

Technická univerzita v Liberci

Ekonomická fakulta

Diplomová práce

2010

Žaneta Neumanová

Technická univerzita v Liberci

Ekonomická fakulta

Studijní program: N6208 – Ekonomika a management  
Studijní obor: Podniková ekonomika

Přístup obyvatelstva k recyklaci v Libereckém kraji.

Consumer Attitudes towards Recycling in Liberec Region.

DP-EF-KMG-2010-34

Žaneta Neumanová

Vedoucí diplomové práce: PhDr. Ing. Jaroslava Dědková, Ph.D. – katedra  
marketingu

Konzultant: Ing. Iveta Honzáková – katedra marketingu, TUL

Počet stran: 80

Datum odevzdání: 7. 5. 2010

## **Prohlášení**

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinností informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci, 7. 5. 2010

.....  
Žaneta Neumanová

## **Anotace a klíčová slova**

Předkládaná diplomová práce se snaží postihnout problematiku recyklace odpadů a následný přístup obyvatelstva k ní. Aby bylo možné zabývat se přístupem obyvatel k nějakému problému, je zapotřebí nejprve provést analýzu dostupných pokladů, pomocí které je následně zkoumána situace, konkrétně pak na území určeného kraje v České republice. Z těchto informací jsou posléze určeny strategie a cíle výzkumu. Cílem výzkumu a tedy i této diplomové práce je zjištění přístupu obyvatel Libereckého kraje k recyklaci, což je ověřováno pomocí dotazníkového šetření a následné analýze sebraných primárních dat. Na základě těchto analýz jsou interpretovány výsledky a uvedeny návrhy a doporučení týkající se dané problematiky. Závěrem jsou zmíněny možné přínosy tohoto tématu pro život lidí a také pro zamyšlení se nad problematikou přístupu k recyklaci.

Liberecký kraj

obal

odpadové hospodářství

recyklace

spotřební chování

tříděný odpad

## **Summary and Key Words**

This diploma thesis considers the issue of waste management, especially recycling. It is known that treat with waste in bad way is very harmful for the environment. Some processes can be affected by common people, their attitudes and also by behaviour and consequently their acts and activities. This dissertation is based on available documents and information and tries to investigate consumer attitudes towards recycling in Liberec region. The dissertation is aimed at attitudes of consumers in this part of the Czech Republic and it tries to evaluate their behaviour. It also attempts to find out the possible reason for such behaviour. The method of questionnaire was chosen as an instrument of research. Gathered data are analysed, results are presented and some suggestion or recommendations are given. There are also mentioned contributions for common life.

consumer behaviour

Liberec region

packing

recycling

sorted waste

waste management

# Obsah

1	Úvod .....	10
2	Spotřební chování .....	12
2.1	Podstata spotřebního chování .....	12
2.1.1	Kulturní prostředí .....	13
2.1.2	Vliv sociálních skupin .....	13
2.1.3	Sociální třídy .....	14
2.1.4	Kupní rozhodovací proces .....	16
2.2	Odkládání výrobků .....	17
2.3	Obal výrobku .....	18
3	Environmentální ochrana - odpady a obaly .....	20
3.1	Omezování množství odpadu .....	20
3.2	Třídění odpadů a recyklace.....	21
3.3	Odpadové hospodářství v České republice.....	22
3.3.1	Třídění odpadu v ČR .....	27
3.3.1.1	Plastové odpady .....	27
3.3.1.2	Skleněné odpady.....	29
3.3.1.3	Papírové odpady .....	31
3.3.1.4	Nápojové kartony .....	32
3.3.1.5	Směsný odpad.....	34
3.3.1.6	Ostatní odpady a sběrný dvůr .....	36
3.4	Situace v Libereckém kraji .....	37
3.4.1	Odpady v Libereckém kraji .....	37
3.5	Shrnutí .....	46
4	Metodologie.....	47
4.1	Marketingový výzkum.....	47
4.1.1	Definice cílů výzkumu.....	48
4.1.2	Plán výzkumu a sběr informací .....	48
4.1.3	Analýza dat .....	49
4.1.4	Distribuce dotazníku.....	50
4.1.5	Omezení výzkumu .....	50
5	Výsledky výzkumu .....	51
5.1	Profil respondentů .....	51
5.2	Analýza dat .....	55
5.3	Shrnutí a doporučení.....	71
6	Závěr.....	73
7	Použitá literatura.....	76

## Seznam zkratek a symbolů

BRKO	biologicky rozložitelný komunální odpad
cca	circa
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
ES	Evropské společenství
GJ	gigajoul
ISOH	Informační systém odpadového hospodářství
kg	kilogram
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MW	megawatt
PET	polyethylentereftalát
POH ČR	Plán odpadového hospodářství ČR
POPAI	Point of Purchase Advertising International
PVC	polvinylchlorid
SML	statutární město Liberec
SMS	Short Message Service
TJ	terajoul
WWW	World Wide Web
ŽP	životní prostředí

## Seznam tabulek

Tab. 1 Produkce odpadů a nakládání s odpady v Libereckém kraji (2002 - 2006).....	40
Tab. 2 Náklady, investice na ochranu životního prostředí a produkce komunálního odpadu v Libereckém kraji.....	41
Tab. 3 Dosažené vzdělání respondentů .....	54
Tab. 4 Místo bydliště .....	55
Tab. 5 Podmínky pro více třídění .....	68
Tab. 6 Důvody pro třídění odpadu.....	68
Tab. 7 Rozhodnutí a vlivy na recyklaci.....	69



## Seznam obrázků

Obr. 1 Maslowova pyramida potřeb .....	15
Obr. 2 Symbol recyklace .....	22
Obr. 3 Plasty .....	28
Obr. 4 Plasty – symboly .....	28
Obr. 5 Sklo barevné .....	30
Obr. 6 Sklo čiré.....	30
Obr. 7 Čiré + barevné sklo .....	31
Obr. 8 Sklo – symboly.....	31
Obr. 9 Papír .....	32
Obr. 10 Papír – symboly.....	32
Obr. 11 Nápojové kartony .....	33
Obr. 12 Nápojové kartony – označení.....	33
Obr. 13 Nápojové kartony – symboly .....	34
Obr. 14 Směsný odpad .....	34
Obr. 15 Produkce komunálního a podnikového odpadu v Libereckém kraji (2002 – 2006) .....	39
Obr. 16 Komunální a podnikový odpad podle krajů v roce 2005 .....	41
Obr. 17 Vytíženost třídění za rok 2008 podle krajů ČR.....	42
Obr. 18 Pohlednice občanům Libereckého kraje.....	43
Obr. 19 Billboard motivující obyvatele Libereckého kraje k třídění odpadu.....	44
Obr. 20 Pohlaví respondentů .....	52
Obr. 21 Věk respondentů.....	52
Obr. 22 Počet členů domácnosti .....	53
Obr. 23 Čistý příjem domácnosti.....	54
Obr. 24 Rozhodování mezi kvalitou výrobku a jeho šetrností k ŽP .....	56
Obr. 25 Ochota zaplatit více peněz za výrobky šetrnější k životnímu prostředí.....	57
Obr. 26 Ochota zaplatit více peněz za výrobky šetrnější k životnímu prostředí, v případě lepších finančních možností .....	58
Obr. 27 Ochota zaplatit více peněz ve prospěch ochrany životního prostředí .....	59
Obr. 28 Ochota zaplatit více peněz ve prospěch ochrany životního prostředí, v případě lepších finančních možností .....	59
Obr. 29 Dostatek příležitostí k recyklaci .....	60
Obr. 30 Dostatek informací o odpadovém hospodářství .....	61
Obr. 31 Možnost získání informací o odpadovém hospodářství.....	62
Obr. 32 Výběr výrobku podle obalu .....	63
Obr. 33 Výběr výrobku podle recyklovatelného obalu .....	63
Obr. 34 Vliv člověka, který třídí odpad.....	64
Obr. 35 Vliv obdržené informace o recyklaci .....	65
Obr. 36 Vnímání odhozeného odpadku .....	66
Obr. 37 Obeznamenost s recyklačním místem a jeho (ne)užívání .....	67
Obr. 38 Důvod netřídění.....	70
Obr. 39 Chování v případě známosti recyklačního místa.....	70

# 1 Úvod

Ochrana životního prostředí a postoj lidí k ní je v dnešní době velmi důležitá věc, a to celosvětově. Tato diplomová práce se zabývá postojem obyvatel Libereckého kraje k užší problematice související s ochranou životního prostředí – recyklaci.

Lidé víceméně odjakživa při každé své činnosti produkují nějaký odpad. Se zvyšováním nároků na život a na hygienické normy množství odpadu neustále roste a je třeba tedy vyřešit otázku „co s ním?“. Bez toho, aniž by spotřebitelé samotní konali nějaké kroky proti stále rostoucímu množství odpadu, to však není možné. Z toho důvodu se tato práce snaží postihnout problematiku recyklace alespoň částečně, a to na území Libereckého kraje.

Recyklace obecně je velmi záslužnou činností, ve které probíhají procesy výroby, spotřeby, třídění, znovuzpracování a opětovné výroby různých materiálů. Recyklovatelné může být víceméně vše, ale je třeba s tím správně naložit.

Aby bylo možné správně přistupovat k udržitelnému rozvoji, je zapotřebí zjistit, jaké jsou postoje lidí k tomuto problému a následně pak určit strategie, jak třeba změnit některé své názory, návyky či postoje. V dnešní době je nakládání s odpady velmi důležité, a to nejen z ekologického hlediska, ale také po ekonomické stránce.

Je nutné, aby obyvatelé pochopili závažnost problematiky recyklace a odpadového hospodářství obecně. Může být vytvářeno spousta ekologicky šetrných výrobků, vydáno mnoho finančních prostředků na ochranu životního prostředí a vyrobeno spousta recyklovatelných materiálů a obalů, ale pokud lidé sami nebudou mít k celé věci správný a jasný postoj, nebude to k ničemu užitečnému vést. Základ pro všechno konání je chování obyvatelstva, které je odvislé od jeho přístupů k informacím, názorům a následným přístupům.

V této diplomové práci je snaha zachytit problematiku recyklace odpadů a přístupu obyvatelstva k ní. Aby bylo možné zabývat se přístupy lidí k nějakému tématu, je třeba nejprve analyzovat situaci, prozkoumat dostupné podklady a následně pak určit strategie a cíle zkoumání. Cílem je tedy zjištění přístupu obyvatel Libereckého kraje k recyklaci, což bude ověřováno pomocí výzkumu a následně budou zanalyzována sebraná primární data. Na základě těchto analýz budou interpretovány výsledky a autorka se pokusí učinit závěry, které by mohly být přínosem, a to nejen pro tuto diplomovou práci, ale také třeba pro představu a zamyšlení se nad tímto tématem.

## 2 Spotřební chování

Nejprve je zapotřebí položit si otázku, jak charakterizovat spotřební chování. Nejde jen o to prozkoumat to, jak lidé nakupují produkty a služby, přestože je tento aspekt velmi důležitý, zvláště pro firmy, společnosti a marketingové odborníky. Ve skutečnosti spotřební chování obsahuje mnohem více faktorů a souvislostí.<sup>1</sup>

### 2.1 Podstata spotřebního chování

Spotřební chování lze chápat jako jednu z rovin lidského chování. Všichni lidé spotřebovávají určitým způsobem nějaké produkty. Tyto statky jsou hmotné či nehmotné. Chování spotřebitelů zahrnuje jak důvody, které vedou lidi ke koupi a užívání určitého produktu, tak způsoby, kterými to provádějí. Jednoduše řečeno: proč a jak spotřebitelé výrobky užívají.<sup>2</sup>

Podle Koudelky „spotřební chování znamená chování lidí – konečných spotřebitelů, jež se vztahuje k získávání, užívání a odkládání spotřebních výrobků – produktů.“<sup>3</sup>

Chování spotřebitele tak zahrnuje jak jednání, které je spojené s bezprostředním využitím určitého výrobku nebo nákupem, tak i okolí, které toto jednání determinuje. Odráží se v něm podstata spotřeby každého člověka, která je podmíněna jak genetickou informací, tak je i získávána během života v konkrétní společnosti. To znamená, že spotřební chování

---

<sup>1</sup> NEUMANOVÁ, Ž. *The Comparison of the Consumer Attitudes towards Recycling between the United Kingdom and the Czech Republic*. [bakalářská práce]. Liberec. Technická univerzita v Liberci – Hospodářská fakulta, 2008

<sup>2</sup> KOUDELKA, J. *Spotřební chování a marketing*. 1. vyd. Praha: Grada, 1997;  
KOUDELKA, J. *Spotřební chování a segmentace trhu*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2006

<sup>3</sup> KOUDELKA, J. *Spotřební chování a segmentace trhu*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2006. s. 6, ISBN 80-86730-01-8

nelze vyčlenit a oddělit od ostatních aspektů lidského chování. Mají na něj vliv především kulturní prostředí, ve kterém se člověk nachází, sociální prostředí a sociální třídy.<sup>4</sup>

Všichni lidé jsou nějakým způsobem a do určité míry disponováni k určitému spotřebnímu chování.

### **2.1.1 Kulturní prostředí**

Spotřebitel je determinován *kulturním prostředím*. Kulturní predispozice spotřebního chování lze chápat jako dopad působení kulturního prostředí na spotřebitele a tím pádem na jeho kupní rozhodování. To znamená, že marketing musí sledovat, jak kultura determinuje predispozice, které podmiňují různé kupní rozhodovací procesy jednotlivých spotřebitelů.

Co to vlastně je kulturní prostředí? Jedná se o životní prostředí uměle vytvořené člověkem. Dalo by se říci, že je to všechno to, čím se lidé odlišují od zvířat nebo také určitá forma komunikace mezi lidmi. Jde především o jazyk, národnost, vzdělání, etnickou skupinu, sociální třídu, náboženství a povolání. Marketing se snaží prozkoumat, jak velké jsou vlivy kultury v konkrétní společnosti na nákupní chování spotřebitelů.<sup>5</sup>

### **2.1.2 Vliv sociálních skupin**

V rámci nějakého kulturního prostředí jsou spotřebitelé ovlivňováni jeho vazbami a vztahy k různým sociálním skupinám. Spotřebitelé se socializují podle konkrétní kultury, ve které

---

<sup>4</sup> KOUDELKA, J. *Spotřební chování a segmentace trhu*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2006

<sup>5</sup> KOUDELKA, J. *Spotřební chování a marketing*. 1. vyd. Praha: Grada, 1997;  
KOUDELKA, J. *Spotřební chování a segmentace trhu*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2006

se nacházejí. Je proto nutné při marketingovém rozhodování brát v potaz aspekt sociálních skupin. Dále záleží také na tom, jakou roli hraje jedinec v dané skupině<sup>6</sup>

### 2.1.3 Sociální třídy

Za sociální třídu je považována skupina jedinců, která se nachází ve stejné nebo alespoň podobné sociální vrstvě, což je jakýsi pomyslný, hierarchicky uspořádaný, společenský žebříček. Podle Kotlera jde většinou o malé skupiny lidí, kteří sdílejí podobné názory, zájmy, hodnoty a vykazují také stejné rysy v chování. Každá sociální třída je spojena se specifickým chováním spotřebitelů. Základní jednotkou, vymezenou sociální třídou, je rodina, popř. domácnost.<sup>7</sup>

Jednotliví členové sociálních tříd se vzájemně ovlivňují a tím je ovlivněno také jejich spotřební, potažmo nákupní chování. Jedinci z nižších sociálních tříd mají také tendenci napodobovat své spotřební chování spotřebitelům z tříd vyšších. Sociální třída tak ovlivňuje preference značek a výrobků.<sup>8</sup>

Člověk je ovšem také ovlivňován především svou individualitou a jedinečností, což se projevuje následně v jeho spotřebním chování. Tato individualita je dána několika aspekty. Jde o *sociálně demografické rysy* (velikost rodiny, věk, pohlaví apod.), spojené s *fyzickými* (vzhled, zdraví) a *psychologickými* dispozicemi spotřebitele. Za *sociálně-ekonomické* aspekty lze považovat např. vzdělání, zaměstnání nebo příjem spotřebitele. Tyto rysy je zapotřebí brát v potaz při segmentaci trhu.

Při sledování chování spotřebitele je tak třeba brát ohled na to, jak spotřebitel vnímá (jaké podněty působí na jeho smysly), jakým způsobem se učí, jaká je jeho motivace pro koupi

---

<sup>6</sup> KOUDELKA, J. *Spotřební chování a marketing*. 1.vyd. Praha: Grada, 1997;

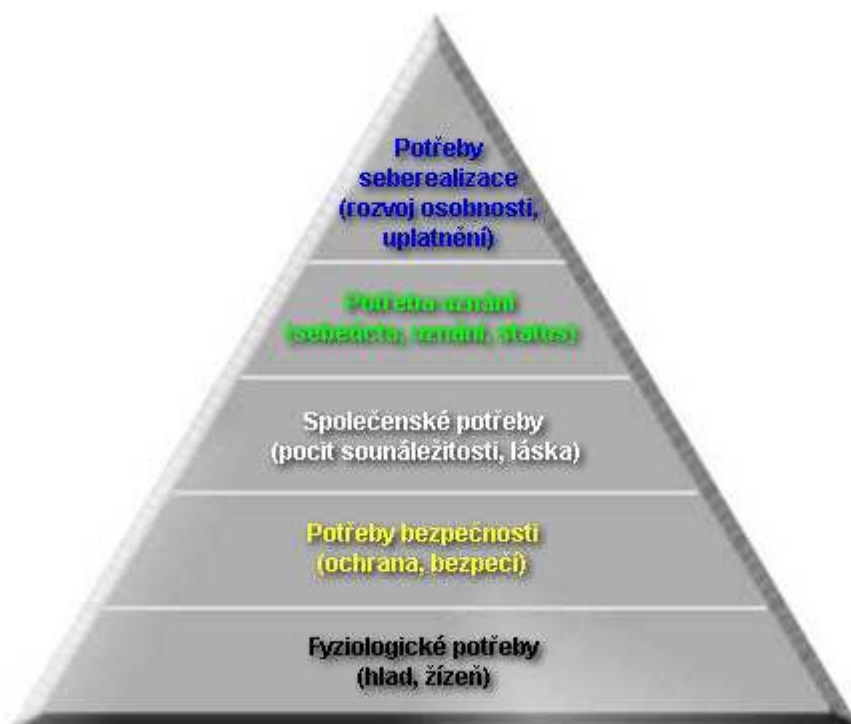
KOUDELKA, J. *Spotřební chování a segmentace trhu*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2006

<sup>7</sup> KOUDELKA, J. *Spotřební chování a segmentace trhu*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2006

<sup>8</sup> KOUDELKA, J. *Spotřební chování a segmentace trhu*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2006

či spotřebu konkrétního produktu. V neposlední řadě jde také o to, jaké má spotřebitel postoje. Spotřebitel jich má celou řadu; buď k výrobkům či konkrétním značkám, firmám, obchodům anebo také aktivitám, kam lze zařadit také postoj k recyklaci, třídění odpadu a odpadovému hospodářství obecně. Některé spotřebitelovy postoje jsou velmi zásadní, jiné mají vedlejší charakter. Pokud bude projevována snaha nějak ovlivnit, či dokonce změnit chování spotřebitele, je nutné odhadnout, jaké postoje jsou pro něj centrální a které „pouze“ specifické. Samozřejmě zásadní postoje každého jedince lze ovlivnit mnohem obtížněji, než ty okrajové. To vše v závislosti na sociálním prostředí a skupinách, ve kterých se spotřebitel nachází, jeho znalostech, zkušenostech, přístupu k informacím, tzn. individuálních hodnotách spotřebitele.

Dalším aspektem spotřebitelova chování je jeho motivace. Každý člověk je motivován především svými vlastními potřebami. Nejčastěji jsou potřeby klasifikovány v hierarchickém uspořádání, v tzv. Maslowově pyramidě potřeb. Jeho teorie je založena na předpokladu, že uspokojení potřeb nižšího stupně umožňuje uspokojování potřeb stupně vyššího (viz Obr. 1).



**Obr. 1 Maslowova pyramida potřeb**

Zdroj: *Zákazník, koncepce, taktika – Jak se zákazník rozhoduje [online]. [cit. 2010-04-12] Dostupné z WWW: <<http://www.skolatextilu.cz/ov/index.php?page=1>>*

## 2.1.4 Kupní rozhodovací proces

Predispozice spotřebitele, které se vyvíjejí díky působení již dříve uvedených vlivů, vymezují rámec pro spotřebitelovo rozhodování v konkrétních situacích. Tento koncept se nazývá kupní rozhodovací proces spotřebitele. Proces rozhodování je charakterizován tím, jak se ve spotřebiteli objevuje rozhodnutí koupit určitý výrobek či službu. Jakým způsobem toto rozhodnutí spotřebitel provede, jak užívání koupeného výrobku odpovídá jeho očekávání a jak bude, na základě těchto zkušeností, postupovat příště při dalším spotřebním rozhodování.

Kupní rozhodovací proces má nejčastěji pět fází. První fází je základní *rozpoznání problému*, kdy si spotřebitel uvědomí, že by bylo třeba zakoupit nějaký produkt, výrobek či službu, aby byly uspokojeny jeho potřeby.

Druhá fáze je *hledání informací*, která přichází po tom, co spotřebitel zjistil neuspokojivý stav. V této fázi se začne zajímat o informace a možnosti potřebné k nákupnímu rozhodování. Mohou to být jak informace, které již spotřebitel dříve získal a nyní čerpá z nabytých zkušeností, nebo také ty, které teprve bude vyhledávat a získávat pro konkrétní rozhodovací proces.

V další fázi dochází u spotřebitele k uvažování, tzv. *hodnocení alternativ*, kdy se rozhoduje o výběru konečné alternativy nákupu. Může mít „předvybráno“ např. i několik výrobků ze stejné kategorie a rozhodnout se přímo na místě nákupu. Čímž se dostáváme ke čtvrté fázi kupního procesu, a to ke *kupnímu rozhodnutí*. V této fázi spotřebitel převede předchozí kroky (tzv. přednákupní fáze) do vlastní nákupní akce (nákupní fáze). Je možné, že se nákupní záměr nemusí shodovat s nákupem, a to vlivem bezprostředních okolností, které mohou nastat. Těmito okolnostmi může být např. chování jiných zákazníků v okolí těsně před samotným nákupem anebo i prodavačů, získané vědomí rizika či jiné situační vlivy prostředí v obchodě (atmosféra, personál, počet a pohyb zákazníků, vzhled obchodu apod.). Podle výše zmíněných okolností se průběh kupního rozhodování uzavírá buď nákupem určitého výrobku (ať již přepokládaným výrobkem či alternativy z nákupního rozhodnutí), odložením nákupu anebo odmítnutím nákupu vůbec.



Poslední fází kupního rozhodovacího procesu je *chování po koupi*. Jedná se víceméně o vlastní použití výrobku. Spotřebitel srovnává své očekávání a skutečný efekt koupě, tzn. je-li spokojen s provedeným nákupem či nikoliv.

Výše uvedené fáze kupního rozhodovacího procesu je zapotřebí brát jen modelově, ve skutečnosti se fáze procesu překrývají a prolínají.<sup>9</sup>

## 2.2 Odkládání výrobků

Žádné výrobky nejsou použitelné stále. U každého nastane doba, kdy se výrobek stává pro spotřebitele nepotřebným, a tudíž ho vyřazuje z užívání. Uživatel se pak rozhoduje, jak s takovým výrobkem naloží. Spotřebitel si ho může ponechat a použít ho k jinému účelu nebo ho zkrátka někam založí či uskladní. Dále ho může odložit pouze dočasně, např. ho někomu půjčí či pronajme. Poslední variantou jak naložit s výrobkem je jeho trvalé odložení, a to v podobě daru, prodeje anebo vyhození. Pro účely této práce se budeme zabývat poslední možností, tzn. výhozem produktu. Jestliže ho spotřebitel vyhodí, obchodník by se měl postarat o to, aby tato činnost nezpůsobila ohrožení životního prostředí. Obchodníci musejí respektovat tlak veřejnosti na používání recyklačních technologií a na ekologický zájem obecně.<sup>10</sup> To se netýká pouze výrobků samotných, ale jde také o obaly, ve kterých jsou výrobky uváděny na trh.

---

<sup>9</sup> MC CARTHY, E.J., PERREAULT, W.D. *Základy marketingu*. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1995; KOUDELKA, J. *Spotřební chování a segmentace trhu*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2006; NEUMANOVÁ, Ž. *The Comparison of the Consumer Attitudes towards Recycling between the United Kingdom and the Czech Republic*. [bakalářská práce]. Liberec. Technická univerzita v Liberci – Hospodářská fakulta, 2008; KOUDELKA, J. *Spotřební chování a marketing*. 1.vyd. Praha: Grada, 1997; KOTLER, P. *Marketing: Analýza, plánování, realizace a kontrola; Management*. 7. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1992

<sup>10</sup> KOUDELKA, J. *Spotřební chování a marketing*. 1.vyd. Praha: Grada, 1997; KOTLER, P. *Marketing, management*. 9., přeprac. vyd. Praha, Grada, 1998

## 2.3 Obal výrobku

Téměř každý produkt uváděný na trh musí být zabalen a označen. Správně navržený obal vzbuzuje v zákazníkovi důvěru v hodnotu produktu a výrobci přináší možnost propagace zboží.<sup>11</sup> V dnešní době je ovšem kladen také důraz nejen na to, aby byl výrobek řádně zabalen a označen, ale především, aby posléze nedocházelo k znečištění životního prostředí.

Obal výrobku má hned několik funkcí. Primární funkcí je ochrana výrobku, aby byla zachována použitelnost, funkčnost, užitečnost a vzhled daného výrobku. Náklady na výrobu obalů bývají poměrně vysoké. V některých případech, co se týče recyklovatelnosti obalu, mohou být náklady vyšší, než v případě, že obal není vyroben z recyklovatelného materiálu. Na druhou stranu je v dnešní době již velmi běžné vyrábět obaly z již recyklovaných obalů či jinak znovu zpracovaných materiálů, čímž naopak klesají náklady na výrobu obalů nových.

Většina společností unifikuje obaly svých výrobků, čímž je také odlišuje od výrobků konkurenčních firem na trhu. Tímto způsobem firmy své výrobky zároveň i propagují a tudíž získávají konkurenční výhodu nad firmami, které tímto způsobem své výrobky neodlišují. Takových společností ale již v dnešní době mnoho není, neboť každý se snaží zaujmout nějakým způsobem spotřebitele, aby si koupil právě výrobek dané firmy.

Obaly samotné nesmí poškozovat životní prostředí, tudíž by měly být recyklovatelné a zároveň by neměly žádným způsobem poškozovat výrobek či působit jakkoliv negativně na jeho užité vlastnosti. Obal je velmi hodnotný marketingový nástroj. Pakliže je precizně navržen, dokáže přesvědčit spotřebitele nejen o kvalitě výrobku, ale i o jeho následné koupi. Obal neplní jen ochrannou funkci pro výrobek, ale zároveň umožňuje jeho prostřednictvím výrobci poskytovat informace spotřebitelům jako např. značka výrobce, označení výrobku, datum výroby či spotřeby, může informovat o dalších výrobcích apod.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> KOTLER, P. *Marketing, management*. 9., přeprac. vyd. Praha, Grada, 1998

<sup>12</sup> STRNAD, P., DĚDKOVÁ, J. *Marketing I*. Liberec: VS strojní a textilní v Liberci, 1994;

Obal může být zároveň i nosičem reklamy společnosti, a to nejen na odvozené produkty, ale např. i na druhotné použití obalu. Recyklovatelné obaly přinášejí možnost dalšího zpracování a následného použití na běžně užívané výrobky. Těmito doplňkovými informacemi na obalu může společnost upoutat pozornost na ekologické zásady, které ve své produkci respektuje. Tím získává u mnoha společenských skupin konkurenční výhodu.

Rozhodujícím požadavkem většiny spotřebitelů na obal je jeho ochranná funkce. To však nevyklučuje další funkce, které může obal splňovat, jen ta zásadní musí být zachována. Pro spotřebitele je obal jedním z rozhodovacích faktorů při nákupu určitého sortimentu zboží. Na základě obalu se přímo v obchodech, podle odhadu světové asociace POPAI, rozhoduje asi 70 % spotřebitelů.<sup>13</sup>

Tak jako výrobek samotný se stane po vyhození odpadem, v případě obalu dochází téměř vždy k jeho odložení. Je zapotřebí si uvědomit, co se s takovým obalem posléze děje. Zda je možné jej znovu zpracovat, jakým způsobem či nikoliv. V dnešní době někteří výrobci uvádějí na trh výrobky v obalech, které lze později využít i samotným spotřebitelem a tudíž mají dvojí využití. Jednak zabalí daný produkt, který si zákazník kupuje a následně pak slouží k jinému využití. Podrobnější informace o odpadech a obalech jsou uvedeny v následující kapitole.

---

NEUMANOVÁ, Ž. *The Comparison of the Consumer Attitudes towards Recycling between the United Kingdom and the Czech Republic*. [bakalářská práce]. Liberec. Technická univerzita v Liberci – Hospodářská fakulta, 2008

<sup>13</sup> KROUPA, J. Reklama a obal. *Packaging* [online]. 2009, roč. 13, č. 67, s.52 – 53 [cit. 2010-03-21]. Dostupný z WWW: <<http://www.packaging-cz.cz/magazine/packaging0109/packaging0109.html>>

## 3 Environmentální ochrana - odpady a obaly

Oblast týkající se životního prostředí je souhrnem faktorů, jejichž stav a vývoj z velké části ovlivňuje činnost člověka. Člověk při každé své činnosti produkuje více či méně odpadu. Dříve bylo odpadu méně, jelikož prakticky vše bylo vyrobeno z přírodních materiálů a po čase se samo rozpadlo či rozložilo. Ovšem v dnešní době, kdy se všichni výrobci snaží vyrobit kvalitní a trvanlivé materiály, je zapotřebí nakládat s odpady uvážlivě a snažit se o jejich efektivní využití.<sup>14</sup> S tímto tématem je spojeno především znečišťování prostředí a následně pak jeho nutná ochrana. Vědomí environmentální ochrany by tak mělo být nedílnou součástí jak každého jednotlivce, tak společenských celků.<sup>15</sup>

### 3.1 Omezování množství odpadu

Omezovat množství odpadu lze mnoha způsoby. Jedním z nich je nakupování větších balení výrobků. Na výrobu většího balení je třeba jen o něco málo více obalového materiálu, než na výrobu malého balení. Dalším způsobem, jak omezit odpady je nenakupovat zboží s luxusními obaly, které někdy mohou být dražší než zboží samotné. Dále je důležité neplýtvat elektřinou, teplem, vodou, jelikož výroba energie je jedním z největších producentů odpadu. Kupování kvalitních věcí, které vydrží déle, než nekvalitního zboží, které se brzy poškodí, také napomáhá omezování odpadu. Člověk by měl také zvážit, zda je skutečně potřeba kupovat nové výrobky, zda se staré nedají opravit nebo nadále použít. V neposlední řadě je důležité třídění odpadu, o kterém pojednávají následující kapitoly.

---

<sup>14</sup> ŠŤASTNÁ, M. *Kam s nimi: jak správně třídít odpady a všechno, co s tím souvisí*. 1. vyd. Praha: Česká televize, 2007

<sup>15</sup> Vybrané oblasti udržitelného rozvoje v Libereckém kraji [online]. Liberec: Český statistický úřad – Liberecký kraj, 2008 [cit. 2010-04-24]. Dostupný z WWW: <[http://www.liberec.czso.cz/xl/edicniplan.nsf/t/AF00455EFE/\\$File/13-514707a03.pdf](http://www.liberec.czso.cz/xl/edicniplan.nsf/t/AF00455EFE/$File/13-514707a03.pdf)>

## 3.2 Třídění odpadů a recyklace

Mnohdy se termíny třídění odpadu a recyklace běžně zaměňují. Je to především z toho důvodu, že spolu velmi úzce souvisí. Při třídění (neboli separaci) odpadu jde o sběr jednotlivých druhů odpadů, jako jsou sklo, papír, plast, směsný odpad atd., odděleně od ostatních. To znamená de facto roztřídění komunálního odpadu podle jeho materiální podstaty. Takto roztříděné odpady, resp. materiály lze posléze znovu recyklovat a tak je opětovně začlenit do výroby. Sběr takového odpadu probíhá ve speciálních kontejnerech, které jsou konkrétně označeny. Třídění odpadu probíhá právě proto, aby ho bylo možné později recyklovat, a tím se šetřilo přírodními zdroji.<sup>16</sup>

Naproti tomu recyklace je výraz pro takové nakládání s odpadem, které vede k jeho dalšímu a opětovnému využití, šetří obnovitelné i neobnovitelné zdroje a značně také může omezovat zátěž životního prostředí.<sup>17</sup> V širším pojetí lze říci, že se jedná o část jakéhosi integrovaného odpadového hospodářství, které zahrnuje v první řadě omezování množství odpadu (reduction), dále opětovné použití jednotlivých složek (reuse) jako např. nápojové lahve či opětovné využití automobilových součástí z vrakovišť. Dalším bodem je právě recyklace (recycling), kdy jsou vytríděné odpadní materiály znovu zpracovávány a posléze využity na výrobu jiných produktů. Pokud dodržení předchozích tří bodů nezabránilo tvorbě odpadu, tzn., není možné ho již žádným způsobem zpracovat, dochází k jeho zneškodnění ve spalovnách (incineration), použití pro výrobu energie či uložení na skládkách odpadu (landfill). Tento integrovaný systém však závisí na mnoha faktorech, které je složité postihnout.<sup>18</sup>

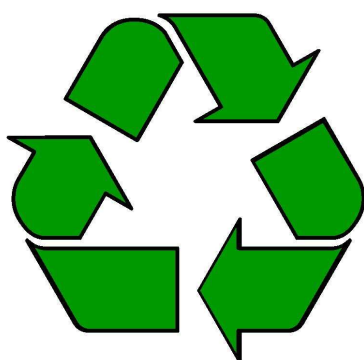
V neposlední řadě je třeba zmínit, že pro usnadnění a rozlišení toho, který obal je recyklovatelný a který ne, jsou na výrobcích uváděny tzv. recyklační symboly. Základní symbol je znázorněn na Obr. 2.

---

<sup>16</sup> ŠŤASTNÁ, M. *Kam s nimi: jak správně třídít odpady a všechno, co s tím souvisí*. 1. vyd. Praha: Česká televize, 2007. s. 5 – 7, ISBN 80-85005-72-7

<sup>17</sup> BORDER, R. *Recycling*. 5th ed., Oxford: Oxford University Press, 2001. pgs. 1–25, ISBN 0-19-422806-1

<sup>18</sup> NEUMANOVÁ, Ž. *The Comparison of the Consumer Attitudes towards Recycling between the United Kingdom and the Czech Republic*. [bakalářská práce]. Liberec: Technická univerzita v Liberci – Hospodářská fakulta, 2008



**Obr. 2 Symbol recyklace**

zdroj: Reduce, Reuce, Recycling [online]. Stewardship & CSPE [cit. 2010-04-01]. Dostupné z WWW: <http://www.teachnet.ie/fwilliams/2007/text/recycling.htm>

### **3.3 Odpadové hospodářství v České republice**

Množství odpadů roste tak, jak se zvyšuje životní úroveň obyvatelstva a roste množství spotřebního zboží. Většina komunálního odpadu je právě tvořena z obalů od potravin a spotřebního zboží a tudíž množství odpadů vznikajícího v domácnostech stále roste. V současnosti se v České republice množství odpadu na jednoho obyvatele pohybuje kolem 200 kg. V ekonomicky vyspělejších evropských zemích průměrně jeden obyvateľ ročně vyprodukuje 300 kg odpadu.

Mnohem více odpadů však vyprodukují různá průmyslová odvětví, jako stavebnictví, energetika nebo zemědělství. O tyto odpady se ze zákona musejí postarat jejich producenti a tudíž se snaží, aby jich vznikalo, co nejméně.

Pojem *komunální odpad* označuje směs různých odpadů, které vznikají na území obce. Zahrnuje všechny odpady z domácností, od živnostníků, z odpadkových košů v ulicích apod.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> ŠŤASTNÁ, M. *Kam s nimi: jak správně třídit odpady a všechno, co s tím souvisí*. 1. vyd. Praha: Česká televize, 2007

Podle zákona č. 125/1997 Sb., o odpadech § 1 jsou stanoveny „povinnosti právnických a fyzických osob při nakládání s odpady a podmínky pro předcházení vzniku odpadů“.<sup>20</sup> Dále tento zákon stanovuje „pravomoc a působnost ministerstev a jiných správních úřadů a obcí při výkonu státní správy v oblasti nakládání s odpady“.<sup>21</sup> Dále tento zákon (§ 2) definuje odpad jako movitou věc, „která se pro vlastníka stala nepotřebnou a vlastní se ji zbavuje s úmyslem ji odložit nebo která byla vyřazena na základě zvláštního právního předpisu“.<sup>22</sup>

Dle zákona č. 125/1997 Sb. § 18 „výrobci a dovozci zboží nesmí uvádět na trh výrobky, jejichž nespotřebované části a obaly nebo odpadky z nich nelze dále využít nebo zneškodnit způsobem, při kterém vliv na životní prostředí nepřesahuje“ stanovenou míru. A zároveň „výrobci a dovozci zboží jsou povinni uvádět v průvodní dokumentaci výrobku, na obalu, v návodu na použití nebo jinou vhodnou formou informace o způsobu využití nebo zneškodnění obalů a nespotřebovaných částí výrobků“. S účinností od 1. ledna 2001 je zakázáno vyrábět a dovážet obaly zhotovené z polyvinylchloridu (PVC) a výrobky v takových obalech.“<sup>23</sup>

Výše zmíněné znamená, že využití odpadů je tedy odvislé jak od jejich složení, tak od způsobu nakládání s nimi. Zákon ovšem nestanovuje žádné parametry pro výrobu obalů. Vyžaduje pouze, aby jejich využití či zneškodnění neovlivňovalo životní prostředí nad únosnou hranici.

Dále podle již výše zmíněného zákona § 19 jsou dovozci a výrobci obalů a obalových materiálů povinni zajistit, aby byl obalový materiál využíván a recyklován v rozsahu stanoveném vyhláškou ministerstva. „Výrobky a obaly musí být označeny pro účely dalšího nakládání s nimi způsobem stanoveným vyhláškou ministerstva.“<sup>24</sup>

Zákon o odpadech (§ 10) také uvádí cenu za svoz, třídění a zneškodnění komunálního odpadu, kterou platí fyzické osoby obci, a to ve výši, která je v souladu se zvláštními

---

<sup>20</sup> DVOŘÁK, P. *Zákon o odpadech s komentářem*. Praha: Linde, 1997. s. 7, ISBN 80-7201-084-0

<sup>21</sup> DVOŘÁK, P. *Zákon o odpadech s komentářem*. Praha: Linde, 1997. s. 7, ISBN 80-7201-084-0

<sup>22</sup> DVOŘÁK, P. *Zákon o odpadech s komentářem*. Praha: Linde, 1997. s. 9, ISBN 80-7201-084-0

<sup>23</sup> DVOŘÁK, P. *Zákon o odpadech s komentářem*. Praha: Linde, 1997. s. 54, ISBN 80-7201-084-0

<sup>24</sup> DVOŘÁK, P. *Zákon o odpadech s komentářem*. Praha: Linde, 1997. s. 56, ISBN 80-7201-084-0

předpisy. Tyto úhrady jsou příjmem příslušné obce. Z těchto úhrad jsou hrazeny „náklady obce spojené s tříděným sběrem, svozem, tříděním, využitím a zneškodněním komunálního odpadu, případně odpadu umístěného na nemovitosti obce, u kterého není známa fyzická nebo právnická osoba, která odpad na nemovitost, která není určena k odkládání odpadů, umístila“.<sup>25</sup>

V posledních letech se odpadové hospodářství v České republice vyvíjí velmi dynamicky. Právní rámec je tvořen základními předpisy o odpadech a obalech. Pro odpadové hospodářství České republiky jsou kvalitativní i kvantitativní cíle určeny do roku 2012 Plánem odpadového hospodářství ČR (POH ČR) a plány odpadového hospodářství jednotlivých krajů, které z něj vycházejí.

*„Plán odpadového hospodářství ČR vypracovalo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon), Ministerstvo životního prostředí v roce 2003. Jeho závazná část byla vyhlášena nařízením vlády č. 197 ze dne 4. července 2003. Platnost Plánu byla stanovena na dobu deset let, do roku 2012.“<sup>26</sup> Přílohou nařízení vlády o POH ČR je závazná část POH ČR členěna na osm kapitol. Každá z kapitol má v úvodu hlavní cíl, který má být v určitém časovém horizontu dosažen. Dílčími cíli jednotlivých kapitol jsou opatření a zásady pro specifické kategorie odpadů, pomocí kterých má být dosaženo hlavního cíle.*

Situace v České republice se v posledních letech v oblasti nakládání s odpady velmi zlepšila a v současné době je na úrovni srovnatelné se zeměmi Evropského společenství (ES). Je ovšem potřeba neustále činit celou řadu dalších kroků k tomu, aby se situace i nadále zlepšovala a tím pádem byly splňovány cíle stanovené v POH ČR.<sup>27</sup>

Mezi základní právní předpisy v odpadovém hospodářství České republiky a v oblasti nakládání s obaly patří:

---

<sup>25</sup> DVOŘÁK, P. *Zákon o odpadech s komentářem*. Praha: Linde, 1997. s. 40, ISBN 80-7201-084-0

<sup>26</sup> *Základní fakta o odpadovém hospodářství České republiky*. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2006, s. 4

<sup>27</sup> *Základní fakta o odpadovém hospodářství České republiky*. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2006



- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Prováděcí právní předpisy k zákonu o odpadech – důležité vyhlášky:

- vyhláška č. 381/2001 Sb., *Katalog odpadů*, ve znění vyhl. č. 503/2004 Sb.
- vyhláška č. 383/2001 Sb., *o podrobnostech nakládání s odpady*, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 237/2002 Sb., *o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků*, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 197/2003 Sb., *o Plánu odpadového hospodářství České republiky*
- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Prováděcí právní předpisy k zákonu o obalech – důležité vyhlášky:

- vyhláška č. 641/2004 Sb., *o rozsahu a způsobu vedení evidence obalů a ohlašování údajů z této evidence*
- nařízení vlády č. 111/2002 Sb., *kterým se stanoví výše zálohy pro vybrané druhy vratných zálohovaných obalů*
- vyhláška č. 116/2002 Sb., *o způsobu označování vratných zálohovaných obalů* (vyhl. MPO)<sup>28</sup>

Základní strategické cíle stanovené v nařízení vlády č. 197/2003 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky:

1. snižování měrné produkce odpadů nezávisle na úrovni ekonomického růstu
2. maximální využívání odpadů jako náhrady primárních přírodních zdrojů
3. minimalizace negativních vlivů na zdraví lidí a životního prostředí při nakládání s odpady

---

<sup>28</sup> *Základní fakta o odpadovém hospodářství České republiky*. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2006, s. 5

Vybrané cíle stanovené v nařízení vlády č. 197/2003 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky:

- vytvořit integrované systémy nakládání s odpady na regionální úrovni a jejich propojení do celostátní sítě zařízení pro nakládání s odpady v rámci vybavenosti území
- nepodporovat výstavbu nových spaloven komunálního odpadu ze státních prostředků; nepodporovat výstavbu nových skládek odpadů ze státních prostředků
- neohrožovat v důsledku přeshraničního pohybu odpadů zdraví lidí a životní prostředí a zajistit při rozhodování ve věcech dovozu a vývozu odpadů soulad s mezinárodními závazky České republiky
- zvýšit využívání odpadů s upřednostněním recyklace na 55 % všech vznikajících odpadů do roku 2012 a zvýšit materiálové využití komunálních odpadů na 50 % do roku 2010 ve srovnání s rokem 2000
- dosáhnout u velkých domácích spotřebičů a automatických výdejních stojanů využitá minimálně 80 % průměrné hmotnosti použitého spotřebiče a opakovaně použít nebo recyklovat materiály, látky a součásti z nich v rozsahu minimálně 75 % průměrné hmotnosti spotřebiče do 31. 12. 2006
- snížit hmotnostní podíl odpadů ukládaných na skládky o 20 % do roku 2010 ve srovnání s rokem 2000 a s výhledem dalšího postupného snižování
- uzavřít a rekultivovat skládky, které nejsou dlouhodobě schopny plnit zákonné požadavky na provoz a technický stav; skládky odpadů, které nespĺňují podmínky stanovené zákonem o odpadech a prováděcím právním předpisem, provozovat nejdéle do 16. července 2009 na základě rozhodnutí krajského úřadu v souladu se schváleným plánem úprav skládky
- provést prověrku provozu a technického stavu všech provozovaných skládek odpadů v termínu do 31. prosince 2004
- pravidelně kontrolovat opatření stanovená v plánu úprav skládky u provozovatelů skládek s cílem sladit provoz a technický stav skládek s podmínkami stanovenými právem Evropských společenství do 31. prosince 2009
- snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2010 nejvíce 75 %

hmotnostních, v roce 2013 nejvíce 50 % hmotnostních a výhledově v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství BRKO vzniklého v roce 1995.<sup>29</sup>

### 3.3.1 Třídění odpadu v ČR

Odpady vzniklé v domácnostech je třeba postoupit na specializovaná místa, aby se mohly opětovně využít – recyklovat. V ČR je zaveden systém barevných kontejnerů na tříděný odpad. Díky tomuto systému je možné vrátit využití suroviny zpět do výroby, příp. je přeměnit na energetický obsah.

Pro třídění odpadů by měly být v každé obci rozmístěny barevné kontejnery, do nichž se odkládají jednotlivé složky komunálního odpadu. Tyto odpady z barevných kontejnerů jsou dále zpracovávány odbornými firmami, které je předávají dále k recyklaci a následně jsou použity pro výrobu nových výrobků.<sup>30</sup>

V ČR se třídí mnoho odpadů – plasty, sklo, papír, nápojové kartony, směsný odpad, bioodpad, kovy a nebezpečné odpady. Za účelem zestručnění je v této diplomové práci pojednáváno pouze o těch nejběžnějších (v Libereckém kraji), tzn. o prvních pěti z výše uvedených. Následující kapitoly o nich pojednávají.

#### 3.3.1.1 Plastové odpady

Proč je vlastně tak důležité třídít plasty? Základní surovinou pro jejich výrobu je ropa, což je typický neobnovitelný zdroj. Pokud se tedy recyklují plasty, přispívá se tak k tomu, aby se nemuselo těžit tolik neobnovitelných zdrojů, které není možné nijak nahradit. Pro

---

<sup>29</sup> *Základní fakta o odpadovém hospodářství České republiky*. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2006, s. 6 – 7

<sup>30</sup> ŠŤASTNÁ, M. *Kam s nimi: jak správně třídít odpady a všechno, co s tím souvisí*. 1. vyd. Praha: Česká televize, 2007

spotřebitele by tak mělo být samozřejmé, že se bude snažit plastový obal maximálně využít a tudíž ho používat opětovně, proto ho předá k recyklaci.

Dalším důvodem, proč vytrídít plast je ten, že ho nelze téměř zničit. Je lehký, pružný, odolný vodě i slunci, UV záření i mechanickému poškození. Tyto vlastnosti jsou u výrobků velmi žádané, proto jsou v dnešní době plastové výrobky tolik rozšířené.

Plastové odpady, většinou obaly se odkládají do žlutých kontejnerů či popelnic (viz Obr. 3), a jsou označeny symboly (viz Obr. 4). Jde o PET láhve, kelímky od jogurtů, igelitové sáčky a tašky, fólie či polystyrén. V některých městech jsou žluté kontejnery s nápisem „pouze PET“, což znamená, že místní zpracovatel odpadů recykluje pouze tuto konkrétní surovinu. V takovém případě bývá k dispozici kontejner na ostatní plasty.



**Obr. 3 Plasty**

zdroj: *Jak třídit odpad [online]. [cit. 2010-04-01] Dostupné z WWW: <<http://www.vysehori.cz/jaktridit.htm>>*



**Obr. 4 Plasty – symboly**

zdroj: *Jak třídit [online]. Eko-kom, 2009 [cit. 2010-04-01] Dostupné z WWW: <<http://www.jaktridit.cz/odpady/jak.html>>*

Z PET lahví, které pochází z komunálního odpadu se vyrábějí vlákna, z nichž se pak vyrábějí zateplovací materiály např. do spacích pytlů a bund, koberců a jiné oděvy. Na jednu fleecovou bundu je zapotřebí cca 50 PET lahví. Vyrábějí se však také nové lahve.

Z plastových fólií, sáčků či tašek se vyrábí opět fólie nebo se stávají součástí tzv. alternativního paliva pro cementárny a další provozy. Z tvrdých plastů se vyrábějí palety na zboží. Směsný plast, zbytky plastů, které nejde dále roztřídit, se používá na výrobu zatravnovacích dlaždic či desek do protihlukových stěn.<sup>31</sup>

Při vytrídění 20 kusů dvoulitrových PET lahví lze získat 1 kg. Pro výrobu jednoho velkého trička stačí 5 PET lahví, pro tepelnou výplň zimní bundy, nebo pro vyrobení jednoho svetru 20 PET lahví a na výrobu 1 m<sup>2</sup> koberce je třeba 60 kusů dvoulitrových lahví.<sup>32</sup>

### 3.3.1.2 Skleněné odpady

Skleněné obaly jsou díky svým vlastnostem stále velmi běžným materiálem. Sklo je pevný, biologicky a chemicky neaktivní materiál, díky čemuž ho lze využít jako ideální obal. Je možné ho dobře omývat a udržovat tak v hygienicky přijatelném stavu. Sklo lze také tavit neustále dokola, na rozdíl od recyklace plastu či papíru, jež je možná jen několikrát a poté tyto materiály ztrácí své vlastnosti. Nevýhodou je, že je těžké, křehké a tudíž se snadno rozbije.

V České republice se při recyklaci skla rozlišuje jeho barva. Pro jeho sběr mohou být umístěny dva kontejnery – zelený a bílý (viz Obr. 5 a Obr. 6) či jeden rozdělen na dvě části (viz Obr. 7). Tam, kde je pouze jedna nádoba na třídění skla, je zapotřebí sledovat symboly uvedené na etiketách. Obaly, které se třídí do těchto nádob jsou tak jako plasty, označeny

---

<sup>31</sup> ŠTĀSTNÁ, M. *Kam s nimi: jak správně třídit odpady a všechno, co s tím souvisí*. 1. vyd. Praha: Česká televize, 2007

<sup>32</sup> Plast [online]. Odpadové hospodářství města Dobřany, 2008. Dostupný z WWW: < <http://www.odpady-dobransy.cz/odpady-mesta/plast/> >

symboly (viz Obr. 8). V dnešní době jsou obaly ze skla nahrazovány plastovými, a to právě kvůli jejich vlastnostem.<sup>33</sup>



**Obr. 5 Sklo barevné**

zdroj: Jak třídit odpad [online]. [cit. 2010-04-01] Dostupné z WWW: <<http://www.vysehori.cz/jaktridit.htm>>



**Obr. 6 Sklo čiré**

zdroj: Jak třídit odpad [online]. [cit. 2010-04-01] Dostupné z WWW: <<http://www.vysehori.cz/jaktridit.htm>>

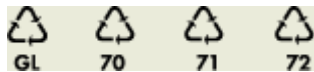
---

<sup>33</sup> ŠŤASTNÁ, M. *Kam s nimi: jak správně třídit odpady a všechno, co s tím souvisí*. 1. vyd. Praha: Česká televize, 2007



**Obr. 7 Číré + barevné sklo**

zdroj: *Ekodomácnost: třídíte odpad správně?* [online]. *Generaly*, 2010 [cit. 2010-04-01] Dostupné z WWW: <<http://www.klubgenerali.cz/clanky/zivotni-styl/ekodomacnost-tridite-odpad-spravne>>



**Obr. 8 Sklo – symboly**

zdroj: *Jak třídít odpad* [online]. [cit. 2010-04-01] Dostupné z WWW: <<http://www.vysehori.cz/jaktridit.htm>>

### **3.3.1.3 Papírové odpady**

Papír byl před objevením plastu prakticky jediným obalovým materiálem. Ročně je v České republice jedním obyvatelem vyprodukováno 15 – 45 kg papírového odpadu. Přibližně polovinu z toho tvoří noviny a časopisy. Zbytek tvoří právě obaly, sešity a jiný papír.

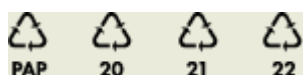
Papír se recykluje velmi snadno a dobře, ale nelze ho, na rozdíl od skla, recyklovat věčně. Papírové vlákno může projít recyklací šestkrát až sedmkrát, pak už z něj další papír nelze vyrobit.

Pro třídění papírových obalů jsou modré odpadní nádoby (viz Obr. 9) a lze do nich umístit všechny označené symboly (viz Obr. 10) stejně tak jako noviny a časopisy.<sup>34</sup>



**Obr. 9 Papír**

zdroj: *Jak třídit odpad [online]. [cit. 2010-04-01] Dostupné z WWW: <<http://www.vysehori.cz/jaktridit.htm>>*



**Obr. 10 Papír – symboly**

zdroj: *Jak třídit odpad [online]. [cit. 2010-04-01] Dostupné z WWW: <<http://www.vysehori.cz/jaktridit.htm>>*

### **3.3.1.4 Nápojové kartony**

Nápojové kartony jsou tzv. vrstvené obaly, které jsou složeny ze tří materiálů – papíru, hliníkové a polyethylenové (plastové) fólie. Třídění nápojových kartonů je relativně novou

---

<sup>34</sup> ŠŤASTNÁ, M. *Kam s nimi: jak správně třídit odpady a všechno, co s tím souvisí*. 1. vyd. Praha: Česká televize, 2007



záležitostí, proto je jejich třídění organizováno v různých městech odlišně, a to v návaznosti na další dotřídování v konkrétní obci či oblasti. V některých obcích se sběr těchto kartonů provádí do stejného kontejneru jako papír či plast, jinde jsou přímo určené odpadové nádoby (buď červené barvy viz Obr. 11, nebo v podobě černého kontejneru s oranžovým víkem), na jiných místech jsou k dispozici třeba jen barevné pytle, kam se kartony odkládají. Důležité je, aby každá nádoba nebo pytel byly správně označeny (viz Obr. 12). Do takto určených míst se opět odkládají obaly označené určitými symboly (viz Obr. 13).



**Obr. 11 Nápojové kartony**

zdroj: Třídění odpadů [online]. Čistá dvojka, 2009 [cit. 2010-0401]. Dostupné z WWW: <<http://www.cistadvojka.cz/?page=trideni-odpadu&paragraph=oranzovy-kontejner>>



**Obr. 12 Nápojové kartony – označení**

zdroj: Jak třídit odpad [online]. [cit. 2010-04-01] Dostupné z WWW: <<http://www.vysehori.cz/jaktridit.htm>>



**Obr. 13 Nápojové kartony – symboly**

zdroj: *Jak třídit odpad [online]. [cit. 2010-04-01] Dostupné z WWW: <<http://www.vysehori.cz/jaktridit.htm>>*

Pokud se v obci nenachází místa, kam lze odložit tyto nápojové kartony, odkládají se spolu se směsným odpadem, o kterém pojednává další kapitola.<sup>35</sup>

### 3.3.1.5 Směsný odpad

Směsný odpad je všechno to, co se nedá roztřídit jinak. Používají se pro něj klasické plechové či plastové popelnice nebo kontejnery, které pro jistotu bývají ještě označeny (viz Obr. 14).



**Obr. 14 Směsný odpad**

zdroj: *Komunální odpad [online]. Pražské služby, 2010 [cit. 2010-04-01] Dostupné z WWW:*

*<<http://www.psas.cz/index.cfm/sluzby-obcanum/system-hlavniho-mesta-prahy/komunalni-odpad/>>*

<sup>35</sup> ŠŤASTNÁ, M. *Kam s nimi: jak správně třídit odpady a všechno, co s tím souvisí*. 1. vyd. Praha: Česká televize, 2007

O průmyslový odpad se ze zákona musejí postarat firmy, které tento odpad produkují. Stát se tak snaží donutit průmysl k tomu, aby vyprodukoval co nejméně odpadu, příp. ho opětovně využíval či recykloval. Z ekonomického hlediska lze říci, že je to neméně důležité, jelikož odstraňování odpadu je velmi drahou záležitostí.

Poplatky za ukládání odpadu na skládky se neustále zvyšují, proto podniky hledají způsob, jak při nakládání s odpady ušetřit. Některé podniky upravují své technologie tak, aby vyprodukovaly, co nejméně odpadu, jiné zas hledají cestu, jak odpady dále využít (např. pro výrobu energie či ze zbytkového odpadu vyrobit stavební materiály aj.).

Z komunálního odpadu lze vytřídit a recyklovat cca 50 %, ovšem skutečně se třídí a využívá jen 10 – 15 %. Podle statistik v České republice stále netřídí kolem 35 % obyvatel. Přitom i pro samotné obyvatele je výhodnější, pokud odpad třídí. Komunální odpad se v obci recykluje, tím se snižuje množství odpadu uloženého na skládkách, tudíž obce zaplatí méně peněz, než kdyby takového odpadu bylo více. Tím pádem se sníží obecní náklady a tak se mohou obyvatelům obcí snížit poplatky za odvoz odpadu. Neplýtvá se tak zbytečně surovinami, nemusejí vznikat nové skládky a navíc mohou lidé ušetřit.

Jak již bylo řečeno, na skládky se dostávají odpady, které již nelze jinak použít či využít. Někjaký odpad je ale možné také spálit ve spalovně a využít ho tak na získání energie. Spalovny využívají právě zbytkový směsný komunální odpad. Jedná se o zbytek, který zůstane po vytřídění všech využitelných složek, ze kterého nelze vyrobit nové výrobky a tak by skončil bez užitku na skládce. V České republice jsou v současné době v provozu tři spalovny komunálního odpadu – v Praze, Liberci a Brně. Odpady odložené do černého kontejneru jsou spáleny v jedné z těchto spaloven, některé zbytky se pak dostávají právě na skládky. Ročně se do těchto spaloven dostane přibližně 5 % objemu komunálního odpadu, což je maximum, co dokáží tato zařízení pojmout a není mnoho, proto se v některých krajích uvažuje o stavbě nových podobných zařízení.<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup> ŠŤASTNÁ, M. *Kam s nimi: jak správně třídít odpady a všechno, co s tím souvisí*. 1. vyd. Praha: Česká televize, 2007

### 3.3.1.6 Ostatní odpady a sběrný dvůr

Výše zmíněné hospodaření s určitými druhy odpadů jsou ty nejběžnější, se kterými je možné se setkat. To především proto, že se s nimi setkáváme v podobě nejrůznějších obalů, do kterých jsou zabaleny produkty, které spotřebitelé běžně nakupují. Je třeba však také zmínit i ostatní druhy odpadů. Jde především o bioodpad, nebezpečný odpad a kovy. Bioodpad je výraz pro biologicky rozložitelný komunální odpad z obcí a domácností. Lidé se s ním setkávají v podobě posekané trávy, listů a větví, květin apod. Dále se lze setkat s nebezpečným odpadem, ke kterému má také většina obyvatel velmi blízko. V nebezpečných odpadech jsou obsaženy látky, které mohou být nebezpečné jak pro člověka, tak pro životní prostředí obecně. Mezi ně patří například barvy a laky, umělá hnojiva, baterie, léky, lepidla apod.

Výše zmíněné odpady se většinou odkládají do, pro ně určených, popelnic či kontejnerů. Některé obce mají pro bioodpad tyto nádoby v hnědé barvě, některé zas pro kovy v barvě červené. Pokud se tyto nádoby nenacházejí v obci, je zapotřebí odnést tyto odpady do sběrného dvora. Sběrný, neboli separační, nebo také „recyklační“ dvůr je místo, kde lze odevzdat odpady, které se nevejdou do běžných kontejnerů nebo také ty, které nelze odložit jinam, jako jsou právě nebezpečné odpady, kovy, bioodpad nebo stavební odpad. Každá obec, která má více než dva tisíce obyvatel, by měla takový dvůr mít zřízen na svém území.<sup>37</sup>

---

<sup>37</sup> ŠŤASTNÁ, M. *Kam s nimi: jak správně třídit odpady a všechno, co s tím souvisí*. 1. vyd. Praha: Česká televize, 2007;  
Jak třídit [online]. Eko-kom, 2009 [cit. 2010-04-02] Dostupné z WWW:  
<<http://www.jaktridit.cz/odpady/jak.html>>

### 3.4 Situace v Libereckém kraji

Životní prostředí v Libereckém kraji bylo nepřímo ovlivněno útlumem průmyslové a zemědělské výroby, ke kterému došlo začátkem 90. let minulého století. Zároveň se s oslabením průmyslu v kraji do jisté míry zlepšila kvalita ovzduší. Toto zlepšení je ale nejspíše jen dočasné, a to především díky stále rostoucímu podílu automobilové dopravy. V souvislosti s bytovou a průmyslovou výstavbou na území Libereckého kraje, dochází stále častěji k záborům, často velmi kvalitní, zemědělské půdy. Vedle tohoto, disponuje Liberecký kraj celou řadou chráněných území atraktivních pro cestovní ruch. Nadměrný příliv turistů do kraje, však ovšem taky přináší zátěž pro životní prostředí. Nevhodné formy cestovního ruchu se mohou projevit např. poškozováním chráněných území (lesních porostů, imisemi apod.).

V kapitole 3.3.1.5 bylo uvedeno, že v Liberci funguje jedna z celkových tří spaloven komunálního odpadu v ČR. Liberecká spalovna funguje od roku 1999 a zabývá se využíváním komunálního odpadu pro výrobu elektřiny, tepla a teplé vody pro firmy i domácnosti v Liberci. Je to velmi účinný zdroj. V roce 2005 spálila 93 000 tun odpadu a vyrobila tak 642 000 GJ tepla a 6376 MW elektrické energie, čímž bylo ušetřeno více než 28 000 tun černého uhlí. V roce 2006 liberecká spalovna spálila 90 000 tun odpadů, z nichž bylo vyrobeno teplo pro cca 13 600 domácností, tzn. asi 681 TJ tepla atp.<sup>38</sup>

#### 3.4.1 Odpady v Libereckém kraji

Problematika odpadového hospodářství Libereckého kraje není zanedbatelná. Je to jedna z klíčových otázek ochrany životního prostředí. V České republice existují dva oddělené systémy sledování produkce a nakládání s odpady, a to výkaznictví Českého statistického úřadu (ČSÚ) a Informační systém odpadového hospodářství (ISOH), který pro potřeby

---

<sup>38</sup> ŠŤASTNÁ, M. *Kam s nimi: jak správně třídit odpady a všechno, co s tím souvisí*. 1. vyd. Praha: Česká televize, 2007;

*Termizo* [online]. Termizo [cit. 2010-04-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.termizo.cz/indexcz.html>>

Ministerstva životního prostředí ČR provozuje Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.M. – Centrum pro hospodaření s odpady. Následující část se zabývá právě výstupy ČSÚ.

V první řadě je třeba zmínit se, že Krajský úřad Libereckého kraje zpracoval pro řešení odpadového hospodářství krajskou koncepci odpadového hospodářství a krajský plán odpadového hospodářství, ve kterých lze nalézt podrobnější analýzy současné situace i možné návrhy řešení této problematiky, včetně opatření pro minimalizaci produkce odpadů.

Z následujících dostupných údajů o produkci komunálního odpadu, i podnikového odpadu v Libereckém kraji je zřejmé, že vývoj v této oblasti není jednoznačný. V podstatě lze říci, že produkce komunálního odpadu se po roce 2002, kdy byl objem tohoto odpadu vyjádřeného v kg na obyvatele nejvyšší (304,7 kg na 1 obyvatele kraje), snížila. V období let 2002 až 2006 toto snížení představovalo 9,1 %. Oproti stavu v roce 2003 došlo také ke zlepšení v případě odděleně sbíraných složek komunálního odpadu, tzn. v oblasti třídění odpadu.

Naproti tomu produkce podnikového odpadu vykazovala, i přes patrné výkyvy během období 2002 až 2006, růstové tendence. *„Zatímco v roce 2002 bylo podniky v Libereckém kraji vyprodukováno celkem 305,9 tis. tun odpadu, tj. 715,7 kg na 1 obyvatele, v roce 2006 tyto společnosti vyprodukovaly 329,3 tun, tedy 329,3 kg odpadu na 1 obyvatele.“*<sup>39</sup>

V souvislosti se zvyšujícími se požadavky na design prodáváných výrobků, marketingová opatření a v neposlední řadě i hygienické normy lze očekávat, že se opět zvýší objem odpadů právě díky obalovým materiálům, a to jak v případě komunálního, tak průmyslového odpadu. Rovněž v současné době přetrvává, i přes určitý návrat k původním obalovým materiálům jako je sklo, preference plastových obalů.

V oblasti nakládání s odpady v Libereckém kraji v souhrnu převládají tzv. ostatní způsoby nakládání s odpady, tzn. např. použití odpadů na terénní úpravy. Navzdory tomu, že tento

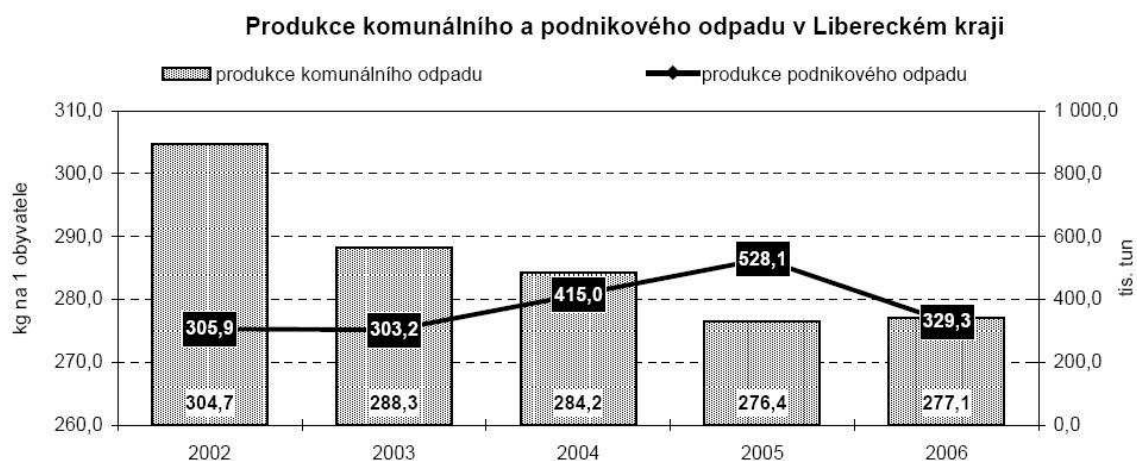
---

<sup>39</sup> Vybrané oblasti udržitelného rozvoje v Libereckém kraji [online]. Liberec: Český statistický úřad – Liberecký kraj, 2008, s.47 [cit. 2010-04-24]. Dostupný z WWW: <[http://www.liberec.czso.cz/xl/edicniplan.nsf/t/AF00455EFE/\\$File/13-514707a03.pdf](http://www.liberec.czso.cz/xl/edicniplan.nsf/t/AF00455EFE/$File/13-514707a03.pdf)>

způsob v posledních letech ustupuje do pozadí, v roce 2006 bylo tímto způsobem zlikvidováno téměř 38,0 % odpadů.

Je-li pomínuto rozdělení odpadů na odpady odstraněné, využitě a ostatní způsoby likvidace, tak z celkového objemu odpadů v roce 2006 byla převážná část tzv. materiálově využita. Představovalo to 27,0 % z celkového objemu odpadů. Téměř 19,0 % odpadů bylo využito energeticky, 15,8 % použito na terénní úpravy a 14,0 % odpadů bylo uloženo na skládky. Recyklací v tomto roce prošlo 7,5 % odpadů, přívětivým zjištěním ale určitě je, že od roku 2002 se objem recyklovaného odpadu v Libereckém kraji zvýšil téměř čtyřikrát.<sup>40</sup>

Výše zmíněné údaje dokazuje následující graf a tabulka.



**Obr. 15 Produkce komunálního a podnikového odpadu v Libereckém kraji (2002 – 2006)**

zdroj: Vybrané oblasti udržitelného rozvoje v Libereckém kraji [online]. Liberec: Český statistický úřad – Liberecký kraj, 2008 [cit. 2010-04-24] Dostupné z WWW:

<[http://www.liberec.cz/so.cz/xl/edicniplan.nsf/t/AF00455EFE/\\$File/13-514707a03.pdf](http://www.liberec.cz/so.cz/xl/edicniplan.nsf/t/AF00455EFE/$File/13-514707a03.pdf)>

<sup>40</sup> Vybrané oblasti udržitelného rozvoje v Libereckém kraji [online]. Liberec: Český statistický úřad – Liberecký kraj, 2008 [cit. 2010-04-24]. Dostupný z WWW:

<[http://www.liberec.cz/so.cz/xl/edicniplan.nsf/t/AF00455EFE/\\$File/13-514707a03.pdf](http://www.liberec.cz/so.cz/xl/edicniplan.nsf/t/AF00455EFE/$File/13-514707a03.pdf)>

**Tab. 1 Produkce odpadů a nakládání s odpady v Libereckém kraji (2002 - 2006)**

	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Produkce komunálního odpadu v kg na obyvatele</b>	<b>304,7</b>	<b>288,3</b>	<b>284,2</b>	<b>276,4</b>	<b>277,1</b>
Odděleně sbírané složky komunálního odpadu (%)	.	8,9	.	14,5	12,0
<b>Produkce podnikového odpadu (tis. t)</b>	<b>305,9</b>	<b>303,2</b>	<b>415,0</b>	<b>528,1</b>	<b>329,3</b>
Produkce podnikového odpadu v kg na obyvatele	715,7	709,8	971,0	1 233,2	766,1
<b>Nakládání s odpady celkem (tis. t)</b>	<b>433,4</b>	<b>473,4</b>	<b>491,1</b>	<b>2 259,1</b>	<b>495,4</b>
z toho nebezpečné odpady (%)	17,0	20,9	16,9	3,0	9,8
v tom odpady (%) <sup>1)</sup> :					
využité	26,6	26,7	32,3	7,9	33,6
z toho (%):					
recyklace (vč. regenerace) <sup>2)</sup>	8,2	22,4	19,2	21,1	22,3
využití jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie	86,7	74,5	65,0	54,2	55,4
odstraněné	25,3	43,5	38,6	6,1	24,6
z toho (%):					
skládování a ost. způsoby ukládání v nebo pod úrovní terénu	34,9	41,5	41,7	53,2	56,9
spalování	0,3	i.d.	i.d.	0,2	1,2
ostatní způsoby nakládání	34,3	29,8	29,1	85,9	41,8
z toho (%):					
použití odpadů na rekultivace, terénní úpravy	86,6	83,0	71,4	6,4	37,9
podíl materiálově využitých odpadů dle metodiky POH (%)	33,3	31,5	29,2	8,6	27,0

<sup>1)</sup> v roce 2002 se jedná o "z toho odpady (%)", v ostatních letech již platí "v tom odpady (%)"

<sup>2)</sup> v letech 2002 - 2004 vč. kompostování

zdroj: Vybrané oblasti udržitelného rozvoje v Libereckém kraji [online]. Liberec: Český statistický úřad – Liberecký kraj, 2008 [cit. 2010-04-24] Dostupné z WWW:

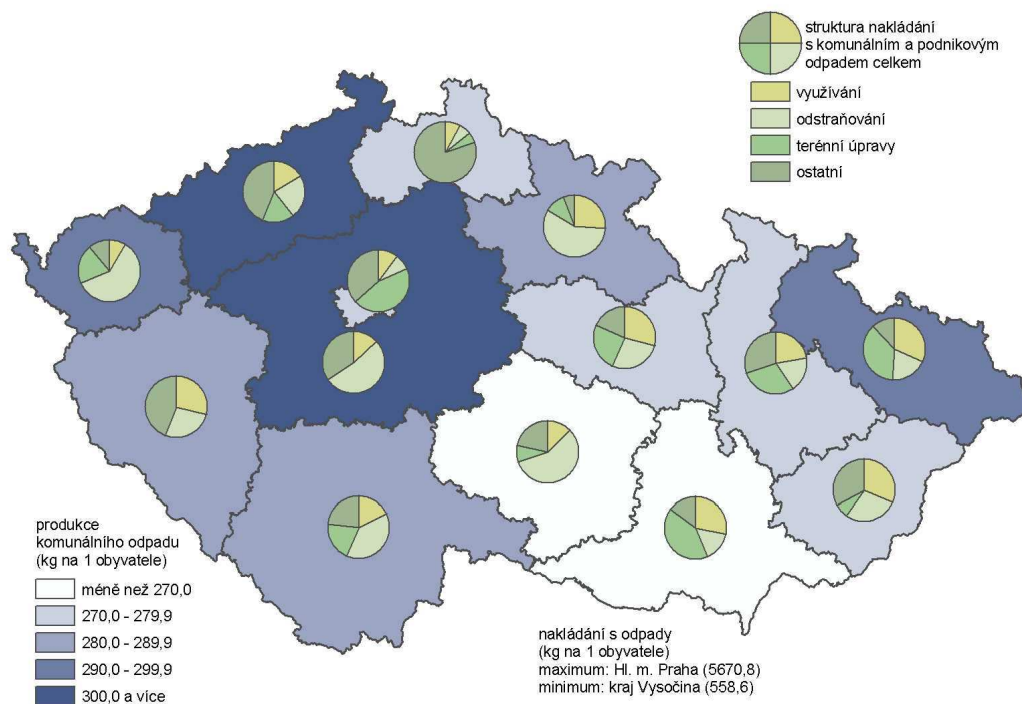
<[http://www.liberec.czso.cz/xl/edicniplan.nsf/t/AF00455EFE/\\$File/13-514707a03.pdf](http://www.liberec.czso.cz/xl/edicniplan.nsf/t/AF00455EFE/$File/13-514707a03.pdf)>

Pro srovnání, jak si stojí Liberecký kraj v produkci komunálního a podnikového odpadu v porovnání s ostatními kraji České republiky je uveden následující obrázek (Obr. 16).

Je z něj jasně patrné, že Liberecký kraj patří mezi kraje, které produkují spíše méně uvedených odpadů, než ostatní kraje.



## Komunální a podnikový odpad podle krajů v roce 2005



**Obr. 16 Komunální a podnikový odpad podle krajů v roce 2005**

zdroj: *Komunální a podnikový odpad podle krajů v roce 2005 [online].* Liberec: Český statistický úřad – Liberecký kraj, 2007 [cit. 2010-04-12]. Dostupný z WWW:

<[http://www.liberec.cz/so/cz/xl/edicniplan.nsf/t/AF0048D816/\\$File/13-514707k26.jpg](http://www.liberec.cz/so/cz/xl/edicniplan.nsf/t/AF0048D816/$File/13-514707k26.jpg)>

Liberecký kraj také podporuje ochranu životního prostředí. Investiční a neinvestiční náklady za období let 2004 – 2008 jsou uvedeny v následující tabulce (Tab. 2).

**Tab. 2 Náklady, investice na ochranu životního prostředí a produkce komunálního odpadu v Libereckém kraji**

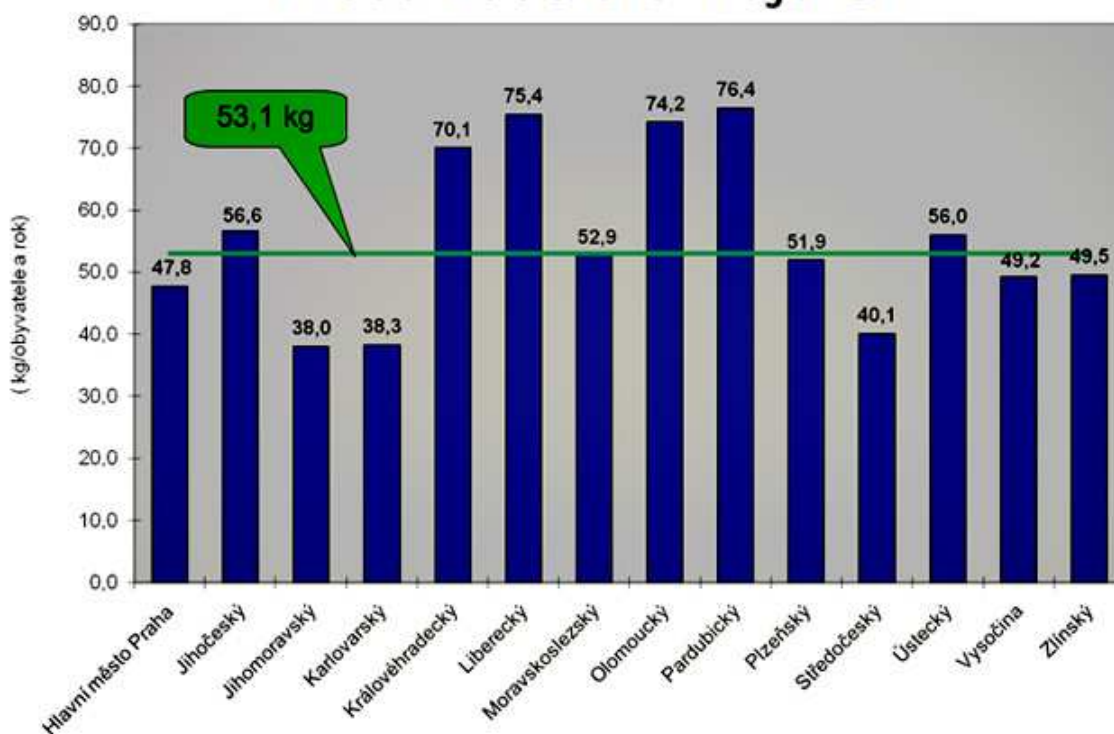
	2004	2005	2006	2007	2008
Pořízené investice na ochranu ŽP (tis. Kč)	502 192	458 296	394 090	731 039	979 935
Neinvestiční náklady na ochranu ŽP (tis. Kč)	1 818 304	1 893 301	2 387 982	2 466 464	2 757 616
Produkce komunálního odpadu na 1 obyvatele (kg)	284,2	276,4	276,6	285,9	315,3

zdroj: *Liberecký kraj - ekologie [online].* Liberec: Český statistický úřad – Liberecký kraj, 2010 [cit. 2010-04-04]. Dostupný z WWW: <[http://www.liberec.cz/so/cz/x/krajedata.nsf/oblast2/zivotni\\_prostredi-xl](http://www.liberec.cz/so/cz/x/krajedata.nsf/oblast2/zivotni_prostredi-xl)>

Z výše uvedené tabulky je také patrná produkce komunálního odpadu na jednoho obyvatele Libereckého kraje v uvedených letech. Rozvíjí to také informace uvedené na Obr. 16.

Na Obr. 17 jsou údaje z roku 2008 o třídění odpadu v jednotlivých krajích v ČR. Z tohoto grafu je patrné, že si obyvatelé Libereckého kraje, v porovnání s obyvateli ostatních krajů, stojí velmi dobře. Právě v roce 2008 byl Liberecký kraj druhým nejúspěšnějším krajem v třídění odpadu, a to se 75,4 kg tříděného odpadu na jednoho obyvatele kraje za rok. Průměrně každý obyvateľ České republiky vytrídil v tomto roce 53,1 kg.

## Celková výtěžnost tříděného sběru v roce 2008 dle krajů ČR



**Obr. 17 Vytíženost třídění za rok 2008 podle krajů ČR**

zdroj: Celková výtěžnost tříděného sběru v roce 2008 dle krajů ČR [online]. Jak třídít, 2009 [cit. 2010-04-01]. Dostupný z WWW: <[http://www.jaktridit.cz/kraje/okno\\_graf.php?p=vyteznost\\_graf](http://www.jaktridit.cz/kraje/okno_graf.php?p=vyteznost_graf)>

Liberecký kraj má velkou snahu, aby se jeho obyvatelé zapojovali do třídění odpadu a snaží se je také motivovat. Například rada krajského zastupitelstva obesílala domácnosti Libereckého kraje tzv. startovacími balíčky pro třídění odpadu v domácnostech. Tyto balíčky obsahovaly nejen návody o tom, jak a proč správně třídít odpad, ale také barevně odlišené pytle na sklo, papír a plasty, kam mohli občané odkládat odpadky a následně se zapojit do SMS soutěže. Jednalo se tedy o jakousi prosbu občanům, aby více třídili odpad a zároveň také mohli být motivováni právě probíhající SMS soutěží. Do této akce se zapojili také známé osobnosti, jako hokejista Milan Hnilička anebo kreslíř Petr Urban.

Občané, kteří považují známé osobnosti za vzory, mohou touto akcí být také ovlivněni. Spolu s „balíčky“ byly po celém Libereckém kraji rozmístěny stovky dalších barevných kontejnerů na tříděný odpad. Nejen díky této skutečnosti množství separovaného odpadu v Libereckém kraji roste, není však stále ještě dostatečné. Většina obalů spotřebovávaných v krajských domácnostech, končí neustále na skládkách či ve spalovně, místo toho, aby byly recyklovány.<sup>41</sup>

Motivace je pro obyvatele tedy velmi důležitá. Zastupitelé Libereckého kraje rozesílali obyvatelům kraje pohlednice (viz Obr. 18) s přáním do nového roku, zároveň poděkováním a informacemi, kolik průměrně vytřídili odpadů. Dále byly použity i billboardy (viz Obr. 19) motivující spotřebitele ke třídění. Navíc byly zřízeny internetové stránky na serveru [www.jstetovy.cz](http://www.jstetovy.cz), [www.separace.eu](http://www.separace.eu) či [www.jatridim.cz](http://www.jatridim.cz), kde se mohou občané Libereckého kraje, spolu s občany z kraje Ústeckého zapojit do další SMS či internetové soutěže, kdy volí „nejsympatičtější obec v třídění odpadu“.<sup>42</sup>



**Obr. 18** Pohlednice občanům Libereckého kraje

zdroj: *Liberecký kraj* [online]. *Jak třídit, 2009* [cit. 2010-04-10]. Dostupný z WWW: <http://www.jaktridit.cz/kraje/liberecky.php>

<sup>41</sup> *Liberecký kraj zahájil osvětovou kampaň podporující třídění odpadů* [online]. Praha: Biom, 2009 [cit. 2010-03-29]. Dostupný z WWW: <http://biom.cz/cz/zpravy-z-tisku/liberecky-kraj-zahajil-osvetovou-kampan-podporujici-trideni-odpadu>

<sup>42</sup> *Fanklub třídění* [online]. Soutěže, 2010 [cit. 2010-04-20]. Dostupný z WWW: <http://www.jstetovy.cz/>



Obr. 19 Billboard motivující obyvatele Libereckého kraje k třídění odpadu

zdroj: Liberecký kraj [online]. *Jak třídit*, 2009 [cit. 2010-04-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.jaktridit.cz/kraje/liberecky.php>>

Další možností jak motivovat anebo přimět obyvatele kraje k recyklaci odpadů je využití podobného principu jako tomu bylo v posledních letech např. ve Velké Británii, a to sice prostřednictvím škol (nejčastěji základních). Ve Velké Británii byly a stále jsou zaváděny nové předměty typu „environmentální výchova“, do škol jsou umisťovány nádoby na tříděný odpad a žáci jsou vychováváni k tomu, aby se chovali šetrně k životnímu prostředí, třídili odpad apod. Díky tomu, že žáci jsou ovlivněni a snaží se žít „environmentálně“, působí také na své rodiče a ti se posléze začínají chovat jinak, než byli dříve zvyklí, tzn. v souladu s teorií odpadového hospodářství.<sup>43</sup> V Libereckém kraji jsou prozatím umisťovány „pouze“ sběrné nádoby, a to jak do školských zařízení, tak i do dalších veřejných institucí (např. Nemocnice v Jablonci nad Nisou, budova Krajského úřadu Libereckého kraje, ZOO Liberec apod.). Pokud by tento způsob měl podobné úspěchy, jako tomu bylo právě třeba ve Velké Británii, bylo by to dobře nejen pro současné, ale především pro budoucí generace, díky nimž je zapotřebí dbát na udržitelný rozvoj.<sup>44</sup>

<sup>43</sup> NEUMANOVÁ, Ž. *The Comparison of the Consumer Attitudes towards Recycling between the United Kingdom and the Czech Republic*. [bakalářská práce]. Liberec. Technická univerzita v Liberci – Hospodářská fakulta, 2008

<sup>44</sup> *Školy dostaly nádoby na třídění odpadu* [online]. Ekovýchova Libereckého kraje, 2009 [cit. 2010-03-29]. Dostupný z WWW: <<http://www.ekovychovalk.cz/cs/tiskove-zpravy/skoly-dostaly-nadoby-na-trideni-odpadu.html>>

V problematice třídění odpadu a odpadového hospodářství obecně je velmi důležitá komunikace a také to, aby obyvatelé pochopili, že vlastně recyklují pro sebe. Z ekonomického hlediska, jak již bylo uvedeno v kapitole 3.3.1.5, při správném třídění odpadu je možné snížit poplatky za odpad. Tyto poplatky platí obci každá fyzická osoba s trvalým pobytem na území dané obce nebo „*také každá fyzická osoba, která má ve vlastnictví stavbu k individuální rekreaci na území obce, ve které není hlášena k trvalému pobytu žádná fyzická osoba*“. Poplatky za odpad nejsou zrovna zanedbatelnými částkami. Kupříkladu v Liberci a České Lípě dnes činí tento poplatek 492,- Kč za osobu a rok.<sup>45</sup> Trochu jiný systém placení poplatků je v Jablonci nad Nisou. Jablonec je jediným městem v Libereckém kraji, kde není paušální poplatek za obyvatele, ale občané platí za popelnice, což je, podle jabloneckého zastupitelstva, motivuje mnohem více ke třídění odpadu. Za popelnici vyváženou jednou týdně se platí 2272,- Kč. Pokud ale občané důsledně třídí odpad a proto si mohou dovolit nechat vyvážet popelnici jen jednou za dva týdny, mohou své náklady snížit o třetinu. Toto město má jeden z nejlépe propracovaných systémů třídění a také poměrně dostatečné množství stanovišť na tříděný odpad (cca o 20 % více než v Liberci, který je téměř dvakrát větším městem).<sup>46</sup>

Na jednu stranu se Liberecký kraj snaží motivovat své občany k recyklaci, na straně druhé pak mohou být trochu kontraproduktivní projekty a změny, které v kraji probíhají. Příkladem takové situace může být loňská změna v systému třídění směsných plastů a nápojových kartonů. Až do června 2009 se využívaly v Liberci červené sběrné nádoby pro třídění jak nápojových kartonů, tak směsných plastů (kelímky od jogurtů, sáčky, fólie aj.). Jelikož však vyvstal problém mj. z důvodu nezájmu zpracovatelů odpadů tyto suroviny dále využívat a zpracovávat, přistoupil Liberec ke změně – používat tyto nádoby nadále pouze na nápojové kartony, jak je tomu i ve většině obcí České republiky.<sup>47</sup> Tato skutečnost mnohdy způsobila, že někteří lidé, kteří o tom nevěděli, dorazili na místo,

---

<sup>45</sup> *Poplatky za odpad* [online]. Liberec: Statutární město Liberec, 2010 [cit. 2010-03-29]. Dostupný z WWW: <[http://www.liberec.cz/wps/portal/statutarni-mesto-liberec/mesto-a-samosprava/odpadove-hospodarstvi/poplatky\\_za\\_odpad](http://www.liberec.cz/wps/portal/statutarni-mesto-liberec/mesto-a-samosprava/odpadove-hospodarstvi/poplatky_za_odpad)>

<sup>46</sup> *Města v Libereckém kraji stále více doplácí na likvidaci odpadu* [online]. Liberecké noviny, 2008 [cit. 2010-03-29]. Dostupný z WWW: <<http://www.libereckenoviny.cz/5669-mesta-v-libereckem-kraji-stale-vice-doplacaji-na-likvidaci-odpadu/>>

<sup>47</sup> *Změna v systému třídění směsných plastů a nápojových kartonů* [online]. Liberec: Statutární město Liberec, 2009 [cit. 2010-04-21]. Dostupný z WWW: <<http://liberec.cz/scripts/detail.php?id=39374>>

k tomu do té doby určené, a zjistili tento fakt, což je mohlo zmást popř. odradit v dalším uvažování.

### **3.5 Shrnutí**

Všechny výše uvedené poznatky budou v následujících kapitolách použity pro prozkoumání postojů obyvatelstva Libereckého kraje k recyklaci a jeho vnímání.

Uvedené dostupné informace je třeba brát v potaz při tvorbě průzkumu nutnému pro získání primárních dat a jejich následné analýze.

## 4 Metodologie

Tato kapitola je zaměřená na přípravu praktické části diplomové práce, tj. na marketingový výzkum. V této části autorka popisuje metody používané pro sběr primárních dat a výběr vhodné metody, zabývá se strukturou dotazníku, jakým způsobem byl vybrán vzorek respondentů. Dále se zmiňuje o pilotním testování vytvořeného dotazníku a způsobu jeho distribuce respondentům. Závěrem jsou zmíněny možná omezení prováděného výzkumu.

### 4.1 Marketingový výzkum

Proces marketingového výzkumu získává informace pro marketingové řízení ve společnostech či podnicích a poskytuje informace o situaci na trhu, o chování spotřebitelů a o možném podnikatelském riziku. Zkoumání situace na trhu je důležité pro výrobce i prodejce. Nemělo by cenu vyrábět a nabízet produkty, které by pak spotřebitelé nepotřebovali nebo nebyli ochotni zakoupit. Marketingový výzkum se tedy provádí proto, aby bylo možné lépe prozkoumat marketingové záležitosti.

Marketingový výzkum zahrnuje pět základních kroků: *definování problému a cílů výzkumu, vytvoření plánu výzkumu, sběr informací, analýzu údajů a zhodnocení a prezentaci výsledků.*<sup>48</sup>

---

<sup>48</sup> MOUDRÝ, M. *Marketing: základy marketingu*. 1. vyd. Kralice na Hané: Computer Media, 2008.; KOTLER, P. *Marketing: Analýza, plánování, realizace a kontrola; Management*. 7. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1992

### 4.1.1 Definice cílů výzkumu

Pro účely této diplomové práce není třeba definovat problém jako takový. Důležité jsou cíle výzkumu, které jsou definovány takto:

1. Zda spotřebitelé upřednostňují kvalitu výrobku či šetrnost výrobku k životnímu prostředí.
2. Jsou-li spotřebitelé ochotni vydat více prostředků, aby podporovali životní prostředí.
3. Jaký mají spotřebitelé přístup k informacím o odpadovém hospodářství?
4. Zda mají dostatek příležitostí k třídění odpadu.
5. Jak se spotřebitelé zajímají o obaly (nákup podle obalu)?
6. Jak jsou spotřebitelé ovlivňováni ve vztahu k recyklaci?
7. Jaké jsou postoje spotřebitelů k recyklaci?
8. Zda existuje nějaká závislost mezi osobními charakteristikami (věk, pohlaví, místo bydliště, příjem, vzdělání) spotřebitelů (respondentů) a jejich postoji?

### 4.1.2 Plán výzkumu a sběr informací

Výzkum bude prováděn mezi obyvateli Libereckého kraje, a to při minimálním počtu sta respondentů. Může být prováděn na základě primárních či sekundárních informací. Jelikož výzkum podobného typu nebyl v Libereckém kraji doposud proveden (anebo nejsou tyto údaje zveřejněny), nelze použít sekundární údaje pro získání informací. Proto je třeba provést sběr primárních dat. Samotné zjišťování informací lze provádět formou kvalitativní nebo kvantitativní formou výzkumu. Kvalitativní výzkum se používá, pokud potřebujeme sledovat průběh nějaký jevů, je zaměřen na informace od malého vzorku lidí a zjišťuje se jím např. motivace spotřebitele k nějaké aktivitě. Technikami kvalitativního výzkumu jsou *hloubkové rozhovory*, *skupinové rozhovory*, *brainstorming* a *projekční techniky*. Na druhé straně, techniky kvantitativního výzkumu mají formu *pozorování*, *průzkumu* nebo *experimentu*. Nejvhodnější a zároveň nejjednodušší variantou pro sběr dat potřebných



k výzkumu, týkajícího se této diplomové práce, je provedení průzkumu, a to formou dotazníku.

### 4.1.3 Analýza dat

Sebrané primární údaje následně budou analyzovány pomocí programu MS Office Excel, statistického programu Statgraphics Centurion XV a serveru [www.vyplnto.cz](http://www.vyplnto.cz). Pomocí takto analyzovaných dat bude následně zhodnocen a vyhodnocen provedený průzkum a interpretovány jeho výsledky.

Průzkum prováděný dotazníkem je písemnou formou komunikace. Buď může mít „klasickou“ papírovou podobu anebo elektronickou. Zakládá se na následujících zásadách:

- obsahuje otázky, jejich cílem je získat názory od respondentů
- výhodou je možnost získání velkého množství informací, relativně levně a s jednoduchým vyplněním, zpracováním a vyhodnocením
- ten, kdo výzkum provádí, není v přímém kontaktu s respondentem, resp. neovlivňuje pokládané otázky
- nevýhodou je nízká návratnost dotazníků (response rate) a nejistota, že respondent skutečně odpověděl na položené otázky pravdivě; také nelze sledovat další faktory či poznatky respondentů

Vytvořený dotazník obsahuje především uzavřené otázky, na které má respondent především předdefinované odpovědi. V některých otázkách může respondent uvést, krom nabízených možností, také svou vlastní variantu odpovědi. Vyskytují se jak otázky dichotomické (s odpověďmi ano – ne), tak škálové, výběrové a všeobecné. Pro škálové otázky bylo vybráno užití Likertovy stupnice, která má pět úrovní a hodnotí uvedená tvrzení na škále absolutně nesouhlasím – souhlasím – nevím – souhlasím – absolutně souhlasím. Výběrové otázky nabízejí možnost výběru jedné z uvedených možností. Mezi

všeobecné otázky patří informace o věku, pohlaví, místu bydliště, dosaženém vzdělání apod.<sup>49</sup>

Dotazník byl vytvořen speciálně pro průzkum k této diplomové práci. Aby se co nejvíce zabránilo nízké návratnosti dotazníků, je vytvořen tak, aby jeho vyplnění nezabralo více než pět minut času. Otázky jsou konstruovány tak, aby byly srozumitelné pro respondenty. Před definitivním vytvořením dotazníku byl proveden tzv. pilotní výzkum, kdy byl předběžný dotazník poskytnut několika osobám k vyplnění a následné zpětné vazbě, zda jsou otázky sestaveny jednoznačně, srozumitelně, stručně, výstižně a zda mají logickou posloupnost. Na základě pilotního testování byl dotazník upraven a připraven k provedení průzkumu.

#### **4.1.4 Distribuce dotazníku**

K respondentům bude dotazník distribuován pomocí e-mailů, webových stránek a případně i osobním dotazováním. Konečná podoba dotazníku je součástí přílohy této diplomové práce.

#### **4.1.5 Omezení výzkumu**

Průzkum a relevance dotazování mohou být limitovány nepravdivými odpověďmi respondentů, které by mohly nastat v případě, že se respondent nachází v pro něj nestandardní situaci (momentální rozpoložení), přestože se rozhodl dotazníkové šetření podstoupit. Tyto nepravdivé odpovědi může způsobit i vědomí respondenta, že celý průzkum je anonymní a tudíž se nemusí „namáhat“ s odpověďmi. Průzkum může být také omezen poměrně malým vzorkem respondentů nebo nenalezením dostatečného množství respondentů z jednotlivých kategorií, pro následné porovnávání odpovědí.

---

<sup>49</sup> MOUDRÝ, M. *Marketing: základy marketingu*. 1. vyd. Kralice na Hané: Computer Media, 2008

## 5 Výsledky výzkumu

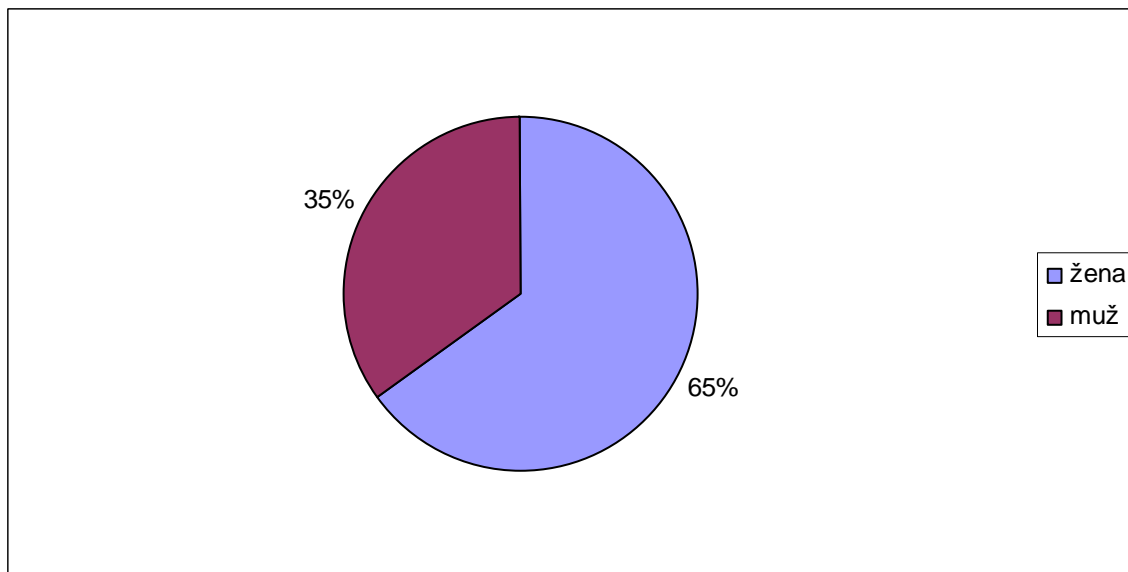
Na základě propojení předchozích kapitol byla vytvořena tato část diplomové práce, zabývající se výsledky dotazníkového šetření, které bylo provedeno v dubnu 2010 mezi respondenty v Libereckém kraji. Dotazník byl tvořen 22 otázkami, které se snažily postihnout danou problematiku, a to za účelem získání informací o postojích spotřebitelů k recyklaci.

V kapitole 4.1.1 byly stanoveny cíle výzkumu, které jsou ve stručnosti a pro přehlednost uvedeny níže:

1. Jaké je rozhodování o koupi výrobku (na základě kvality výrobku či jeho šetrnosti k životnímu prostředí)?
2. Jak jsou spotřebitelé ochotni přispívat na podporu životního prostředí?
3. Jak jsou spotřebitelé informováni o odpadovém hospodářství?
4. Mají-li spotřebitelé dostatek příležitostí k třídění odpadu?
5. Jak se spotřebitelé zajímají o obaly (nákup podle obalu)?
6. Co ovlivňuje vztahy spotřebitelů k recyklaci?
7. Jaké jsou postoje spotřebitelů k recyklaci?
8. Bude-li možné, zjistit, zda existuje závislost mezi osobními charakteristikami spotřebitelů a jejich postoji.

### 5.1 Profil respondentů

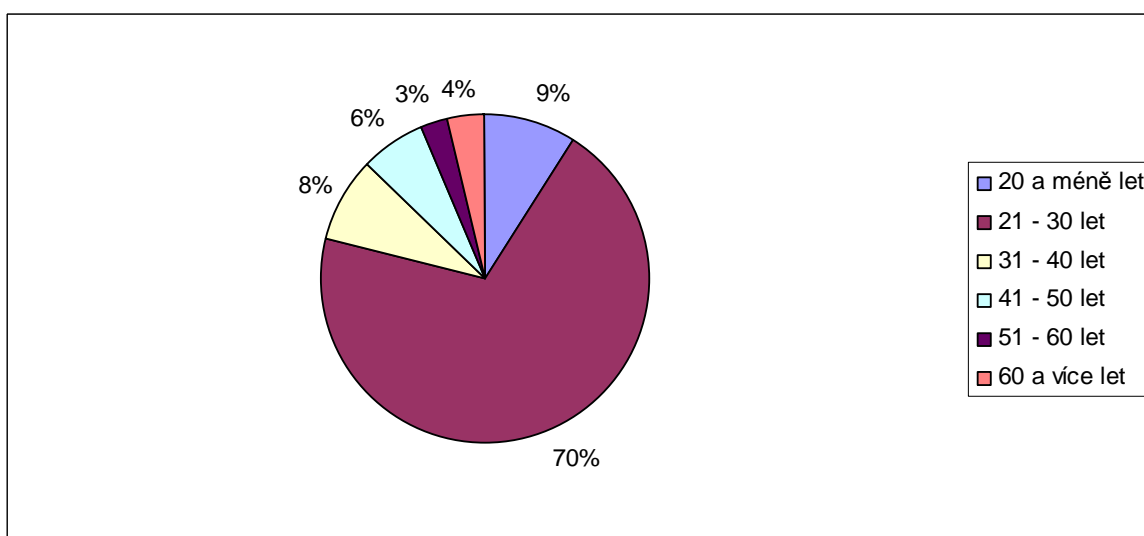
Tato kapitola je věnována osobním údajům respondentů, kteří se účastnili prováděného dotazníkového šetření. Do tohoto šetření bylo nakonec zapojeno celkem 109 relevantních respondentů z Libereckého kraje. Z toho bylo 71 žen a 38 mužů (Obr. 20), resp. 65 a 35 %.



**Obr. 20 Pohlaví respondentů**

*zdroj: vlastní*

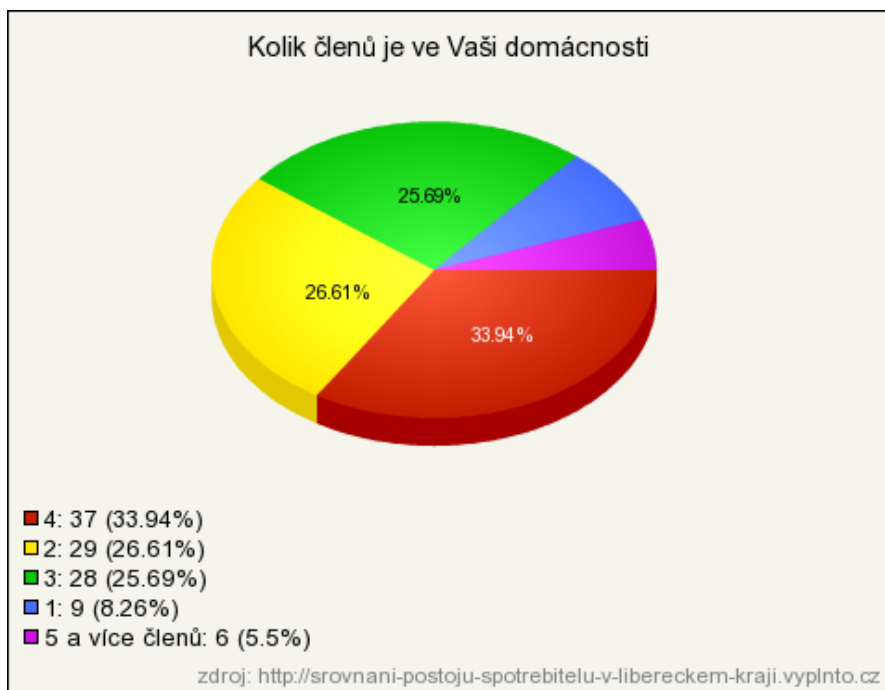
Věkové složení respondentů je uvedeno na Obr. 21. Nejvíce respondentů spadalo do kategorie 21 – 30 let (70 %), ostatní skupiny byly přibližně ve stejném poměru.



**Obr. 21 Věk respondentů**

*zdroj: vlastní*

Následující graf ukazuje počet členů v domácnosti jednotlivých respondentů (Obr. 22).

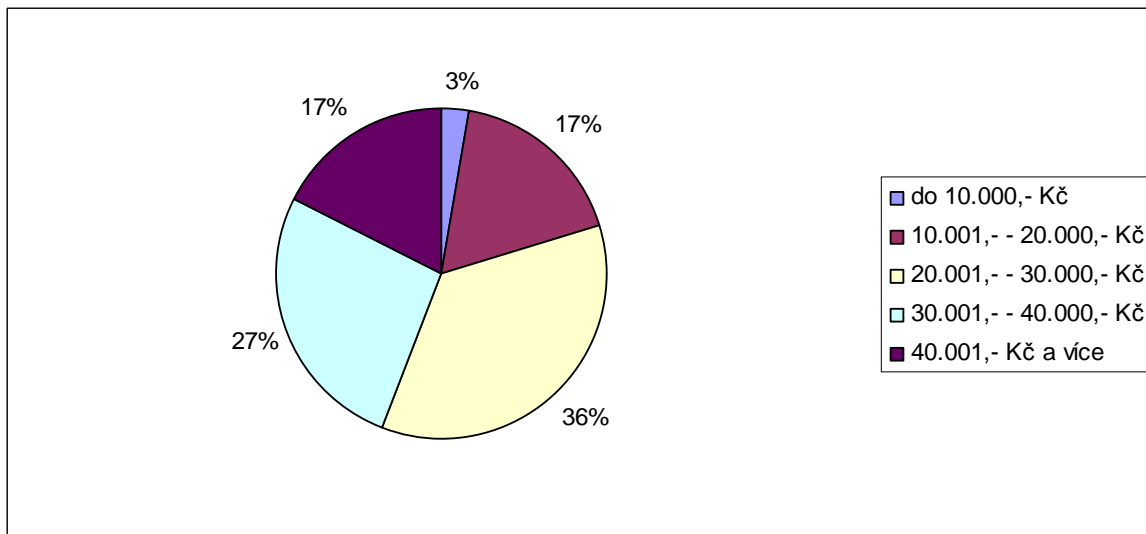


**Obr. 22 Počet členů domácnosti**

*zdroj: Srovnání postojů spotřebitelů v Libereckém kraji [online]. Vyplnto.cz, 2010 [cit. 2010-04-25].*

*Dostupný z WWW: <<http://srovnani-postoju-spotrebitelu-v-libereckem-kraji.vyplnto.cz>>*

Respondenti byli také rozděleni podle toho, jaký je čistý měsíční příjem jejich domácností (Obr. 23), aby bylo možné případně zjistit, jaký to má vliv na jejich vnímání, názory a postoje. Kromě kategorie „do 10.000,-Kč“, jsou ostatní skupiny opět přibližně vyrovnány. Na tuto otázku měl vliv mj. právě počet členů v domácnostech z předchozího grafu. Závislost příjmu domácnosti na počtech členů nemohla být prokázána, jelikož není v každé kategorii dostatečný počet respondentů a některé hodnoty tak nemohou být definovány.



**Obr. 23 Čistý příjem domácnosti**

*zdroj: vlastní*

Dalším parametrem pro rozdělení respondentů bylo jejich nejvyšší dosažené vzdělání. Získané hodnoty jsou uvedeny v Tab. 3.

**Tab. 3 Dosažené vzdělání respondentů**

Dosažené vzdělání	počet	%
základní	8	7
střední (s výučním listem či maturitou)	40	36
vyšší odborné	6	6
bakalářské	35	32
magisterské	15	14
doktorské	2	2
ostatní	3	3
<b>Suma</b>	<b>109</b>	<b>100</b>

*zdroj: vlastní*

V neposlední řadě byli respondenti dotazováni na místo jejich bydliště, resp. okres, kde se jejich obec nachází. Získané údaje ukazuje Tab. 4 a je z ní patrné, že nejvíce respondentů odpovídalo v okrese Liberec. Tato skutečnost může být způsobena tím, že v tomto okrese žije nejvíce obyvatel Libereckého kraje (přibližně 170.000 obyvatel). Na druhou stranu, druhým nejpočetnějším okresem v Libereckém kraji je Česká Lípa (cca 105.000 obyvatel) a respondentů nebylo adekvátně tomuto údaji. Je to způsobeno především tím, že vzorek respondentů je v poměru k počtu obyvatel Libereckého kraje velmi malý a distribuce

dotazníků byla během tohoto šetření zaměřena především na celkový, předem určený, počet respondentů.

**Tab. 4 Místo bydliště**

<b>Okresní město</b>	<b>počet</b>	<b>%</b>
Liberec	63	58
Jablonec nad Nisou	23	21
Česká Lípa	14	13
Semily	9	8
<b>Suma</b>	<b>109</b>	<b>100</b>

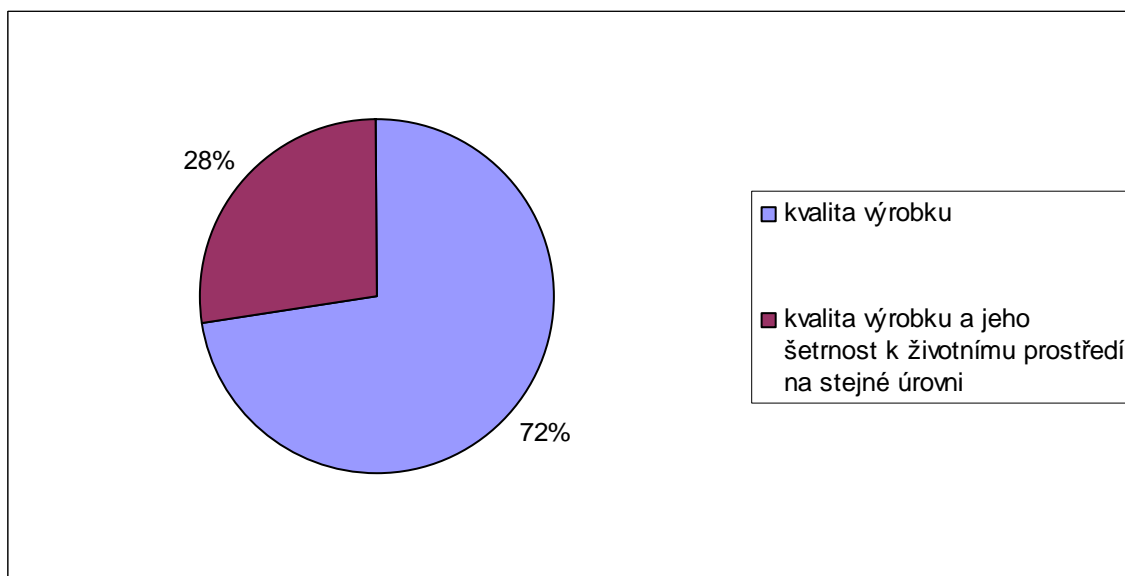
*zdroj: vlastní*

## **5.2 Analýza dat**

Na základě prvního stanoveného cíle výzkumu (viz kapitola 4.1.1), kdy byla respondentům položena otázka, zda upřednostňují spíše kvalitu výrobku nebo jeho šetrnost k životnímu prostředí, příp. měli možnost zvolit obě varianty na stejné úrovni. Poměrně překvapením provedeného šetření bylo, že žádný respondent neupřednostňuje pouze šetrnost výrobku k životnímu prostředí. Je to celkem pochopitelné, jelikož lidé stále ještě nemají důvěru pro ekologicky šetrné výrobky, obávají se, že pokud je výrobek šetrný, musí být automaticky jeho kvalita nižší. To ovšem, jak bylo uvedeno v teoretické části, není správný argument, jelikož naopak výrobci se snaží tím, že vyrábějí ekologicky šetrné a zároveň kvalitní výrobky, získat, zatím ještě, konkurenční výhodu vůči ostatním producentům. Nicméně toto období nebude ani pro výrobce trvat dlouho, jelikož v dnešní době jsou již legislativní předpisy, které neumožňují vyrábět výrobky škodící životnímu prostředí. Dalo by se říci, že se tedy spotřebitelé nemají čeho obávat a mohou kupovat ekologicky šetrné výrobky s vědomím, že kvalita bude stále vynikající. Nicméně u spotřebitelů neustále přetrvávají již mnoho let zažité návyky a názory, které nelze jen tak změnit.

Většina respondentů (72 %) tedy uvedla, že dává přednost výrobkům adekvátní kvality a víceméně neřeší, jak je či není výrobek škodlivý pro životní prostředí. Zbývající respondenti uvedli, že při koupi výrobku sledují jak kvalitu výrobku, tak jeho šetrnost

k životnímu prostředí, což, i přes to, že se jedná jen o necelou třetinu respondentů, lze považovat za úspěch. Všechny zmiňované informace ještě dokazuje Obr. 24.



**Obr. 24 Rozhodování mezi kvalitou výrobku a jeho šetrností k ŽP**

*zdroj: vlastní*

Druhým cílem výzkumu (kapitola 4.1.1) bylo ověření informace, zda jsou spotřebitelé ochotni vydat více prostředků na podporu životního prostředí. Tato otázka byla však rozdělena na čtyři podobné, které spolu souvisí a podávají tak ucelené informace o celkovém přístupu.

Byli-li respondenti tázáni na to, zda by byli ochotni připlatit si na výrobky, které jsou šetrnější k životnímu prostředí, souhlasně se jich vyjádřilo přes 50 %, přičemž v tomto počtu respondentů jich 11 % plně souhlasilo. Na druhé straně byli respondenti, kteří se nevyjádřili k uvedenému tvrzení kladně. Absolutně nesouhlasných hlasů bylo 5 % a méně nesouhlasných 25 %. Přibližně 18 % respondentů zaujalo neutrální postoj. Výsledky lze vidět na Obr. 25.



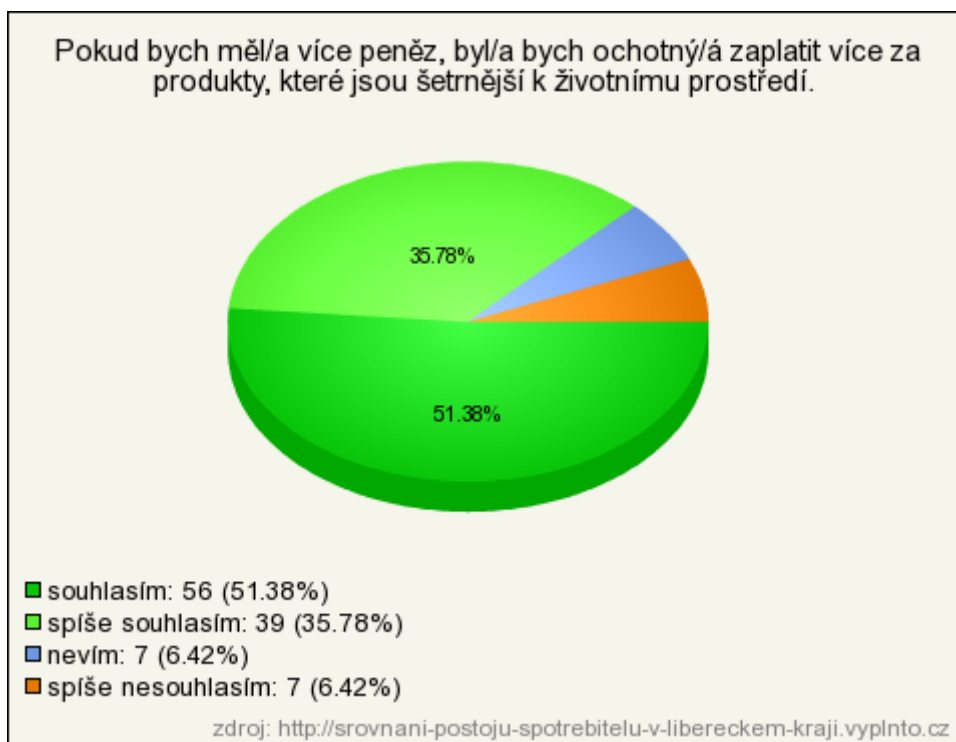


**Obr. 25** Ochota zaplatit více peněz za výrobky šetrnější k životnímu prostředí

zdroj: Srovnání postojů spotřebitelů v Libereckém kraji [online]. Vyplnto.cz, 2010 [cit. 2010-04-25]. Dostupný z WWW: <<http://srovnani-postoju-spotrebitelu-v-libereckem-kraji.vyplnto.cz>>

Dále byli respondenti tázáni na postoje týkající se opět ekologicky šetrných výrobků, ale v případě, že by k dispozici měli více finančních prostředků. Naprostá většina jich souhlasila absolutně (51 %) a 36 % respondentů s uvedením tvrzením souhlasilo. Pouze 6,5 % spíše nesouhlasilo a dalších 6,5 % respondentů mělo neutrální postoj. Nenašel se ani jeden spotřebitel, který by s tvrzením vysloveně nesouhlasil (viz Obr. 26).

Z výše uvedených údajů tedy plyne, že především díky vyšším cenám ekologicky šetrných výrobků, jsou spotřebitelé odrazováni od jejich koupě.

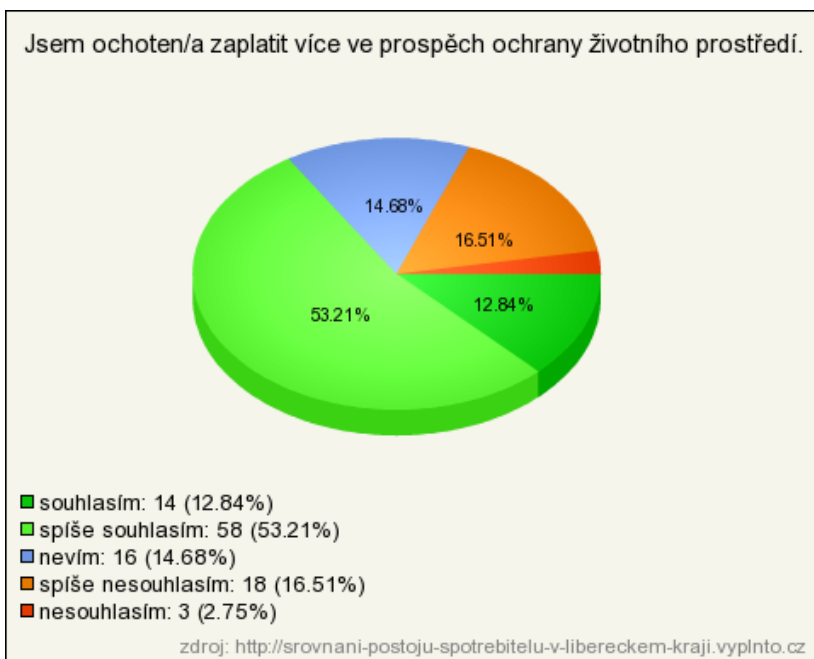


**Obr. 26** Ochota zaplatit více peněz za výrobky šetrnější k životnímu prostředí, v případě lepších finančních možností

zdroj: *Srovnání postojů spotřebitelů v Libereckém kraji [online]. Vyplnto.cz, 2010 [cit. 2010-04-25]. Dostupný z WWW: <<http://srovnani-postoju-spotrebitelu-v-libereckem-kraji.vyplnto.cz>>*

Další otázka podobného typu se týkala ochoty zaplatit více peněz na ochranu životního prostředí obecně (Obr. 27). Opět více respondentů se s tímto tvrzením ztotožnilo, ať už absolutně (13 %) či se jen spíše přiklánělo k souhlasu (53 %). Otázkou však zůstává, jak by se tito lidé skutečně chovali, kdyby tato situace nastala. Nicméně z průzkumu je patrné zlepšení pro životní prostředí. Respondentů, kteří by nepodporovali ochranu životního prostředí je přibližně 19 % a těch nerozhodnutých kolem 15 %. Není možné určit, na kterou stranu by se příp. připojili, ovšem trochu to může osvětlit další bod v dotazníku týkající se stejné otázky (ochoty zaplatit více finančních prostředků ve prospěch životního prostředí), přičemž je zahrnuta představa větších finančních možností (viz Obr. 28). Respondentů s neutrálním názorem zůstává neustále stejný počet, tzn. necelých 15 %. Je tedy pravděpodobné, že kdyby řešili podobnou situaci, že jim jejich jednání bude lhostejné a budou se rozhodovat spontánně. Naproti tomu se opět potvrdilo to, že pokud spotřebitelé

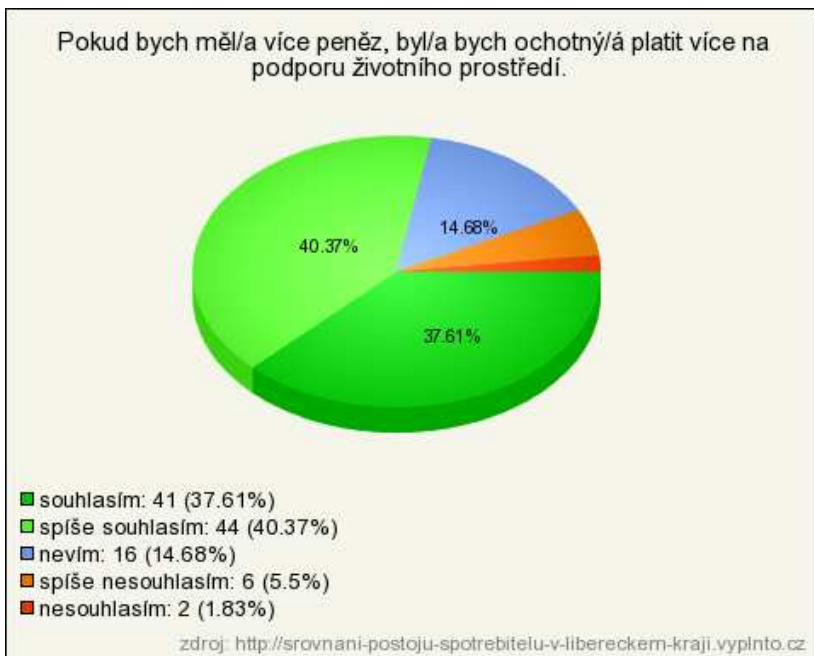
počítají s dostatkem peněz, jsou ochotni připlatit (konkrétně cca 78 %). Nesouhlasných názorů bylo zaznamenáno celkově kolem 7 %.



**Obr. 27 Ochota zaplatit více peněz ve prospěch ochrany životního prostředí**

zdroj: Srovnání postojů spotřebitelů v Libereckém kraji [online]. Vyplnto.cz, 2010 [cit. 2010-04-25].

Dostupný z WWW: <<http://srovnani-postoju-spotrebitelu-v-libereckem-kraji.vyplnto.cz>>

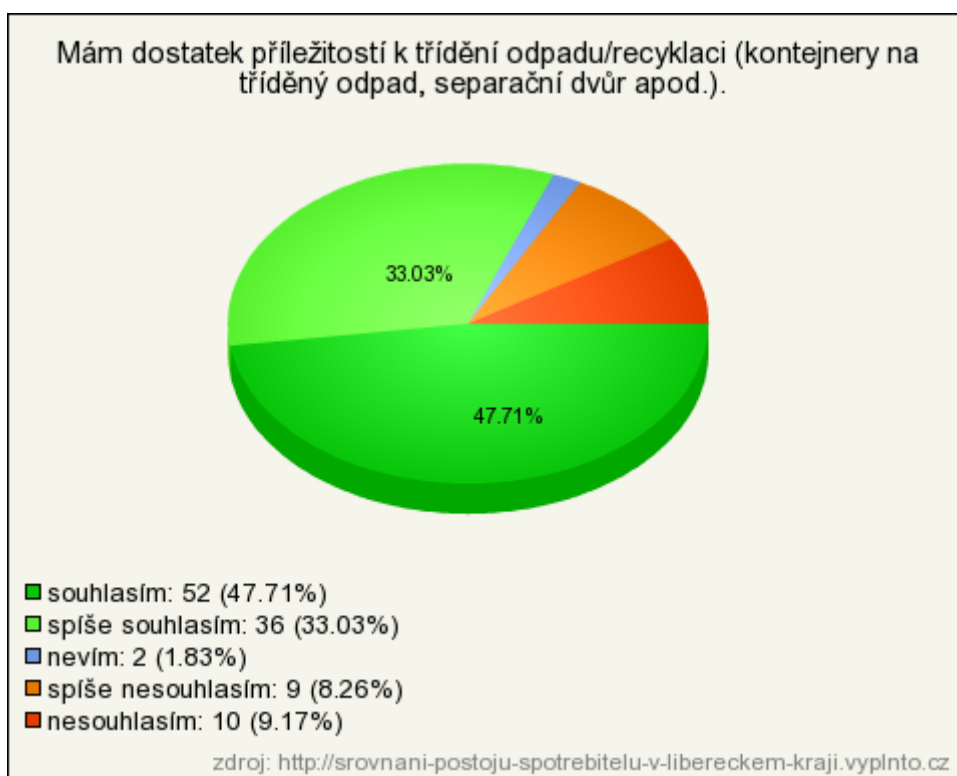


**Obr. 28 Ochota zaplatit více peněz ve prospěch ochrany životního prostředí, v případě lepších finančních možností**

zdroj: Srovnání postojů spotřebitelů v Libereckém kraji [online]. Vyplnto.cz, 2010 [cit. 2010-04-25].

Dostupný z WWW: <<http://srovnani-postoju-spotrebitelu-v-libereckem-kraji.vyplnto.cz>>

Dále bylo z dotazníku zjišťováno, jak spotřebitelé vnímají jejich příležitosti k třídění odpadu. Zda je dostatek možností, míst k tomu určených apod. (Obr. 29). Určitým překvapením je zjištění, že většina dotázaných (téměř 48 %) s touto skutečností plně souhlasí a další třetina z dotázaných se také přiklání na souhlasnou stranu. Pouhá necelá dvě procenta respondentů zaujímá neutrální postoj. A zhruba 17 % respondentů má pocit, že nemá dostatek příležitostí ke třídění odpadu. Podle podkladů zmíněných v teoretické části se dalo trochu očekávat, že příležitostí budou mít spotřebitelé poměrně dostatek, nicméně je určitě zajímavé, že většinou lidé to i tak vnímají. Z toho by tedy mělo plynout, že pokud lidé netřídí odpad, i když mají pocit, že k tomu mají dostatek příležitostí, nejsou zřejmě dostatečně motivováni právě k této činnosti.

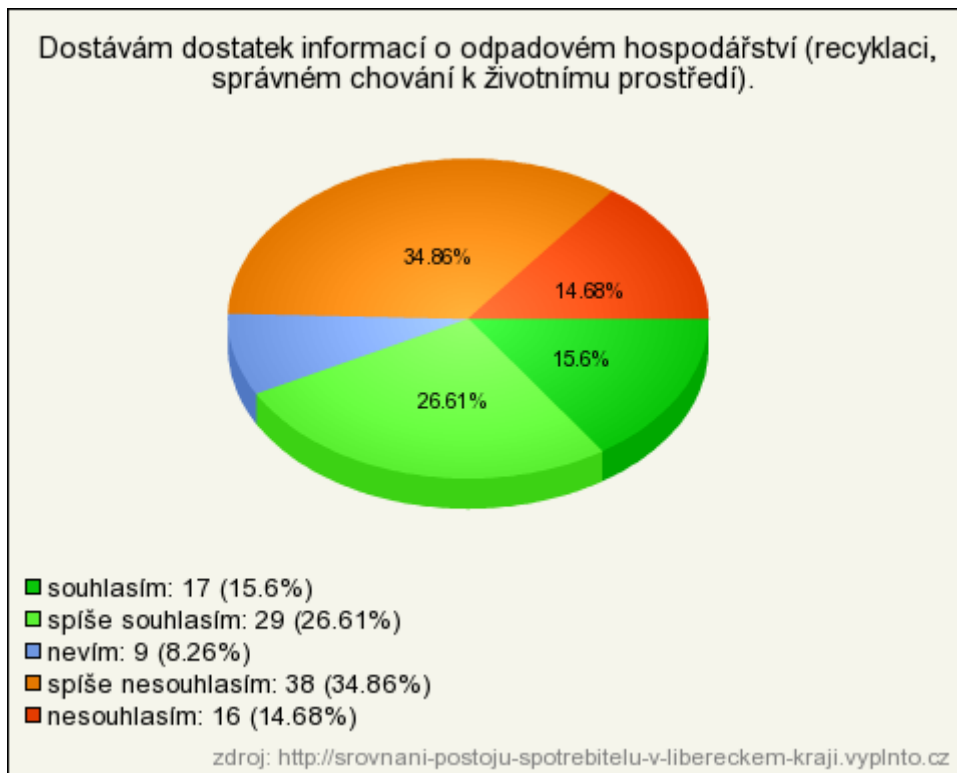


**Obr. 29 Dostatek příležitostí k recyklaci**

zdroj: *Srovnání postojů spotřebitelů v Libereckém kraji [online]. VypInTo.cz, 2010 [cit. 2010-04-25]. Dostupný z WWW: <<http://srovnani-postoju-spotrebitelu-v-libereckem-kraji.vyplnto.cz>>*

V dalším bodě byl zkoumán přístup k informacím o odpadovém hospodářství. Výsledky jsou znázorněny na Obr. 30 a vyplývá z nich, že spotřebitelé spíše nemají informace týkající se této problematiky. K takovému názoru se přiklání 50 % dotázaných. Naopak

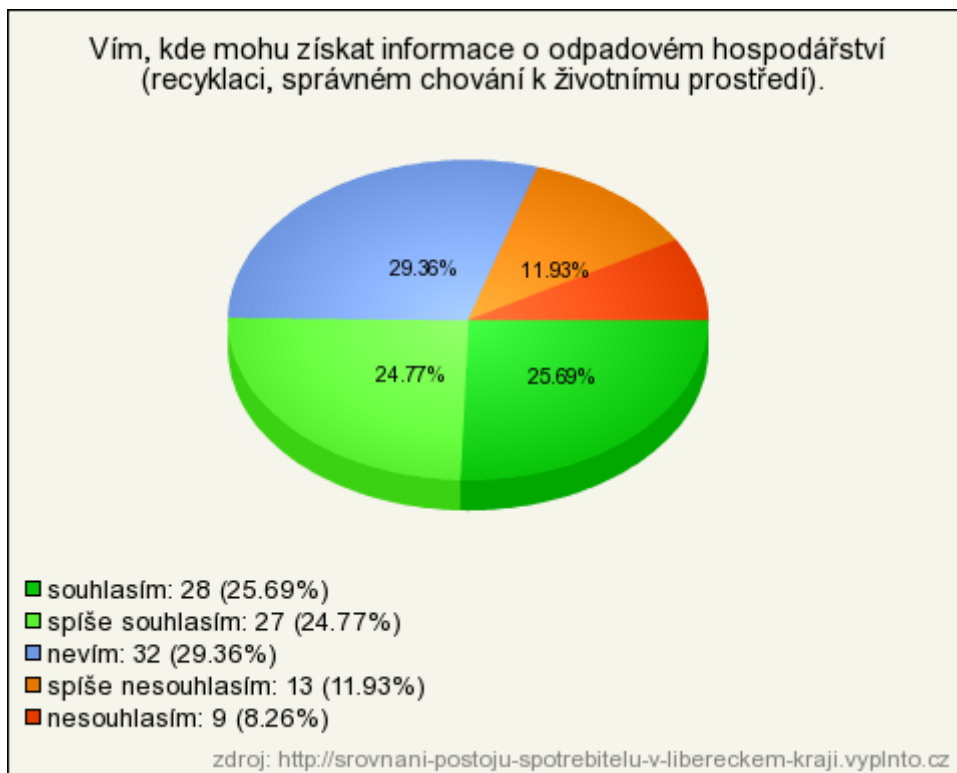
kolem 41 % respondentů odpovědělo, že má dostatek informací a zbývajících 9 % zaujímá neutrální postoj. Z těchto výsledků je zřejmé, že by spotřebitelé měli být více oslovováni a zaujímáni nejrůznějšími informacemi týkajícími se právě odpadového hospodářství.



**Obr. 30 Dostatek informací o odpadovém hospodářství**

zdroj: *Srovnání postojů spotřebitelů v Libereckém kraji [online]. VypInTo.cz, 2010 [cit. 2010-04-25]. Dostupný z WWW: <<http://srovnani-postoju-spotrebitelu-v-libereckem-kraji.vyplnto.cz>>*

S předchozí problematikou byla spojena další pokládaná otázka, a to sice – zda spotřebitelé vědí, kde je možné získat informace o odpadovém hospodářství. Přes 50 % respondentů se vyjádřilo tak, že tuto informaci mají, což se dá považovat za uspokojivé. Ze zbývajících dotázaných však největší část zaujal neutrální postoj k této otázce. Spotřebitelé tedy buď nemají přímo vyhraněný názor, anebo si respondenti nedokázali představit místo, kde lze získat takové informace. Přesné výsledky zkoumaného tématu jsou uvedeny na Obr. 31.



**Obr. 31** Možnost získání informací o odpadovém hospodářství

zdroj: Srovnání postojů spotřebitelů v Libereckém kraji [online]. Vyplnto.cz, 2010 [cit. 2010-04-25]. Dostupný z WWW: <<http://srovnani-postoju-spotrebitelu-v-libereckem-kraji.vyplnto.cz>>

Dalším cílem zaměřeným na zjišťování postojů spotřebitelů byl ten, zda nakupují výrobky podle obalu, neboli jak je pro ně obal důležitý při rozhodování o koupi výrobku (Obr. 32). Přes 60 % respondentů tak o obalu uvažuje občas, 17 % často a 13 % nikdy.

S obaly výrobků souvisela další část průzkumu, kdy respondenti vyjadřovali svůj zájem o informace týkající se recyklovatelnosti obalu. Naprostá většina dotázaných s tímto tvrzením nesouhlasila (29 % absolutně a 39 % spíše nesouhlasila), jak je uvedeno na Obr. 33. Pouhých 16 % dotázaných se informuje o recyklovatelnosti obalu kupovaného výrobku a 16 % respondentů zaujalo k výroku neutrální postoj.

Výše uvedené výsledky poukazují na to, že výrobci by měli vyrábět a uvádět na trh všechny výrobky v obalech takových, aby je bylo možné následně vytřídit a recyklovat. Ulehčilo by to spotřebitelům jejich rozhodování, nemuseli by řešit, jakým způsobem jimi

nakupovaný výrobek může či nemůže uškodit životnímu prostředí a předešlo by se tak případnému nesprávnému environmentálnímu chování.



**Obr. 32 Výběr výrobku podle obalu**

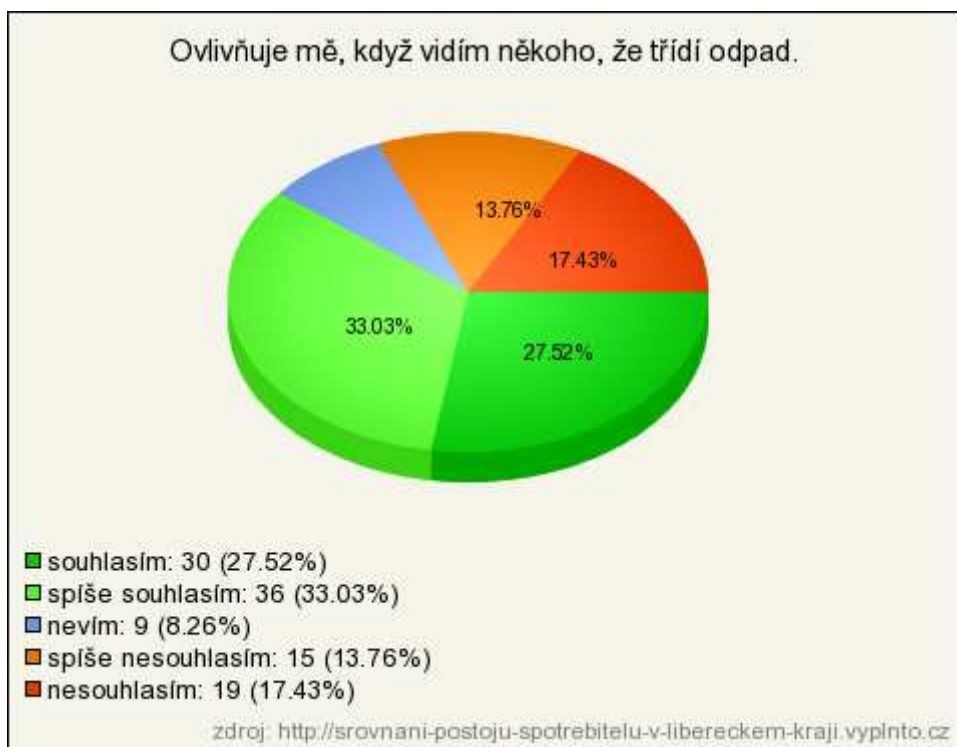
zdroj: *Srovnání postojů spotřebitelů v Libereckém kraji [online]. VypInTo.cz, 2010 [cit. 2010-04-25]. Dostupný z WWW: <<http://srovnani-postoju-spotrebitelu-v-libereckem-kraji.vyplnto.cz>>*



**Obr. 33 Výběr výrobku podle recyklovatelného obalu**

zdroj: *Srovnání postojů spotřebitelů v Libereckém kraji [online]. VypInTo.cz, 2010 [cit. 2010-04-25]. Dostupný z WWW: <<http://srovnani-postoju-spotrebitelu-v-libereckem-kraji.vyplnto.cz>>*

Respondenti odpovídali také na to, zda je nějakým způsobem ovlivňuje, pokud vidí jiného člověka recyklovat (Obr. 34) nebo v případě, že obdrží informaci o recyklaci (Obr. 35). Výsledky poukázaly na skutečnost, že jsou spotřebitelé poměrně ovlivnitelní v problematice recyklace odpadu. Kolem 60 % respondentů se cítí ovlivněno při pohledu na člověka třídícího odpad a ještě více (cca 63 %) souhlasí s názorem, že jsou ovlivněni, pokud se k nim dostane informace o recyklaci.



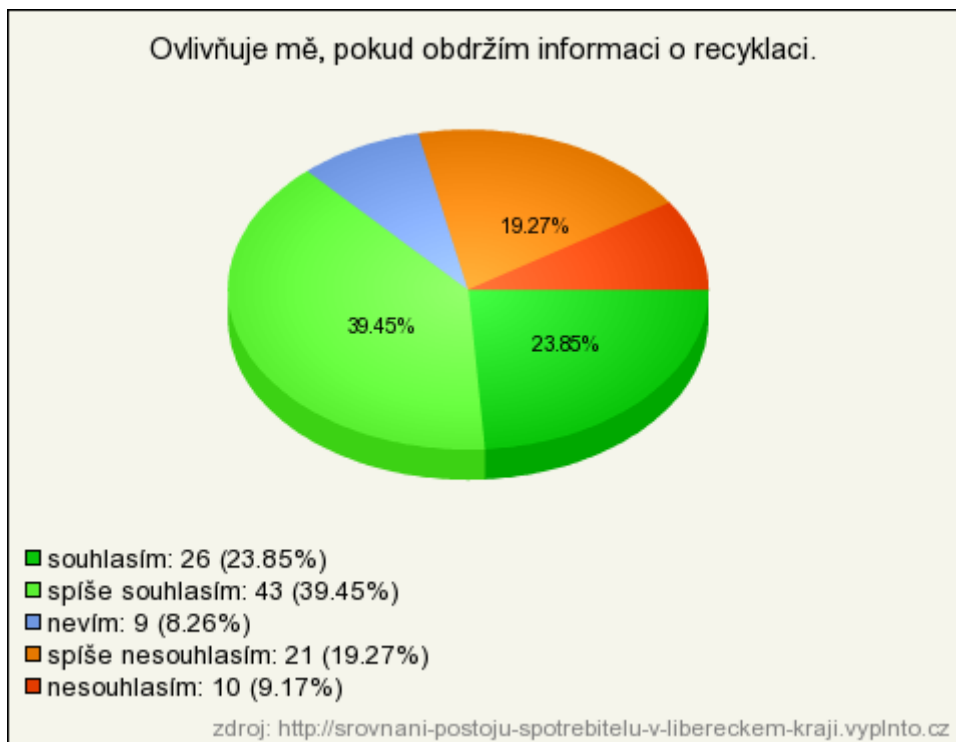
**Obr. 34** Vliv člověka, který třídí odpad

zdroj: *Srovnání postojů spotřebitelů v Libereckém kraji [online]. Vyplnto.cz, 2010 [cit. 2010-04-25].*

Dostupný z WWW: <<http://srovnani-postoju-spotrebitelu-v-libereckem-kraji.vyplnto.cz>>

Z těchto výsledků vyplývá, že jsou spotřebitelé relativně ovlivnitelní v oblasti recyklace, proto je zapotřebí je neustále informovat, a jít jim příkladem. Jak již bylo zmíněno v teoretické části, jsou různé druhy motivací spotřebitelů, tak je třeba nějaké použít a nadále je používat, aby se na lidi působilo a byli neustále ovlivňováni. Rozhodně je to prospěšné pro životní prostředí a také pro další generace, které nebudou muset řešit tyto ekologické otázky. Dozajista jim přibudou nové problémy týkající se životního prostředí.





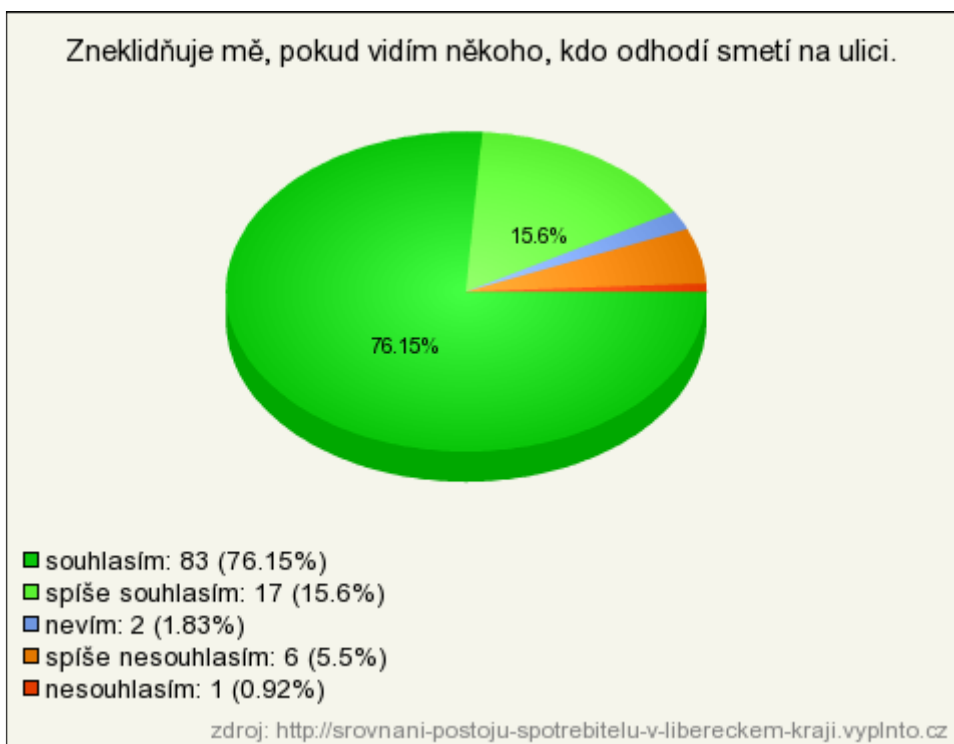
**Obr. 35** Vliv obdržené informace o recyklaci

*zdroj: Srovnání postojů spotřebitelů v Libereckém kraji [online]. Vyplnto.cz, 2010 [cit. 2010-04-25].*

*Dostupný z WWW: <<http://srovnani-postoju-spotrebitelu-v-libereckem-kraji.vyplnto.cz>>*

Většina respondentů (76 %) je velmi znepokojena, pokud vidí někoho, kdo na ulici odhazuje smetí. Přibližně 16 % dotázaných je znepokojeno touto skutečností a necelých 7 % tato situace neznepokojuje (viz Obr. 36). Dále byli respondenti tázáni na to, zda oni sami občas odhazují odpadky na ulici. Téměř 93 % z nich odpovědělo ne, ti zbývající tak občas činí. Výsledky jsou velmi povzbuzující a určitě by to tak mělo být. Tyto otázky byly zařazeny především z toho důvodu, aby se zjistilo, zda není lidem lhostejné chování k životnímu prostředí a zda oni sami mají k němu vztah takový, že ho nebudou zbytečně znečišťovat. Pokud by jim totiž životní prostředí bylo zcela lhostejné, nedalo by se předpokládat, že by se chovali environmentálně, podle zásad odpadového hospodářství, a ty se týkají i recyklace odpadu. Zároveň jsou tyto otázky důležité z ekonomického hlediska, jelikož o čistotu ulic se starají jednotlivé obce a pokud by byly znečištěné, musely by tyto obce vynaložit více finančních prostředků na jejich úklid, který by nepřímo na daních zaplatili opět obyvatelé. V případě neznečištění anebo jen malého znečištění, obce pak nemusejí platit pracovníky (resp. zbytečně mnoho pracovníků), kteří by odpadky

v ulicích uklízeli a tím obce nemusejí zbytečně vynakládat finanční prostředky, které by bylo možné využít jiným způsobem. Je to samozřejmě i finančně přínosné pro občany obcí, jelikož nemusí pak platit vyšší poplatky za odpad, které (jak bylo uvedeno v teoretické části této diplomové práce) se platí ve většině obcí za každého občana. Někdo by mohl argumentovat tím, že lze „najmout“ lidi, co musí vykonávat veřejně prospěšné práce a nemusí se jim platit žádná mzda. Většinou se však jedná o odsouzené, kteří bývají umístěni např. v přílehlých věznicích a tudíž na ně obce doplácují nějakým způsobem stejně, i když třeba nepřímo.



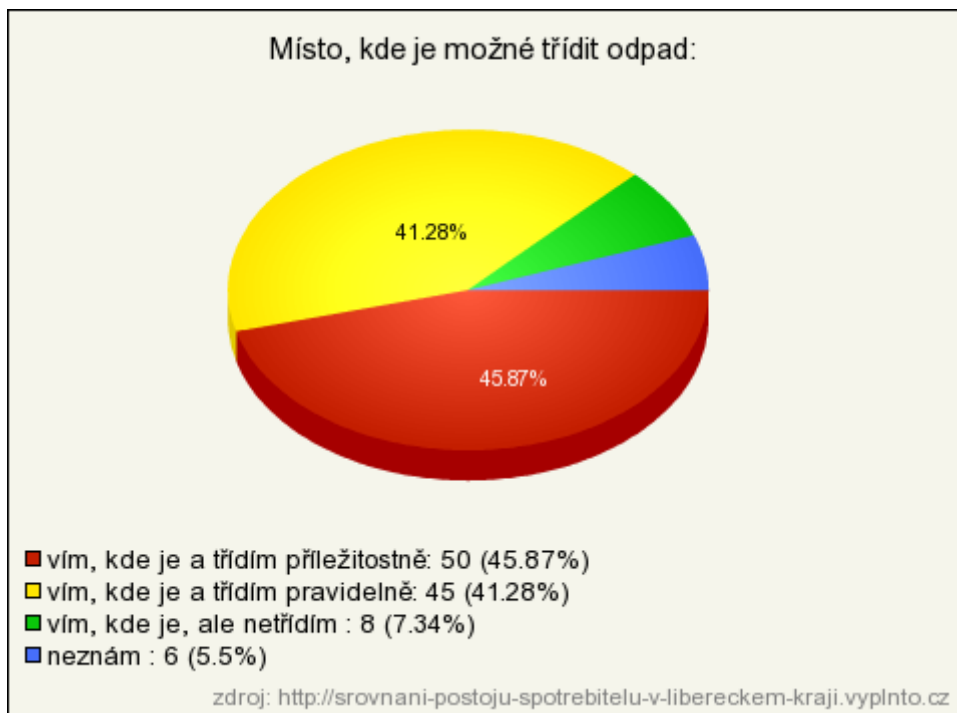
**Obr. 36 Vnímání odhozeného odpadu**

*zdroj: Srovnání postojů spotřebitelů v Libereckém kraji [online]. VypInTo.cz, 2010 [cit. 2010-04-25].*

*Dostupný z WWW: <<http://srovnani-postoju-spotrebitelu-v-libereckem-kraji.vyplnto.cz>>*

Jak již bylo zmíněno, přibližně 7 % respondentů občas odhodí nějaký odpad na ulici. Dotázaní uvedli, že tak činí především z toho důvodu, že nemohou najít odpadkový koš (87,5 %) anebo nemají čas na jeho hledání (12,5 %). V takovém případě je třeba zjistit, zda tomu tak skutečně je a pokud ano a lidé nemají dostatečný prostor pro zbavování se odpadků, je nutné učinit taková opatření, aby se těmto situacím předcházelo.

Další série otázek byla zaměřena na konkrétní postoje spotřebitelů a jejich informovanost ohledně místa (míst), kde je možné třídit odpad. Ve většině případů (94,5 %) respondenti odpovídali, že znají místo, kde je možné třídit odpad. Dále byly jejich odpovědi větvené podle konkrétních přístupů na ty, kteří třídí odpad pravidelně, ty, kteří třídí příležitostně a ty netřídící vůbec. Čestnost jejich odpovědí představuje Obr. 37.



**Obr. 37** Obeznamenost s recyklačním místem a jeho (ne)užívání

zdroj: Srovnání postojů spotřebitelů v Libereckém kraji [online]. VypInTo.cz, 2010 [cit. 2010-04-25].

Dostupný z WWW: <<http://srovnani-postoju-spotrebitelu-v-libereckem-kraji.vyplnto.cz>>

Výše uvedené výsledky poukazují na to, že nejvíce respondentů, kteří znají místo, kde je možné třídit odpad je těch, kteří třídí příležitostně (46 % viz Obr. 37). Tito respondenti by byli ochotni třídit odpad více v případě (Tab. 5), že by místo, kde lze recyklovat odpad bylo blíže jejich bydlišti (56 %). 28 % dotázaných uvedlo, že by třídili více, pokud by měli více času a ostatní uvedli jinou podmínku pro více třídění. Mezi ostatními podmínky byly zařazeny další odpovědi – např. že jsou respondenti líní, pak by také třídili více, pokud by v tom viděli nějaký hlubší smysl, pokud by měli pocit, že netřídí sami anebo uvedli, že kombinace obou nabízených možností by je motivovala k provádění recyklace ve větší míře.

**Tab. 5 Podmínky pro více třídění**

<b>Více třídění odpadu</b>	<b>počet</b>	<b>%</b>
bylo-li by více času	14	28
bylo-li by recyklační místo blíže bydlišti	28	56
jiné podmínky	8	16
<b>Suma</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

*zdroj: vlastní*

Respondenti, kteří třídí odpad pravidelně (41 % viz Obr. 37) tak činí, proto, že v 71 % případů si myslí, že je to správné pro životní prostředí, 10 % si myslí, že je třídění odpadu důležité a ostatní uvedli jiný důvod (např. tříděním se snižují náklady na likvidaci odpadu, tím se šetří peníze městu nebo kvůli manželce). Výsledky jsou znázorněny v Tab. 6.

**Tab. 6 Důvody pro třídění odpadu**

<b>Důvod pro třídění odpadu</b>	<b>počet</b>	<b>%</b>
správné pro životní prostředí	32	71
je to důležité	10	22
jiný důvod	3	7
<b>Suma</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

*zdroj: vlastní*

Respondenti pravidelně třídící dále uvedli, že se rozhodují především spontánně (31 %) a v této činnosti je ovlivňují také následující faktory: rodina (24 %), přátelé (13 %), informace ze sdělovacích prostředků (11 %), reklamy a propagace (4 %), informace na internetu (2 %); zbývající dotazovaní byli ovlivněni jinými faktory – vlastním přesvědčením (4 %), výchovou na základní škole nebo např. přesvědčením, že je to důležité pro životní prostředí. Přesné výsledky jsou uvedeny v Tab. 7.

**Tab. 7 Rozhodnutí a vlivy na recyklaci**

<b>Rozhodnutí a vlivy</b>	<b>počet</b>	<b>%</b>
spontánní rozhodnutí	14	31,11
rodina	11	24,44
přátelé	6	13,33
informace ze sdělovacích prostředků	5	11,11
reklamy a propagace	2	4,44
informace na internetu	1	2,22
ostatní	6	13,35
<b>Suma</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

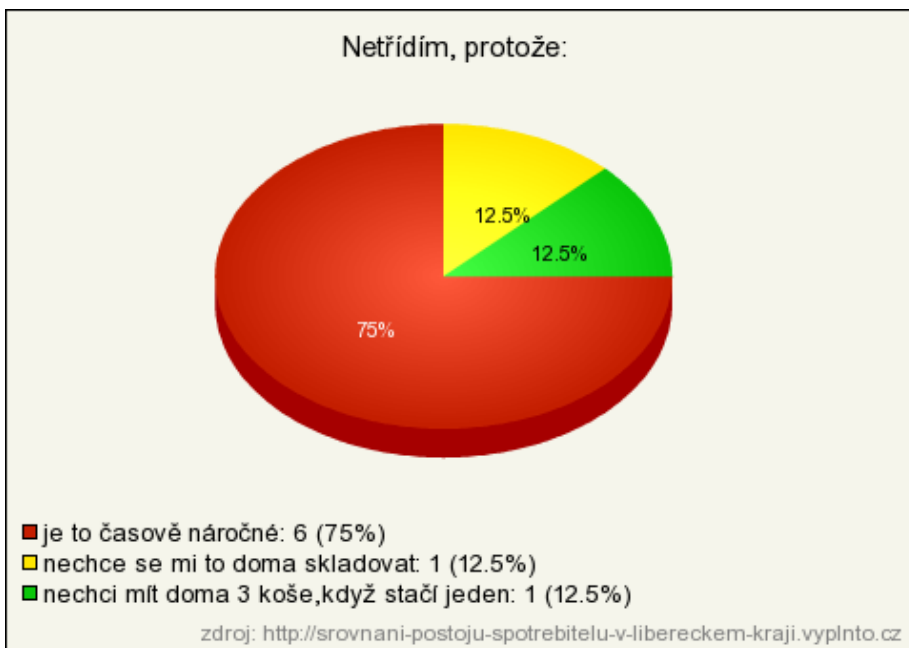
*zdroj: vlastní*

Respondenti, kteří odpad netřídí, přestože znají místo (viz Obr. 37), kde je možnost tuto činnost vykonávat tak činí proto, že jim třídění odpadu připadá časově náročné (75 %). Dotázaní, kteří uvedli jinou odpověď se víceméně shodli na tom, že mají pocit, že by jim tříděný odpad v domácnosti překážel. Přesné odpovědi jsou k nalezení na Obr. 38.

Takové důvody pro netřídění odpadu lze považovat relativně za pochopitelné v porovnání s tím, když autorka prováděla podobný průzkum v roce 2008 ve Velké Británii, nejvíce respondentů netřídících odpad (65 %) uvedlo, že tak činí, jelikož je jim třídění lhostejné a nezajímají se o to.<sup>50</sup> Důvodem odlišných přístupů k této problematice však může být fakt, že, z důvodu hrozeb teroristický útoků, byly v minulosti z ulic ve Velké Británii odstraněny odpadkové koše a lidé si navykli nejen odpad netřídít, ale ani běžně neužívat odpadkové koše, natož je pak rozlišovat. V ČR naštěstí podobné situace nenastávaly, tudíž mají lidé jiné návyky a situaci lze tedy považovat za uspokojivou.

---

<sup>50</sup> NEUMANOVÁ, Ž. *The Comparison of the Consumer Attitudes towards Recycling between the United Kingdom and the Czech Republic*. [bakalářská práce]. Liberec. Technická univerzita v Liberci – Hospodářská fakulta, 2008



**Obr. 38 Důvod netřídění**

zdroj: Srovnání postojů spotřebitelů v Libereckém kraji [online]. Vyplnto.cz, 2010 [cit. 2010-04-25].

Dostupný z WWW: <<http://srovnani-postoju-spotrebitelu-v-libeckem-kraji.vyplnto.cz>>

Poslední skupinou respondentů byli ti, kteří neznají místo, kde je možné recyklovat odpad (viz Obr. 37). Přibližně 67 % z nich by v případě, že by znali takové místo, odpad třídili a zbývajících 33 % nikoli (Obr. 39). To představuje 2 dotazované z celkového počtu 109 respondentů, proto lze tento výsledek považovat za přívětivý, jelikož se celkově nejedná ani o 2 %.



**Obr. 39 Chování v případě známosti recyklačního místa**

zdroj: Srovnání postojů spotřebitelů v Libereckém kraji [online]. Vyplnto.cz, 2010 [cit. 2010-04-25].

Dostupný z WWW: <<http://srovnani-postoju-spotrebitelu-v-libeckem-kraji.vyplnto.cz>>

Posledním cílem určeným v kapitole 4.1.1 bylo určení závislosti mezi osobními charakteristikami respondentů a jejich postoji. Ze získaných dat nebylo možné provést analýzu závislosti a jednoznačně tak prokázat závislost těchto údajů, a to z toho důvodu, že v některých kategoriích byly pouze malé vzorky respondentů a relevance údajů by tedy byla zavádějící.

Naproti tomu bylo však možné prokázat jiné statistiky. Kupříkladu respondenti zajímající se občas o obal výrobku pak při jeho koupi v 66,22 % případů zkoumají, zda je tento obal vyroben z recyklovatelného materiálu.

Dále bylo prokázáno, že respondenti, kteří se při koupi výrobku zajímají o recyklovatelnost jeho obalu jsou v 60 % případů ti, kteří pravidelně třídí odpad. Naopak u dotázaných, kteří třídí odpad příležitostně, už klesá tato pravděpodobnost, a to na 33 %.

### **5.3 Shrnutí a doporučení**

Z analyzování výsledků v předcházející kapitole a jejich interpretace vyplývají různé skutečnosti. Především je nutno podotknout, že ve spotřebitelích tkví stále velký potenciál. Jak již bylo zmíněno, podle průzkumu, jsou spotřebitelé poměrně dobře ovlivnitelní v oblasti recyklace a toho je třeba využít. Jednotlivé obce, organizace a společnosti by si toho měly být vědomy a postarat se jak o to, aby samy nezpůsobovaly zátěž životnímu prostředí, tak jít především příkladem svým občanům, zaměstnancům či klientům. Tyto lidi je zapotřebí motivovat, ukázat jim cestu, sdělit informace, proč právě oni by se měli touto problematikou zabývat a dovolit jim pochopit správnou podstatu nejen recyklace, ale odpadového hospodářství obecně.

Co se týče například otázky týkající se přístupu k výrobkům, pokud by se spotřebitelé měli rozhodnout, zda zakoupit výrobek šetrný k životnímu prostředí či nikoliv, tak by určitě bylo záhodno, kdyby tuto otázku spotřebitelé nemuseli vůbec řešit. Výrobci by zkrátka

vyráběli jen ekologicky šetrné výrobky a pak by již nebylo zapotřebí dále řešit další aspekty. Otázkou je, zda je vůbec možné vyrábět pouze takové výrobky.

Stejná situace by se dala doporučit v případě obalů a nakládání s nimi. Pokud by byly všechny recyklovatelné, rozhodně by to prospělo životnímu prostředí. Nicméně je zapotřebí si uvědomit, že jakkoliv může být jakýkoliv obal recyklovatelný, vždy je třeba ho správně vytrídít, opětovně zpracovat a tak recyklovat. Z toho důvodu by měly být informovány a náležitě motivovány již děti na základních školách, studenti na středních školách a v každém městě by měl být dostatek míst, kde je možno odpad recyklovat. Obce by se měly pokusit vysvětlit svým občanům, že recyklace a třídění odpadů přináší nejen ekologické, ale i ekonomické přínosy, a to především pro ně samotné.

Je zajímavé zamyslet se také např. nad otázkou, která byla pokládána ve výše zmíněném dotazníkovém šetření, týkající se spotřebitelů, kteří neznají místo, kde se dá recyklovat. Naprostá většina respondentů na doplňující otázku odpovídala, že pokud by znala takové místo, recyklovala by odpad. O poznání menší procento uvedlo, že by odpad netřídilo. V porovnání s celkovým počtem respondentů se jednalo o 2 %. Pokud by se dal brát tento průzkum v potaz, bylo by to velmi příjemné zjištění, že jsou obyvatelé neochotni třídít odpad pouze v tak malém měřítku. V rámci České republiky by se pak jednalo jen cca o 200.000 obyvatel a v rámci Libereckého kraje pouze o necelých 9.000 obyvatel. Jak ovšem bylo uvedeno v teoretické části, podle průzkumů v České republice netřídí stále kolem 35 % obyvatel. Tato odchylka může být způsobena jednak tím, že se nejedná o celou ČR, ale jen její konkrétní část a především pak také tím, že průzkum prováděný za účelem získání dat pro tuto diplomovou práci, byl proveden poměrně na velmi malém vzorku respondentů, a tudíž jeho výsledky mají mnohem nižší relevanci.

Závěrem je třeba říci, že pokud si lidé sami budou vědomi výhod recyklace, je velká pravděpodobnost, že se podle toho budou tak chovat a jejich postoje budou tímto faktem ovlivněny. Tím se zlepší úroveň jejich života a určitě budou žít spokojeněji.



## 6 Závěr

Cílem této diplomové práce bylo postihnout problematiku recyklace odpadů a přístupu obyvatelstva k ní v Libereckém kraji. Nejprve byly zpracovány dostupné teoretické podklady týkající se spotřebního chování, aby bylo možné zkoumat přístupy obyvatel k definované problematice. Dále se autorka diplomové práce zaměřila na odpady a obaly, různé druhy materiálů, které lze recyklovat a byla postihnuta celkově problematika recyklace, třídění odpadů a odpadového hospodářství obecně. V neposlední řadě se práce zabývá situací v České republice a následně v Libereckém kraji. Byla zachycena také metodologie, kde byl popsán marketingový výzkum, stanoveny cíle a plán výzkumu, způsob sběru informací, analýzy dat a možná omezení výzkumu. Následně byla interpretována data, která prokázal provedený průzkum mezi obyvateli v Libereckém kraji.

Jak již bylo řečeno, lidé neustále produkují odpady. Dalo by se říci, že lidé žijí v době odpadů anebo také obalů, a to především pak plastových, které jsou v dnešní době těmi nejrozšířenějšími. Na tvorbu odpadů má velký vliv životní styl obyvatelstva. Jelikož je díky různým hygienickým normám a především pak kvůli pohodlí spotřebitelů téměř vše baleno, je třeba se zamyslet, jak velký dopad má toto jednání na životní prostředí a podle toho se chovat. Zjistí-li se dopady, je pak možné definovat správné environmentální chování spotřebitelů, a aby bylo možné změnit toto chování k lepšímu, je třeba analyzovat to současné a následně pak určit strategie, jak např. změnit některé své špatné návyky. Tato práce se zabývala pouze malou částí dané problematiky, a to především pak přístupem obyvatelstva k recyklaci, konkrétně pak v Libereckém kraji.

Recyklace, neboli třídění odpadu je velmi důležitou součástí lidského života. Je tomu tak především z toho důvodu, že člověk na Zemi vytváří něco, co již není jen z přírodních materiálů, a tím zatěžuje životní prostředí. Většina nepřírodních (umělých) materiálů se vyrábí z neobnovitelných zdrojů a tudíž je zřejmé, že je zapotřebí s nimi šetřit a podpořit tak udržitelný rozvoj.

Ze zjištěných teoretických podkladů i následného průzkumu je možné vyčíst, že je stále co zlepšovat. Lidé by měli být více vychováváni již od dětství a vědět tak, co je důležité pro správné zacházení s odpady a na základě toho se také tak chovat. Pokud v dnešní době zajišťují školy alespoň umístování recyklačních nádob, je to určitě dobrá vyhlídka do budoucna. Nejen proto, že se může environmentální výchova dále vyvíjet, ale již to, že mají děti dobré návyky, může mít vliv na jejich rodiče, a tak se postupně přenést do společnosti.

Dalším řešením recyklační otázky může být snížení ceny ekologicky šetrných výrobků, a to především v důsledku sílící konkurence a nových technologií, které mohou snížit náklady na výrobu takových výrobků. Doposud se lidé museli vzdávat svého pohodlí, v podobě vynakládání větších finančních prostředků, ve prospěch ochrany životního prostředí např. právě koupí výrobků šetrných k životnímu prostředí. Pokud by však nové technologie zvládaly vyrábět stejně kvalitní výrobky, navíc ekologicky šetrné a s nižšími náklady, určitě by to bylo zajímavé nejen pro životní prostředí jako takové, ale především pro spotřebitele, kteří by tak nemuseli dbát na to, jaký výrobek kupují. Zajímali by se pouze o kvalitu a jimi chtěné parametry výrobku.

Stejným způsobem by mohly být řešeny obaly výrobků, které kdyby byly vyráběny pouze z recyklovatelných materiálů a navíc s nižšími náklady na výrobu, bylo by to rozhodně zajímavé i pro samotné spotřebitele, jelikož jako zákazníci platí za celý výrobek od jeho vzniku až po jeho uvedení na trh, tzn. i za obaly, ve kterých je produkt právě na trh uváděn. Navíc z provedeného průzkumu vyplynulo, že lidé se zas tak často nezajímají o to, z jakého materiálu je vyroben obal produktů, které kupují, tudíž by skutečně bylo třeba produkovat obaly jen recyklovatelné.

Každopádně je nutno podotknout, že jakkoli mohou být obaly recyklovatelné a výrobci se mohou snažit, aby vyráběli s co nejmenší ekologickou zátěží, pakliže se spotřebitelé sami nebudou ochotni na tom podílet, nemá to smysl. Mělo by se jim ukázat a dokázat, co vše jejich chování může způsobovat a následně pak očekávat snížení ekologické zátěže, způsobenou třeba i změnou jejich přístupu.

Diplomová práce se snažila také postihnout ekonomické přínosy recyklace odpadu. Je logické, že pokud se vyprodukuje více odpadu, který musí být uložen na skládku, roste cena tohoto odpadu. To také způsobuje vyšší ceny výrobků, jelikož i výrobci zaplatí za své odpady více a tyto ceny jsou přenášeny na spotřebitele díky cenám produktů. To stejné platí v případě zpracovávání komunálního odpadu, kdy náklady na jeho odstranění platí jednotlivé obce přenášející tuto cenu do poplatků za odpad, které pak platí samotní obyvatelé obcí.

Nevýhodou třídění odpadu v jednotlivých obcích může být fakt, že v některých místech stále ještě není dostatečná možnost recyklace. Jak bylo uvedeno, tento problém se obce v Libereckém kraji snaží eliminovat novými místy pro třídění odpadu a umístováním barevných kontejnerů tak, že obyvatelé mají neustále pozitivnější vztah k této problematice, protože příležitostí kde a jak odpad třídit je stále více.

Negativním vlivem na přístup obyvatelstva k recyklaci může být např. to, že lidé nejsou dostatečně informováni co a jak třídit, proto raději netřídí odpad vůbec. Dále jsou obyvatelé, jak ukázal průzkum, poměrně dobře ovlivnitelní v otázce recyklace. Ovšem občas mohou být i negativně, a to kupříkladu tím, že někde slyší, že třídit odpad nemá cenu, v televizi pak vidí záběry ukazující tříděný odpad, který je sesypáván dohromady a tudíž jsou těmito informacemi odrazeni. Na druhou stranu v dnešní době existují v médiích i pořady, které tyto fakta vyvracejí, což je určitě přínosem pro další přístupy obyvatelstva.

Je na každém spotřebiteli, jakým způsobem se bude chovat a zda jeho odpad postoupí dále k dalšímu využití anebo nikoliv. Pokud se spotřebitelé sami správně nechovají k životnímu prostředí, nikdo jiný ho nedokáže chránit a nikdo jiný to za ně neudělá.

## 7 Použitá literatura

### Citace

- [1] BORDER, R. *Recycling*. 5th ed., Oxford: Oxford University Press, 2001. 30 pgs. ISBN 0-19-422806-1
- [2] *Celková vytiženost tříděného sběru v roce 2008 dle krajů ČR* [online]. Jak třídit, 2009 [cit. 2010-04-01]. Dostupný z WWW: <[http://www.jaktridit.cz/kraje/okno\\_graf.php?p=vyteznost\\_graf](http://www.jaktridit.cz/kraje/okno_graf.php?p=vyteznost_graf)>
- [3] DVOŘÁK, P. *Zákon o odpadech s komentářem*. Praha: Linde, 1997. 125 s. ISBN 80-7201-084-0
- [4] *Ekodomácnost: třídíte odpad správně?* [online]. Generaly, 2010 [cit. 2010-04-01] Dostupné z WWW: <<http://www.klubgenerali.cz/clanky/zivotni-styl/ekodomacnost-tridite-odpad-spravne>>
- [5] *Fanklub třídění* [online]. Soutěže, 2010 [cit. 2010-04-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.jstetovy.cz/>>
- [6] *Jak třídit* [online]. Eko-kom, 2009 [cit. 2010-04-01] Dostupné z WWW: <<http://www.jaktridit.cz/odpady/jak.html>>
- [7] *Jak třídit odpad* [online]. [cit. 2010-04-01] Dostupné z WWW: <<http://www.vysehori.cz/jaktridit.htm>>
- [8] *Komunální odpad* [online]. Pražské služby, 2010 [cit. 2010-04-01] Dostupné z WWW: <<http://www.psas.cz/index.cfm/sluzby-obcanum/system-hlavniho-mesta-prahy/komunalni-odpad/>>
- [9] *Komunální a podnikový odpad podle krajů v roce 2005* [online]. Liberec: Český statistický úřad – Liberecký kraj, 2007 [cit. 2010-04-12]. Dostupný z WWW: <[http://www.liberec.czso.cz/xl/edicniplan.nsf/t/AF0048D816/\\$File/13-514707k26.jpg](http://www.liberec.czso.cz/xl/edicniplan.nsf/t/AF0048D816/$File/13-514707k26.jpg)>
- [10] KOTLER, P. *Marketing: Analýza, plánování, realizace a kontrola; Management*. 7. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1992. 789 s. ISBN 80-85605-08-2
- [11] KOTLER, P. *Marketing, management*. 9., přepracované vyd. Praha, Grada, 1998. 712 s. ISBN 80-7169-600-5
- [12] KOUDELKA, J. *Spotřební chování a marketing*. 1. vyd. Praha: Grada, 1997. 191 s. ISBN 80-7169-372-3

- [13] KOUDELKA, J. *Spotřební chování a segmentace trhu*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2006. 227 s. ISBN 80-86730-01-8
- [14] *Liberecký kraj - ekologie* [online]. Liberec: Český statistický úřad – Liberecký kraj, 2010 [cit. 2010-04-04]. Dostupný z WWW: <[http://www.liberec.czso.cz/x/krajedata.nsf/oblast2/zivotni\\_prostredi-xl](http://www.liberec.czso.cz/x/krajedata.nsf/oblast2/zivotni_prostredi-xl)>
- [15] *Liberecký kraj zahájil osvětovou kampaň podporující třídění odpadů* [online]. Praha: Biom, 2009 [cit. 2010-03-29]. Dostupný z WWW: <<http://biom.cz/cz/zpravy-z-tisku/liberecky-kraj-zahajil-osvetovou-kampan-podporujici-trideni-odpadu>>
- [16] MC CARTHY, E.J., PERREAULT, W.D. *Základy marketingu*. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1995. 511 s. ISBN 80-85605-29-5
- [17] *Města v Libereckém kraji stále více doplácí na likvidaci odpadu* [online]. Liberecké noviny, 2008 [cit. 2010-03-29]. Dostupný z WWW: <<http://www.libereckenoviny.cz/5669-mesta-v-libereckem-kraji-stale-vice-doplacaji-na-likvidaci-odpadu/>>
- [18] MOUDRÝ, M. *Marketing: základy marketingu*. 1. vyd. Kralice na Hané: Computer Media, 2008. 160 s. ISBN 978-80-7402-002-5
- [19] NEUMANOVÁ, Ž. *The Comparison of the Consumer Attitudes towards Recycling between the United Kingdom and the Czech Republic*. [bakalářská práce]. Liberec: Technická univerzita v Liberci – Hospodářská fakulta, 2008
- [20] *Plast* [online]. Odpadové hospodářství města Dobřany, 2008. Dostupný z WWW: <<http://www.odpady-dobransy.cz/odpady-mesta/plast/>>
- [21] *Poplatky za odpad* [online]. Liberec: Statutární město Liberec, 2010 [cit. 2010-03-29]. Dostupný z WWW: <[http://www.liberec.cz/wps/portal/statutarni-mesto-liberec/mesto-a-samosprava/odpadove-hospodarstvi/poplatky\\_za\\_odpad](http://www.liberec.cz/wps/portal/statutarni-mesto-liberec/mesto-a-samosprava/odpadove-hospodarstvi/poplatky_za_odpad)>
- [22] Reduce, Reuce, Recycling [online]. Stewardship & CSPE [cit. 2010-04-01]. Dostupné z WWW: <<http://www.teachnet.ie/fwilliams/2007/text/recycling.htm>>
- [23] *Srovnání postojů spotřebitelů v Libereckém kraji* [online]. Vyplnto.cz, 2010 [cit. 2010-04-25]. Dostupný z WWW: <<http://srovnani-postoju-spotrebitelu-v-libereckem-kraji.vyplnto.cz>>
- [24] STRNAD, P., DĚDKOVÁ, J. *Marketing I*. Liberec: VS strojní a textilní v Liberci, 1994. 83 s. ISBN 80-7083-154-5
- [25] *Školy dostaly nádoby na třídění odpadu* [online]. Ekovýchova Libereckého kraje, 2009 [cit. 2010-03-29]. Dostupný z WWW: <<http://www.ekovychovalk.cz/cs/tiskove-zpravy/skoly-dostaly-nadoby-na-trideni-odpadu.html>>

- [26] ŠŤASTNÁ, M. *Kam s nimi: jak správně třídit odpady a všechno, co s tím souvisí*. 1. vyd. Praha: Česká televize, 2007. 117 s. ISBN 80-85005-72-7
- [27] *Termizo* [online]. Termizo [cit. 2010-04-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.termizo.cz/indexcz.html>>
- [28] *Třídění odpadů* [online]. Čistá dvojka, 2009 [cit. 2010-04-01]. Dostupné z WWW: <<http://www.cistadvojka.cz/?page=trideni-odpadu&paragraph=oranzovy-kontejner>>
- [29] *Vybrané oblasti udržitelného rozvoje v Libereckém kraji* [online]. Liberec: Český statistický úřad – Liberecký kraj, 2008 [cit. 2010-04-24]. Dostupný z WWW: <[http://www.liberec.czso.cz/xl/edicniplan.nsf/t/AF00455EFE/\\$File/13-514707a03.pdf](http://www.liberec.czso.cz/xl/edicniplan.nsf/t/AF00455EFE/$File/13-514707a03.pdf)>
- [30] *Zákazník, koncepce, taktika – Jak se zákazník rozhoduje* [online]. e-LTex , [cit. 2010-04-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.skolatextilu.cz/ov/index.php?page=1>>
- [31] *Základní fakta o odpadovém hospodářství České republiky*. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2006
- [32] *Změna v systému třídění směsných plastů a nápojových kartonů* [online]. Liberec: Statutární město Liberec, 2009 [cit. 2010-04-21]. Dostupný z WWW: <<http://liberec.cz/scripts/detail.php?id=39374>>

## Bibliografie

- [33] HAWKINS, D.I., CONEY, K.A., BEST, R.J. *Consumer Behavior: Implications for Marketing Strategy*. 4th ed., Homewood: Irwin, 1989. 796 pgs. ISBN 0-256-06331-1
- [34] KOTLER, P., ARMSTRONG, G. *Marketing*. 1. vyd. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladatelstvo, 1993. 441 s. ISBN 80-08-02042-3
- [35] KOZEL, R. *Moderní marketingový výzkum: nové trendy, kvantitativní a kvalitativní metody a techniky, průběh a organizace, aplikace v praxi, přínosy a možnosti*. Praha: Grada Publishing, 2006. 277 s. ISBN 80-247-0966-X.
- [36] *Kraj je v třídění odpadu na bronzovém třetím místě* [online]. Ekovýchova Libereckého kraje, 2008 [cit. 2010-03-29]. Dostupný z WWW: <<http://www.ekovychovalk.cz/redakce/index.php?xuser=&lanG=cs&slozka=7974&clanek=23761>>
- [37] *Liberec je v kraji na chvostu ve třídění odpadu* [online]. Liberecké noviny, 2007 [cit. 2010-03-29]. Dostupný z WWW: <<http://www.libereckenoviny.cz/3543-liberec-je-v-kraji-na-chvostu-ve-trideni-odpadu/>>
- [38] *Liberecký kraj* [online]. Jak třídit, 2009 [cit. 2010-04-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.jaktridit.cz/kraje/liberecky.php>>
- [39] *Liberecký kraj podpořil třídění odpadu* [online]. EnviWeb, 2004 [cit. 2010-03-29]. Dostupný z WWW: <<http://www.enviweb.cz/clanek/odpady/50888/liberecky-kraj-podporil-trideni-odpadu>>
- [40] Ministerstvo životního prostředí: Odbor koncepcí odpadového hospodářství; První hodnotící zpráva o plnění nařízení vlády č. 197/2003 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky za rok 2004. *Planeta*. 2006, roč. 14, č. 7. ISSN 1801-6898
- [41] *Separovaný odpad* [online]. Liberec: Statutární město Liberec, 2010 [cit. 2010-03-29]. Dostupný z WWW: <[http://www.liberec.cz/wps/portal/statutarni-mesto-liberec/mesto-a-samosprava/odpadove-hospodarstvi/separace\\_odpadu](http://www.liberec.cz/wps/portal/statutarni-mesto-liberec/mesto-a-samosprava/odpadove-hospodarstvi/separace_odpadu)>
- [42] SCHIFFMAN, L.G. *Nákupní chování*. Brno: Computer Press, 2004. 633 s. ISBN 80-251-0094-4
- [43] *Třídění odpadu* [online]. Liberecký kraj. [cit. 2010-03-29]. Dostupný z WWW: <<http://zivotni-prostredi.kraj-lbc.cz/page3503>>

# **Seznam příloh**

Příloha A – dotazník



**Srovnání postojů spotřebitelů k recyklaci v Libereckém kraji.**

Tento dotazník vytvořila Žaneta Neumanová, studentka Technické univerzity v Liberci. Průzkum slouží jako sběr dat pro její závěrečnou diplomovou práci. Tato práce se zaměřuje na porovnání postojů spotřebitelů k recyklaci v Libereckém kraji. Autorka Vám bude vděčná, pokud za účelem výzkumu vyplníte níže uvedený dotazník. Jeho vyplnění nezabere více než 5 minut. Všechny informace v něm uvedené jsou anonymní a budou použity pouze za účelem této diplomové práce.

**1. Při koupi výrobků upřednostňují: (označte pouze jednu odpověď)**

- 1  Kvalitu výrobku
- 2  Šetrnost výrobku k životnímu prostředí
- 3  Obě možnosti na stejné úrovni

Ohodnoťte následující tvrzení. Označte to, které nejlépe vyjadřuje Váš názor.

**2. Jsem ochotný/á zaplatit více peněz za výrobky, které jsou šetrnější k životnímu prostředí.**

Absolutně nesouhlasím 1 2 3 4 5 Absolutně souhlasím

**3. Pokud bych měl/a více peněz, byl/a bych ochotný/á zaplatit více za produkty, které jsou šetrnější k životnímu prostředí.**

Absolutně nesouhlasím 1 2 3 4 5 Absolutně souhlasím

**4. Jsem ochoten/a zaplatit více ve prospěch ochrany životního prostředí.**

Absolutně nesouhlasím 1 2 3 4 5 Absolutně souhlasím

**5. Pokud bych měl/a více peněz, byl/a bych ochotný/á platit více na podporu životního prostředí.**

Absolutně nesouhlasím 1 2 3 4 5 Absolutně souhlasím

**6. Mám dostatek příležitostí k třídění odpadu/recyklaci (kontejnery na tříděný odpad, separační dvůr apod.).**

Absolutně nesouhlasím 1 2 3 4 5 Absolutně souhlasím

**7. Dostávám dostatek informací o odpadovém hospodářství (recyklaci, správném chování k životnímu prostředí).**

Absolutně nesouhlasím 1 2 3 4 5 Absolutně souhlasím

**8. Víím, kde mohu získat informace o odpadovém hospodářství (recyklaci, správném chování k životnímu prostředí).**

Absolutně nesouhlasím 1 2 3 4 5 Absolutně souhlasím

**9. Nakupuji-li výrobek, zajímám se, zda je vyroben z recyklovatelného obalu.**

Absolutně nesouhlasím 1 2 3 4 5 Absolutně souhlasím

**10. Nakupuji-li výrobek, vybírám podle obalu:**

- 1  vždy
- 2  často
- 3  občas
- 4  nikdy
- 5  nevím / nedokáži posoudit

**11. Ovlivňuje mě, když vidím někoho, že třídí odpad.**

Absolutně nesouhlasím 1 2 3 4 5 Absolutně souhlasím

**12. Ovlivňuje mě, pokud obdržím informaci o recyklaci.**

Absolutně nesouhlasím 1 2 3 4 5 Absolutně souhlasím

**13. Zneklidňuje mě, pokud vidím někoho, kdo odhodí smetí na ulici.**

Absolutně nesouhlasím 1 2 3 4 5 Absolutně souhlasím

**14. Já osobně občas odhazuji odpadky na ulici.**

- 1  Ano
- 2  Ne

(Jestliže jste označili "Ano", prosím **upřesněte proč v následující otázce (č.15)**. Jestliže jste označili "Ne", prosím pokračujte otázkou č. 16)

**15. Proč vyhazujete odpadky na ulici? (označte pouze jednu odpověď)**

- 1  Nemám čas na hledání odpadkového koše
- 2  Nemohu najít odpadkový koš
- 3  Dělán to běžně – jsem na to zvyklý/á
- 4  Jiný důvod – prosím upřesněte:

**16. Místo, kde je možné třídít odpad: (označte pouze jednu odpověď)**

- 1  **vím, kde je a třídím pravidelně**  
(Jestliže jste označili tuto odpověď, prosím vyplňte otázky č. 18, 19 a následně pokračujte otázkou č. 23)
- 2  **vím, kde je a třídím příležitostně**  
(Jestliže jste označili tuto odpověď, prosím vyplňte otázku č. 20 a následně pokračujte otázkou č. 23)
- 3  **vím, kde je, ale netřídím**  
(Jestliže jste označili tuto odpověď, prosím vyplňte otázku č. 21 a následně pokračujte otázkou č. 23)
- 4  **neznám**  
(Jestliže jste označili tuto odpověď, prosím vyplňte otázku č. 22 a následně pokračujte otázkou č. 23)

**18. Proč třídíte odpad? (označte pouze jednu odpověď)**

- 1  Je to správné pro životní prostředí
- 2  Ovlivňují mě lidé, kteří odpad třídí
- 3  Myslím, že je to důležité.
- 4  Jiný důvod, prosím upřesněte:

**19. Který z následujících faktorů ovlivňuje nejvíce Vaše rozhodnutí třídít odpad?**

**(označte pouze jednu odpověď)**

- 1  Rodina
- 2  Přátelé
- 3  Informace na internetu
- 4  Informace ze sdělovacích prostředků
- 5  Reklamy a propagace
- 6  Rozhodují se spontánně
- 7  Jiný důvod, prosím upřesněte:

**20. Třídil/a bych odpad více, pokud: (označte pouze jednu odpověď)**

- 1  bych měl/a více času
- 2  by to místo pro recyklaci bylo blíže mému bydlišti
- 3  Jiný důvod, prosím upřesněte:

**21. Netřídím, protože: (označte pouze jednu odpověď)**

- 1  mě to nezajímá
- 2  je to časově náročné
- 3  místo, kde je možné třídít odpad je daleko od mého bydliště
- 4  Jiný důvod, prosím upřesněte:

**22. Kdybych takové místo znal/a: (označte pouze jednu odpověď)**

- 1  recykloval/a bych
- 2  nerecykloval/a bych

**23. Jaký je čistý měsíční příjem ve Vaší domácnosti?**

- 1  do 10.000,- Kč
- 2  10.001,- - 20.000,- Kč
- 3  20.001,- - 30.000,- Kč
- 4  30.001,- - 40.000,- Kč
- 5  40.001,- Kč a více

**24. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?**

- 1  základní
- 2  střední (s výučním listem či maturitou)
- 3  vyšší odborné
- 4  bakalářské
- 5  magisterské
- 6  Jiné, prosím upřesněte:

**25. Věk:**

- 1  20 let a méně
- 2  21 – 30 let
- 3  31 – 40 let
- 4  41 – 50 let
- 5  51 – 60 let
- 6  60 let a více

**26. Pohlaví:** žena muž

**27. Místo bydliště - okres:**

- 1  Liberec
- 2  Jablonec nad Nisou
- 3  Semily
- 4  Česká Lípa

Autorka si velmi váží času, který jste věnovali vyplnění tohoto dotazníku a děkuje Vám za pomoc.