaštite okoliša Prijatelj okoliša	20
Slika 7. EU Ecolabel	20
Slika 8. Oznaka "povratna naknada"	23
Slika 9. Automatiziran uređaj za preuzimanje otpadne ambalaže	24
Slika 10. Mobiusova petlja	25
Slika 11. Simbol RECIKLIRAJ!	26

POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1. Preferencije ambalaže.....	31
Grafikon 2. Percepcija ekološki prihvatljive ambalaže.....	32
Grafikon 3. Povrat staklene ambalaže	33
Grafikon 4. Način vraćanja staklene ambalaže	34
Grafikon 5. Povrat plastične ambalaže	35
Grafikon 6. Način vraćanja plastične ambalaže	36
Grafikon 7. Tvrdnje vezane uz recikliranje i zaštitu okoliša	37
Grafikon 8. Povratna naknada od 0,50 kn.....	38
Grafikon 9. Razvrstavanje ambalaže u kućanstvu	39
Grafikon 10. Glavni razlog nerazvrstavanja ambalaže	40
Grafikon 11. Čitanje etikete i odlaganje proizvoda	41

POPIS TABLICA

Tablica 1. Zašto reciklirati?	26
Tablica 2. Struktura uzorka.....	29

SAŽETAK

Ambalaža je sastavni dio svakog proizvoda, a njezina glavna funkcija je zaštita proizvoda od vanjskih utjecaja tijekom čitavog životnog ciklusa. Problem nastaje nakon što potrošač iskoristi proizvod jer većina ambalaže završi u smeću što ima izrazito štetan utjecaj na okoliš.

Taj problem svakim danom postaje sve veći zbog čega su brojni proizvođači odlučili prilikom proizvodnje ambalaže koristiti održive materijale. Osim poduzeća, sve osvješteniji postaju i potrošači koji vode brigu o tome u kakvoj će ambalaži kupiti proizvod. Korištenje inovativnih materijala za izradu ambalaže jedno je od kvalitetnih rješenja kako smanjiti negativan utjecaj na okoliš.

Pozitivna je činjenica što se iz dana u dan može vidjeti sve veći broj proizvoda s ekološkom ambalažom. Istraživanje provedeno u ovom radu također je pokazalo da su potrošači sve osvješteniji i da vode brigu o okolišu. Ulaganje u inovacije te edukacija i proizvođača i potrošača jedini su put koji će dovesti do boljeg i zdravijeg okoliša, a samim time i života svih ljudi.

Ključne riječi: održivo pakiranje, ekološka ambalaža, etiketiranje, recikliranje, povrat ambalaže

SUMMARY

Packaging is an integral part of every product, and its main function is to protect the product from external influences throughout its life cycle. The problem arises after the consumer uses the product because most of the packaging ends up in the trash, which has a very harmful impact on the environment.

This problem is getting bigger every day, which is why many manufacturers have decided to use sustainable materials in the production of packaging. In addition to companies, consumers are becoming more and more aware, taking care of the packaging in which they will buy the product. The use of innovative packaging materials is one of the quality solutions to reduce the negative impact on the environment.

The positive news is that an increasing number of products with ecological packaging can be seen every day. The research conducted in this paper also showed that consumers are increasingly aware and take care of the environment. Investing in innovation and educating both producers and consumers is the only way that will lead to a better and healthier environment, and thus the lives of all people.

Keywords: sustainable packaging, ecological packaging, labeling, recycling, packaging return

PRILOG BR. 1

ANKETNI UPITNIK

Poštovani, pred Vama se nalazi anketni upitnik koji je dio istraživanja za potrebe diplomskog rada. Glavni cilj istraživanja je otkriti navike i stavove ispitanika o održivom pakiranju i etiketiranju proizvoda. Upitnik je u potpunosti anonimn te će se svi prikupljeni podaci koristiti isključivo za statističku obradu. Unaprijed hvala na izdvojenom vremenu.

Etikete i ambalaža

*Ekološka ambalaža – ambalaža koja manje šteti okolišu

1. Koju od navedene dvije ambalaže preferirate?

- a) Staklenu
- b) Plastičnu

2. Označite u kojoj se mjeri slažete ili ne slažete s navedenim tvrdnjama vezanim za percepciju ekološki prihvatljive ambalaže:

Pri čemu je 1 – u potpunosti se ne slažem, 5 – u potpunosti se slažem

Preferiram kupovinu prehrambenih proizvoda u ekološkoj ambalaži.	1	2	3	4	5
Smatram da su ekološke oznake na prehrambenim proizvodima pouzdane.	1	2	3	4	5
Smatram da je pakiranje prehrambenih proizvoda označeno kao ekološki prihvatljivo stvarno proizvedeno u skladu s klasifikacijom.	1	2	3	4	5
Uvjerio sam članove svoje obitelji i prijatelje da kupuju proizvode u ekološkoj ambalaži.	1	2	3	4	5
Spreman sam platiti više za prehrambene proizvode pakirane u ekološkoj ambalaži.	1	2	3	4	5

Čitam etikete na ambalaži.	1	2	3	4	5
Ako se cijene proizvoda u ekološkoj ambalaži povećavaju, nastavit ću ih kupovati bez obzira na to.	1	2	3	4	5
Spreman sam prestati kupovati proizvod ako saznam da proizvođač nije koristio ekološku ambalažu.	1	2	3	4	5

Recikliranje i zaštita okoliša

3. Označite na skali učestalosti stupanj koji najbolje opisuje vaše ponašanje:

Provodim povrat staklene ambalaže.

1 – Nikad	2 – Rijetko	3 – Ponekad	4 – Često	5 – Uvijek
-----------	-------------	-------------	-----------	------------

4. Ukoliko to činite, bez obzira na učestalost, koji od ponuđena dva načina preferirate (za staklenu ambalažu)?

a) Samoposlužni aparat za brojanje ambalaže

b) Predaja ambalaže zaposlenicima trgovačkog centra

5. Označite na skali učestalosti stupanj koji najbolje opisuje vaše ponašanje:

Provodim povrat plastične ambalaže.

1 – Nikad	2 – Rijetko	3 – Ponekad	4 – Često	5 – Uvijek
-----------	-------------	-------------	-----------	------------

6. Ukoliko to činite, bez obzira na učestalost, koji od ponuđena dva načina preferirate (za plastičnu ambalažu)?

a) Samoposlužni aparat za brojanje ambalaže

b) Predaja ambalaže zaposlenicima trgovačkog centra

7. Označite u kojoj se mjeri slažete ili ne slažete s navedenim tvrdnjama vezanim uz recikliranje i zaštitu okoliša:

Pri čemu je 1 – u potpunosti se ne slažem, 5 – u potpunosti se slažem

Kad postoji izbor, biram proizvode koji imaju manje negativan utjecaj na okoliš.	1	2	3	4	5
Prehrambene proizvode obično kupujem u recikliranoj ambalaži.	1	2	3	4	5
Prehrambene proizvode obično kupujem u ambalaži koja može biti ponovno upotrebljena.	1	2	3	4	5
Smatram da kupnja proizvoda s ekološki prihvatljivom ambalažom doprinosi zaštiti okoliša.	1	2	3	4	5
Otpad razdvajam na materijale koji se mogu reciklirati i one koji se ne mogu reciklirati.	1	2	3	4	5
Povratna naknada od 0,50 kn doprinijela je povećanju povrata takve vrste ambalaže.	1	2	3	4	5
Smatram da bi proizvođači trebali koristiti više recikliranih materijala za proizvodnju ambalaže.	1	2	3	4	5
Smatram da bi proizvođači trebali pružiti više informacija o mogućnostima recikliranja ambalaža prehrambenih proizvoda.	1	2	3	4	5

8. Znete li da ako vratite ambalažu s jednokratnom upotrebom dobijete povratnu naknadu od 0,50 kn?

- a) Da
- b) Ne

9. Označite na skali učestalosti stupanj koji najbolje opisuje vaše ponašanje:

Prilikom odlaganja razvrstavam ambalažu u kućanstvu ovisno o materijalu.

1 – Nikad	2 – Rijetko	3 – Ponekad	4 – Često	5 – Uvijek
-----------	-------------	-------------	-----------	------------

10. Ukoliko to činite nikada ili rijetko, koji je glavni razlog?

- a) Izgubim previše vremena
- b) Nemam toliko prostora u stanu/kući
- c) Nisam dovoljno informiran/a kako to činiti
- d) Ostalo _____

11. Označite na skali učestalosti stupanj koji najbolje opisuje vaše ponašanje:

Nakon korištenja proizvoda(bilo koje vrste, uključujući i proizvode poput baterija, mobitela i sl.), pročitam etiketu te u skladu s oznakom na njoj, proizvod bacim u odgovarajući otpad.

1 – Nikad	2 – Rijetko	3 – Ponekad	4 – Često	5 – Uvijek
-----------	-------------	-------------	-----------	------------

Demografske varijable

Spol

- a) M
- b) Ž

Dob

- a) 18 – 24
- b) 25 – 34
- c) 35 – 44
- d) 45 – 54
- e) 55 – 64
- f) 65 i više

Prosječni mjesečni osobni prihod

- a) bez osobnog prihoda i do 1 800 kn
- b) 1 801 – 3500 kn
- c) 3 501 – 5 500 kn
- d) 5 501 – 8 000 kn
- e) 8 001 – 11 000 kn
- f) više od 11 001 kn

Stručna sprema

- a) osnovna škola
- b) srednja škola
- c) viša škola, prvi stupanj fakulteta
- d) fakultet, akademija, visoka škola
- e) magisterij, doktorat

Regija

- a) Zagreb i okolica
- b) Sjeverna Hrvatska
- c) Slavonija
- d) Lika, Kordun i Banovina
- e) Istra, Primorje i Gorski Kotar
- f) Dalmacija