

Významné aspekty plýtvání potravin v domácnostech

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Simona Miškolci, Ph.D.

Vypracovala:

Aneta Pelánová

Brno 2017

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto práci: **Významné aspekty plýtvání potravin v domácnostech** vypracoval/a samostatně a veškeré použité prameny a informace jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Jsem si vědom/a, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 Autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity o tom, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne 19. 5. 2017

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucí bakalářské práce Ing. Simoně Miškolci, Ph.D. za poskytnutí cenných rad a připomínek při zpracování této práce. Dále bych chtěla poděkovat všem respondentům za ochotné vyplnění dotazníků a také mé rodině a přátelům za podporu během celého studia.

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá tématem plýtvání potravinami na úrovni domácností v Novém Městě na Moravě. Cílem práce bylo vymezit významné aspekty plýtvání potravin v domácnostech a identifikovat možnosti zlepšení hospodaření domácností s potravinami. K dosažení cíle bylo využito kvantitativního výzkumu prostřednictvím dotazníkového šetření. Na základě výsledků vlastního šetření a sekundárních informací z realizovaných výzkumů obdobného zaměření byla odvozena doporučení pro snížení plýtvání potravinami.

Klíčová slova

Plýtvání potravinami, potravina, potravinový odpad, domácnost, spotřeba

Abstract

This bachelor thesis deals with the topic of food waste on the household level in Nové Město na Moravě. The aim of the work was to identify important aspects of food waste in households and to identify options for improving households' food consumption habits. Quantitative research through a questionnaire survey was used to reach this goal. Based on the results of our own investigation and secondary information from other research in this area, recommendations for reducing food waste were derived.

Keywords

Food waste, food, household, consumption

Obsah

1	Úvod	9
2	Cíle bakalářské práce	10
3	Plýtvání potravinami v kontextu udržitelného rozvoje	11
3.1	Potravinové problémy.....	11
3.1.1	Potravinová bezpečnost	12
3.1.2	Bezpečnost potravin	13
3.2	Vývoj spotřeby a plýtvání potravinami	13
3.2.1	Ve světě	13
3.2.2	V České republice	16
3.3	Definice pojmů.....	19
3.3.1	Potravina	19
3.3.2	Potravinové ztráty vs. potravinový odpad	19
3.3.3	Plýtvání potravinami	21
3.4	Příčiny plýtvání potravinami.....	22
3.4.1	Zemědělská produkce a zpracování.....	23
3.4.2	Ztráty v distribuci, velkoobchodu a maloobchodu.....	23
3.4.3	Ztráty v pohostinství.....	24
3.4.4	Ztráty v domácnostech.....	24

3.5	Dopady lidské spotřeby	25
3.5.1	Environmentální dopady	26
3.5.2	Ekonomické dopady.....	26
3.5.3	Sociální dopady.....	27
3.6	Legislativní úprava	27
3.6.1	Souhrn směrnic o potravinách.....	27
3.6.2	Změna zákona o DPH z darovaných potravin	28
3.7	Plýtvání potravinami v domácnostech	29
3.7.1	Možnosti snížení potravinového odpadu v konečné spotřebě.....	30
3.7.2	Motivace ke snížení plýtvání potravinami	32
4	Metodika	34
4.1	Metodika dotazníkového šetření.....	34
5	Praktická část	37
5.1	Výsledky dotazníkového šetření	37
5.1.1	Charakteristika respondentů.....	37
5.1.2	Nákupní chování a zacházení s potravinami	39
5.1.3	Potravinový odpad	47
5.1.4	Motivace ke snížení plýtvání potravinami	56
6	Diskuze	58
6.1	Doporučení	61
7	Závěr	64

8	Seznam použité literatury	66
9	Seznam grafů, obrázků a příloh	74

1 Úvod

Plýtvání potravinami je jedním ze závažných globálních problémů, který může každý z nás ovlivnit svým chováním. Dle FAO až jedna třetina vyprodukovaných potravin na světě přijde nazmar, což představuje 1,3 miliard tun potravin ročně. Jen v České republice se ročně vyplýtvá přibližně 729 tisíc tun jídla, tedy okolo 70 kilogramů na obyvatele.

Ke ztrátám potravin dochází ve všech fázích potravinového řetězce, od zemědělské produkce až po konečnou spotřebu v domácnostech. Plýtvání potravinami také vyvíjí tlak na cenné zdroje jako je půda, voda, paliva, energie a lidská práce, která byla vynaložena při jejich produkci a zpracování. Komě negativních dopadů na životní prostředí má plýtvání vliv i na ekonomickou situaci domácností a zemědělců. Z hlediska sociálního, kdy část světové populace hladoví je vyhazování požitelných potravin neetické.

Podle OSN je v Evropské unii plýtváno nejvíce právě na úrovni domácností. Aby byl zajištěn udržitelný rozvoj na zemi, je třeba zvýšit povědomí o plýtvání potravinami, obyvatelstvo dostatečně informovat a motivovat k řešení tohoto problému od úrovně domácností a dále toto úsilí o minimalizaci odpadu promítat do celého potravinového řetězce.

2 Cíle bakalářské práce

Cílem bakalářské práce je vymezit významné aspekty plýtvání potravinami na úrovni domácností v Novém Městě na Moravě a identifikovat možnosti zlepšení hospodaření domácností s potravinami.

K dosažení cíle bude zpracován přehled poznatků o problému plýtvání potravinami. Dále bude proveden průzkum názorů spotřebitelů ve vybraném regionu s cílem identifikovat příčiny a faktory, které ovlivňují plýtvání potravinami v domácnostech.

Na základě výsledků vlastní práce a sekundárních informací z realizovaných výzkumů obdobného zaměření budou odvozena doporučení pro způsoby snižování plýtvání potravinami v domácnostech.

3 Plýtvání potravinami v kontextu udržitelného rozvoje

3.1 Potravinové problémy

Jak uvádí Jeníček a Foltýn (2010) potravinový problém představuje zdroj napětí a znamená vážnou hrozbu dalšímu rozvoji společnosti. Potravinový problém je možné sledovat jako dva základní a protichůdné jevy. Prvním jevem je nedostatečný příjem potravin, který má za následek podvýživu. Tu lze charakterizovat jako nízký příjem energie z potravin, chřadnutí, zakrslost, podváhu a nízký body mass index. Následkem je potom větší náchylnost k onemocnění a může způsobit předčasné úmrtí. Tento problém se týká hlavně chudších rozvojových zemí. Na druhé straně stojí nadbytečný příjem a nevhodné složení stravy ve vyspělých zemích, to vede k nadváze a obezitě. Při nadváze a obezitě je zvýšené riziko chronických onemocnění, například cukrovka a kardiovaskulární onemocnění. Oba problémy tedy vedou k předčasnému úmrtí dětí i dospělých.

Stravovací návyky společnosti a plýtvání potravinami přímo i nepřímo přispívají k porušování lidských práv, změně klimatu, ztrátě biodiverzity a vyčerpání přírodních zdrojů. Proto by mělo být zvýšeno povědomí o těchto dopadech a zdůrazňováno, že zodpovědná spotřeba je důležitá z hlediska rozvoje. Nadměrná spotřeba a plýtvání způsobuje zvýšení cen za potraviny, což má největší vliv na ty nejchudší. Zemědělská produkce je ovlivněna negativními dopady na životní prostředí, a to značně ohrožuje potravinovou bezpečnost rozvojových zemí (Jak to co jíme, ovlivňuje udržitelný rozvoj, 2017).

OSN si je vědoma závažnosti problematiky spojené s potravinami, proto začlenila do 17 Cílů udržitelného rozvoje (SDGs) představující program rozvoje na období 2015–2030 i problematiku hladu a plýtvání potravinami. Jedním z cílů je tedy vymýtit hlad a zajistit přístup všem lidem, především chudým a ohroženým, včetně

dětí, k bezpečné výživě a dostačující stravě. Dále je cílem do roku 2030 odstranit všechny formy podvýživy a zdvojnásobit zemědělskou produktivitu a příjmy malých zemědělců (Cíle udržitelného rozvoje, 2015).

3.1.1 Potravinová bezpečnost

Francouz a Moldan (2015) definují potravinovou bezpečnost jako dostatek bezpečných a výživných potravin, ke kterým mají všichni lidé fyzický i ekonomický přístup.

Potravinová bezpečnost se také zabývá otázkami jako: jaké množství lidí na světě trpí podvýživou a nedostatkem potravin, jaké skupiny lidí jsou ve světě hladem nejvíce ohroženy nebo kolik člověk vyhodí z celkového množství potravin, které se vyrobí (Charita ČR ve světě, 2014).

Jeníček a Foltýn (2010) dále dodávají, že potravinová bezpečnost je také úzce spjata s vodou. Nejvíce vody se spotřebuje v zemědělství, které využije 69 % spotřebované vody. Přístup k nezávadné vodě přispívá ke zvýšení výnosů v zemědělství, poskytuje více potravy a vyšší výnosy ve venkovských oblastech, ve kterých žije čtvrtina hladovějícího obyvatelstva. Nedostatek vody může být příčinou podvýživy a hladomoru především ve venkovských oblastech, kde jsou lidé závislí na potravě i příjmech ze zemědělství. Nejčastější příčinou nedostatku potravin v rozvojových zemích je sucho. Dosažení potravinové bezpečnosti v oblastech trpících nedostatkem vody závisí na tzv. virtuální vodě – na potravinách dovážených ze zemí s velkým množstvím vody. FAO odhaduje, že k vypěstování množství potravin, které se importuje do Indie z Blízkého východu, by bylo třeba množství vody, které představuje celkový roční průtok Nilu v Asuánu. V těchto podmínkách je výhodnější dovážet potraviny a omezený zdroj vody využít jinak.

3.1.2 Bezpečnost potravin

Lukášová et. al. (2014) uvádí, že bezpečnost potravin je základním principem evropské potravinové politiky zaručující ochranu zdraví spotřebitele. V současné době je ve vyspělých zemích kladena velká pozornost na zdravotní nezávadnost potravin. Zvýšený zájem způsobil výskyt problémů spojený s šířením zdravotně závadných potravin a krmiv, potravinové havárie a přenosná onemocnění hospodářských zvířat. Bezpečnost potravin představuje hygienu při výrobě potravin, kontrolní mechanismy, monitoring potravních řetězců a bezpečnost krmiv. Se zajištěním potravinové bezpečnosti pomáhají státní organizace a instituce financované státem, a to především průběžnou a řádnou kontrolou zdravotní bezpečnosti a kvality, monitoringem cizorodých látek, tvorbou legislativy, informováním a vzděláváním spotřebitelů.

3.2 Vývoj spotřeby a plýtvání potravinami

3.2.1 Ve světě

Lidská spotřeba představuje environmentální problém převážně kvůli stálému nárůstu. V roce 1960 byly výdaje na spotřebu 4,8 bilionů USD, během čtyřiceti let se spotřeba zvýšila na 20 milionů. Růst populace je ale jen částečné vysvětlení, dalším důvodem jsou zvyšující se nároky lidstva. Například od poloviny minulého století do poloviny jeho devadesátých let se zdvojnásobila konzumace masa. Úroveň spotřeby se ale v jednotlivých státech výrazně liší. Dělí se především podle výše příjmů a životního stylu obyvatel (Krautová a Librová, 2009).

Dle statistik OSN bylo v roce 2010 na celém světě 925 milionů hladovějících. Na světě je dostatek potravin pro všechny, přesto existují lidé, kteří trpí hladem. Potravin jsou na Zemi rozděleny nerovnoměrně, bohaté země produkují nadbytek potravin, zatímco v rozvojových zemích není dostatečné množství pro všechny. Jednou z příčin je také nedostatek příležitostí k vydělání peněz, za které by si tito

lidé mohli jídlo koupit. Další otázka je spojená s využitím zemědělské produkce, kde je přímo k lidské výživě využívána jen polovina obilovin. Stále větší množství zemědělské produkce je spotřebováno na krmení hospodářských zvířat, aby byla uspokojena rostoucí poptávka po mase nebo je využita k výrobě biopaliv.

Do budoucna je odhadováno, že v roce 2050 vzroste světová populace na 9 miliard. S rostoucí populací dojde také k větší poptávce po potravinách. Potravin je v současnosti sice dostatečné množství, problém je v tom, že potřeby chudých a zranitelných nejsou prioritou, což do budoucna není udržitelné (Proč jedna miliarda hladoví?: Fakta a mýty, 2011).

Přibližně třetina všech vyrobených potravin ve světě je zbytečně ztracena nebo vyhozena, což představuje 1,3 miliardy tun potravin ročně. (Food wastage footprint full-cost accounting: final report, 2014). V průmyslových zemích je vyhozeno 222 milionů tun potravin jako odpad, což představuje množství vyprodukovaných potravin v Subsaharské Africe (Lukášková et al., 2014). Takové množství potravin by stačilo pro 870 milionů hladovějících lidí po celém světě. V Evropské unii dochází stále k většímu množství vyplývaných potravin. Dle statistik Evropské komise bylo v EU za rok 2011 vyplýváno 89 milionů tun potravin, odhad za rok 2014 byl již více než 100 milionů tun. Jestliže nedojde ke změnám, v roce 2020 naroste přibližně až na 126 milionů tun (Datová žurnalistika, 2015).

Celkově je mnohem více potravin vyhazováno v průmyslových zemích než v zemích rozvojových. 95-115 kg potravinového odpadu vyprodukuje během jednoho roku občan ze Severní Ameriky a Evropy, naopak obyvatel rozvojové země pouze 6-11 kg (Gustavsson et. al., 2011).

Nejmenší potravinové ztráty z domácí produkce vykazuje Finsko a Singapur s pouze 0,4 %, Norsko s 0,8 %, USA s 0,9 % a Spojené království s 1 %. Naopak nejhorších výsledků bylo dosaženo v Subsaharské Africe, vzhledem ke slabé

infrastrukturu. Mezi pět zemí, kde dochází k největším ztrátám patří: Cameroon (11,8 %), Benin (12 %), Angola (12,1 %) a Ghana (18,9 %) (Food loss and its intersection with food security, 2014).

Ke ztrátám dochází ve všech fázích potravinového řetězce, od zemědělské produkce až po zpracování, distribuci a spotřebu v domácnostech (Gustavsson et. al., 2011). Špatná infrastruktura, zastaralá technologie a nedostačující investice do zpracovatelského průmyslu jsou jedny z důvodů, proč má rozvojový Jih větší ztráty oproti Severu. Až 40 % ztrát potravin v rozvojových zemích připadá na sklizeň a zpracování potravin. Ve vyspělých zemích je 40 % ztrát způsobeno špatným skladováním a chováním spotřebitelů, kteří kupují větší množství potravin, než dokáží spotřebovat a ty pak končí v popelnicích (Cutting food waste to feed the world, 2011). FAO uvádí, že k největším ztrátám dochází u ovoce a zeleniny, které ve světě činí 40 až 50 %. Poměrně velkých ztrát je dosaženo také u ryb (35 %) a obilovin (30 %). U ostatního masa a mléčných výrobků je dosaženo 20 %, což je relativně méně než u předchozích druhů potravin (Jak zabránit plýtvání potravinami, 2017).

Evropský parlament odhaduje zvýšení potravinového odpadu o 40 %, pokud nedojde k přijetí preventivních kroků a opatření (Technologické možnosti, jak nasytit 10 miliard lidí: možnosti snížení plýtvání potravinami, 2013).

Plýtvání potravinami ale nepředstavuje pouze ztrátu potravin, které by mohly nakrmit rostoucí populaci, dochází také k plýtvání cenných zdrojů, jako je půda, voda, energie a práce. V celosvětovém měřítku se vyplývá 550 bilionů m³ vody při pěstování plodin, které člověk nikdy nezkonsumuje. Tato voda by mohla být využita k jiné lidské spotřebě či podpoře přírodních ekosystémů (Global food waste not, want not, 2013).

3.2.2 V České republice

Dle dat Českého statistického úřadu za rok 2012 byla v České republice spotřeba potravin ovlivněna nižší výrobou vepřového i hovězího masa, nižší sklizní ovoce a zeleniny a významný vliv měly také aféry spojené s kvalitou potravin. Po konzumaci lihovin otrávených methanolem zemřely desítky lidí. Velký význam ve spotřebě potravin měly v roce 2012 také rostoucí ceny (energií, osiv, krmiv, hnojiv apod.). Nejvíce měla vliv na spotřebu koupěschopnost obyvatelstva. Lidé z úsporných opatření kupovali levnější potraviny. Spotřeba jednotlivých druhů potravin je dlouhodobě ovlivněna stravovacími zvyklostmi obyvatelstva, které se mění s rozvinutým turistickým ruchem. Na to, co jíme a pijeme má vliv i dostupnost potravin, masivní reklama, zdravotní osvěta a cizinci, kteří trvale žijí na našem území.

Na úrovni Evropské unie neexistuje legislativa zabývající se národním sběrem dat o spotřebě potravin na obyvatele. V mnoha zemích jsou však prováděny národní průzkumy stravování poskytující cenné informace.

Spotřebu potravin v naší zemi sleduje a vyhodnocuje každoročně Český statistický úřad. Spotřeba je založena na bilanční metodě. Už po vzniku Československa (rok 1918) byla sledována spotřeba mouky, chleba, masa, alkoholických nápojů, brambor a cukru, ale také dovážených potravin jako je rýže, čaje, tabáku, kávy nebo jižního ovoce (Hnídková, 2014).

Spotřeba potravin v České republice má rostoucí charakter. V roce 2015 vychází na jednoho obyvatele 771 kg jídla, 250 litrů minerálních vod a nealkoholických nápojů. To je o 0,4 % více než v předchozím roce. Důvodem, proč lidé utráceli více peněz za potraviny bylo zvýšení nominální mzdy, přírůstek zaměstnanosti, nízká míra inflace a významnou roli zde sehrál i pokles nominálních cen potravin a nealkoholických nápojů.

V tomto sledovaném období došlo oproti předchozímu roku ke zvýšení spotřeby především u mléka a mléčných výrobků na 242,3 kg (+ 5,8 kg) na jednoho obyvatele za rok, spotřeba ovoce se zvýšila na 82,4 kg (+4,3 kg). Pokles byl zaznamenán u brambor na 66,3 kg (-3,8 kg), zeleniny na 84,8 kg (-1,6 kg) a alkoholických nápojů na 172,4 litrů (-0,8 l).

Do spotřeby se promítla zvyšující se obliba krup, ječné krupice, ovesných vloček a rýže. Méně konzumujeme chléb, pšeničné a trvanlivé pečivo. Dále pokračuje trend zvyšující se spotřeby tuků a olejů. K tomuto nárůstu došlo díky větší spotřebě másla. Spotřeba sádla, rostlinných tuků a olejů zaznamenala pokles. Po roce 1989 došlo ke změně spotřeby u některých potravin. (Český statistický úřad, 2016).

Podle informací Eurostatu z roku 2006 je v České republice vyhazováno 729 tisíc tun jídla za rok, což představuje přes 70 kg na osobu. Výsledky výzkumů ukázaly, že každý čtvrtý Čech vyhazuje potraviny. Z toho až 60 % vyhazuje jídlo jednou týdně nebo i častěji. Méně, než jednou týdně vyhazuje potraviny 40 % osob (Stanovení kritérií pro realizaci míst pro předcházení vzniku komunálních odpadů, 2015).

V České republice žije asi jeden a půl milionu obyvatel na hranici chudoby nebo sociálního vyloučení, a právě pro ně zde existují organizace a projekty, které se jim snaží pomoci. Jedním z těchto projektů je Potravinová sbírka (Předejít plýtvání jídla se dá, 2016).

Jedná se o společný projekt platformy Byznys pro společnost, Armády spásy a České federace potravinových bank. Cílem projektu je zvýšit povědomí a hledání řešení problému spojenému s nedostatkem jídla a plýtváním. Sběrka probíhá pravidelně v listopadu a v den jejího konání mohou lidé z celé republiky koupit trvanlivé potraviny a darovat je potřebným. Potraviny putují do charitativních

organizací, které poskytují pomoc seniorům, matkám samoživitelkám, pěstounským rodinám a dětem z dětských domovů (O projektu, 2017).

Zachraň jídlo je dalším uskupením, které se věnuje této problematice. Jejich první úspěšnou akcí byla Hostina pro tisíc v roce 2013. Na Václavském náměstí byl uspořádán společný oběd uvařený z více než 450 kg surovin, které by byly jinak vyhozeny kvůli estetickým podmínkám a blížícímu se doporučenému datu spotřeby. Další úspěšnou akcí byla Tisíc kilo, která upozorňovala na plýtvání v oblasti zemědělství a na možnost darovat přebytky Potravinové bance. Lidé si odtud mohli odnést za symbolickou cenu zeleninu, kterou darovali malí a střední zemědělci vlastníci pole v blízkosti Prahy. Projekt Daruj jídlo byl spojen s technologickou platformou *Uber*. Prostřednictvím aplikace *Uber* si lidé s chytrým telefonem mohli přivolat jednu ze tří dodávek, které svážely přebytky z domácností a firem. Křivá polévka je z dalších mnoha akcí pořádanou skupinou Zachraň jídlo. Tato akce měla informovat veřejnost o množství jídla, které se nedostane do supermarketů kvůli nedostatečnému vzhledu. Rozdalo se 2000 porcí polévky uvařené ze zeleniny neobvyklého tvaru. Dále byla založena Kampaň jsem připraven, která měla za cíl informovat veřejnost o tom, že 20 % produkce se k lidem nedostane kvůli přísným požadavkům na vzhled. Po spuštění této kampaně začal křivou zeleninu nabízet internetový obchod Rohlik.cz a Penny Market. V průběhu ledna 2017 provedla zkušební prodej zeleniny neobvyklého tvaru i společnost TESCO (Jsem připraven, 2017).

Mezi další zajímavé projekty v České republice patří Veřejná lednice. Tento nápad vznikl na vysokoškolských kolejích v Ústí nad Labem. Lednice funguje tak, že studenti mohou jídlo, které nesnědí uložit do této lednice a ostatní studenti si odtud mohou vzít cokoli zadarmo. Veřejné lednice byly instalovány i do dalších měst (Veřejná lednice pomůže ústeckým studentům v boji proti plýtvání, 2017).

Významné postavení v oblasti plýtvání potravinami mají v České republice také potravinové banky. Jde o charitativní a neziskové organizace, které distribuují

darované potraviny potřebným lidem. V Severní Americe a Austrálii potravinové banky skladují jídlo, které předávají menším agenturám – většinou je samy nepředávají přímo příjemcům. Vyberou od dárců potraviny, roztřídí je a zkontrolují kvalitu. Dále jsou potraviny předány neziskovým komunitám a vládním agenturám (noclehárny pro bezdomovce, dětské domovy, školy). Na ostatních světadílech potravinové banky předávají většinu jídla přímo příjemcům. V obou případech tvoří hlavní zdroje potravin pěstitelé, výrobci, distributoři a obchodníci, kteří již část svých zásob nemohou prodat. Velkými dárci jsou někdy i jednotlivci a dobrovolníci pracující v těchto bankách (Česká televize, 2015).

3.3 Definice pojmů

Pro správné pochopení a lepší orientaci v textu je nezbytné definovat základní pojmy spojené s plýtváním potravinami.

3.3.1 Potravina

„Potravinou se rozumí jakákoli látka nebo výrobek, zpracované, částečně zpracované nebo nezpracované, které jsou určeny ke konzumaci člověkem nebo u nichž lze důvodně předpokládat, že je člověk bude konzumovat. Mezi „potraviny“ patří nápoje, žvýkačky a jakékoli látky včetně vody, které jsou úmyslně přidávány do potraviny během její výroby, přípravy nebo zpracování. Mezi potraviny naopak nepatří krmiva, živá zvířata, pokud nejsou připravena pro uvedení na trh k lidské spotřebě, dále nelze jako potraviny označit rostliny před sklizní, léčivé přípravky, kosmetické prostředky, tabák a tabákové výrobky, omamné a psychotropní látky a rezidua a kontaminující látky“ (Nové předpisy pro hygienu veřejného stravování, 2007).

3.3.2 Potravinové ztráty vs. potravinový odpad

V Evropě neexistuje přesná definice, která by vymezovala „potravinovou ztrátu“ či „potravinový odpad“. Je však nutné tyto dva termíny od sebe rozlišovat.

Ztráta potravin

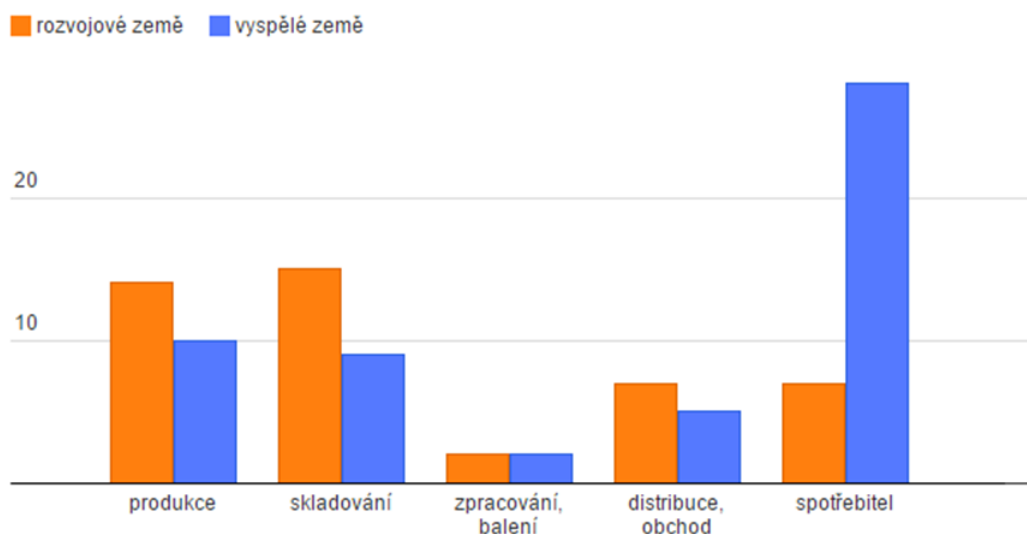
Ferebauerová a Leskovcová (2014) definují ztrátu potravin (z anglického výrazu food losses) jako množství jídla vyprodukované k lidské spotřebě, ale v dodavatelském řetězci dojde k jeho ztrátě (v produkci, posklizňové etapě či zpracování). Ztráta zahrnuje části, které byly původně určeny k lidské spotřebě, nakonec však byly využity k jinému účelu, jako je krmivo pro zvířata či palivo. Vítů a Matějovská (2014) dále dodávají, že nejčastěji k potravinovým ztrátám dochází v rozvojových zemích především kvůli špatné infrastruktuře, nízké úrovni technologií a nedostatečným investicím do systému výroby potravin.

Potravinový odpad

Potravinový odpad (z anglického výrazu food waste) je podmnožinou potravinové ztráty, jedná se o jídlo, které je sice vhodné ke konzumaci, ale je vyřazeno v důsledku zásahu člověka či jeho nečinnosti (Technologické možnosti, jak nasycit 10 miliard lidí, 2013).

Častými důvody vzniku odpadu je uplynutí data expirace a zkažení potravin. Může to být ale i z jiných důvodů, například v důsledku nadměrné nabídky na trhu či stravovacími a nákupními návyky spotřebitele (Toolkit.: Reducing the Food Wastage Footprint, 2013). Potravinový odpad je problémem především průmyslových zemí. Nejčastěji bývá způsoben maloobchodníky, kteří vyhazují potraviny, které jsou ještě jedlé (Vítů a Matějovská, 2014).

Potravinový odpad v rozvojových a vyspělých zemích (%)



Graf 1 Potravinový odpad v rozvojových zemích

Zdroj: Že neplýtváme jídlem? Velký omyl. In: *Datová žurnalistika* [online]. 2015 [cit. 2017-02-22]. Dostupné z: <http://www.datovazurnalistika.cz/ze-neplytvame-jidlem-velky-omyl/>

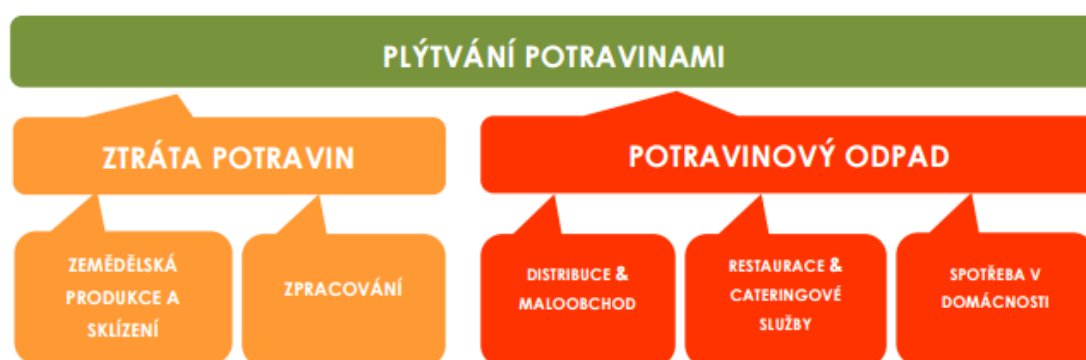
Kromě potravinových ztrát a potravinového odpadu také rozlišujeme vyhnutelný a nevyhnutelný potravinový odpad. Vyhnutelným odpadem rozumíme odpad, kterému lze předejít. Vztahuje se na výrobky, které jsou v době vyřazení stále vhodné k lidské spotřebě, nebo které by byly ještě požitelné, pokud by se zkonzumovaly včas.

Nevyhnutelný odpad se vztahuje na výrobky a suroviny, které již nejsou vhodné ke spotřebě. Patří mezi ně nepoživatelné části potravin, jako jsou slupky od banánů, kosti či vaječné skořápky. Mezi nevyhnutelný potravinový odpad patří i výrobky, které jsou natolik poškozené nepřízní počasí, nemocemi nebo škůdci, že je nelze konzumovat (Technologické možnosti, jak nasytit 10 miliard lidí, 2013).

3.3.3 Plýtvání potravinami

Plýtvání potravinami je definováno jako ztráta potravin, která vzniká v maloobchodu a konečné spotřebě v důsledku chování maloobchodníků

a spotřebitelů. Znamená to tedy, že se potraviny vyhazují (Gustavsson et al., 2011). Obecně lze tento pojem vymezit jako nespotřebované potraviny, které jsou vyřazené, určené k vyřazení nebo je nutné je zlikvidovat (Ferebauerová a Leskovcová, 2015). Plýtvání potravinami zahrnuje jakékoli potraviny, které byly ztracené poškozením nebo jako odpad. Jak je zobrazeno v následujícím schématu, plýtvání potravinami zahrnuje jak ztrátu potravin, tak i potravinový odpad (Food wastege footprint: Impact on natural recources, 2013).



Obr. 1 Rozdělení pojmu plýtvání potravinami

Zdroj: Každý drobeček se počítá: Společné prohlášení k plýtvání potravinami. In: *Foodnet* [online]. 2012 [cit. 2017-22-02]. Dostupné z: <http://www.foodnet.cz/soubor.php?id=18228&kontrola=bad1536cbcbb1f897bca4b0e5090f1e2>

3.4 Příčiny plýtvání potravinami

Existuje mnoho příčin, kvůli nimž dochází k plýtvání potravinami. Například v posledních letech dochází k prodloužení potravinového řetězce, který je čím dál složitější. Důvodem je globalizace trhů, spotřebitelské očekávání z hlediska různosti nabídky, zvyšující se poptávka po rychle se kazících produktech jako je maso, ovoce, zelenina a další. S rostoucí migrací z venkova do měst se zvětšuje vzdálenost mezi místy produkce a spotřeby, což má za následek delší přepravu, chladírenské řetězce a větší počet prostředníků. Problémem je i rozdílné chování

obyvatel žijících ve městech od těch, kteří žijí na venkově. Je prokázáno, že městské obyvatelstvo vyhodí mnohem větší množství potravin než na venkově (Technologické možnosti, jak nasytit 10 miliard lidí: možnosti snížení plýtvání potravinami, 2013). Důležité je rozlišovat příčiny ztrát ve všech úrovních potravinového řetězce, které budou přiblíženy v následujících podkapitolách

3.4.1 Zemědělská produkce a zpracování

Ke ztrátám v této fázi dochází z důvodu vysokých požadavků na vzhled od supermarketů. Obchodní řetězce odmítají potraviny v důsledku přísných norem týkajících se hmotnosti, velikosti, tvaru a vzhledu potraviny. Z těchto důvodů velká část plodin nikdy neopustí farmu. Plodiny, které nesplňují tyto normy a byly původně určeny k lidské spotřebě jsou využity jako krmivo pro zvířata. Problémem bývá i dohoda mezi výrobcem a prodejcem. Výrobci musí mít větší zásoby zboží na skladě, jelikož prodejci často neuvedou přesně požadované množství nebo si naopak nevezmou dohodnuté množství zboží (Gustavsson et. al., 2011). Ztráty mohou být také způsobeny poškozením výrobků během sklizně, úmrtností zvířat, ztráta mléka vlivem maskulinity a další (Boj proti plýtvání potravinami, 2016).

3.4.2 Ztráty v distribuci, velkoobchodu a maloobchodu

K tomu, aby se výrobky dostaly do prodejen, musí být nejdříve přepraveny a distribuovány. Už při přepravě může dojít ke ztrátám, pokud je zvolen nevhodný způsob přepravy nebo je překročena doba, ve které mělo být zboží dodáno. Během skladování se může stát, že jsou sklady plné a zboží s dřívější spotřebou se opozdí a projde lhůtou spotřeby. Přebytky také vznikají během svátků (Zachraň jídlo, 2017).

3.4.3 Ztráty v pohostinství

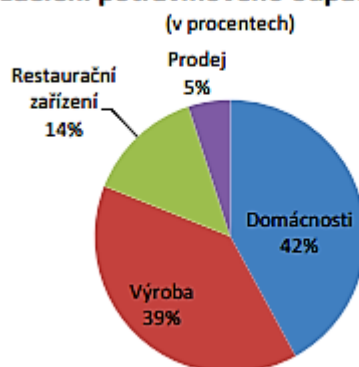
Hlavní příčinou plýtvání potravinami v restauracích jsou nadměrné porce. Nejvíce odpadu vzniká v restauracích, kde si zákazník může vzít neomezené množství, lidé si vezmou více, než dokáží zkonzumovat. Další příčinou může být špatná předpověď poptávky a počtu zákazníků. Také přísné hygienické normy EU způsobují plýtvání potravinami, kdy rozmrazené produkty musí být do dvou hodin od otevření zpracovány, potom se vyhazují (Zachraň jídlo, 2017).

Na základě hygienických požadavků je další upotřebení zbytků legální pouze, pokud jídlo neopustilo kuchyň. Podle průzkumů bylo také zjištěno, že poskytovatelé stravovacích služeb, maloobchodníci a zpracovatelé zbytků uplatňují přísnější standardy, než je jim zákonem uloženo, chtějí se tak vyhnout odpovědnosti a poškození pověsti (Technologické možnosti, jak nasýtit 10 miliard lidí: možnosti snížení plýtvání potravinami, 2013).

3.4.4 Ztráty v domácnostech

Ke značným ztrátám dochází právě na úrovni domácností, jak lze vidět v grafu 2, domácnosti se podílí na potravinovém odpadu až ze 42 %. Plýtváním v domácnostech se dále věnuje podrobněji kapitola 3.7.

Rozdělení potravinového odpadu v EU-27



Graf 2 Rozdělení potravinového odpadu v EU

Plytvání jídlem jako ekonomický, sociální i environmentální problém. In: Glopolis [online]. 2013 [cit. 2017-02-22]. Dostupné z: <http://glopolis.org/wp-content/uploads/soubory/media-brief-plytvani-potravinami.pdf>

3.5 Dopady lidské spotřeby

Jedním z faktorů ovlivňujících chování firem jsou preference spotřebitele. Ehrlich a Holden vyjádřili vliv lidské činnosti na přírodu rovnicí, která uvádí, že zátěž přírody se rovná velikosti populace násobené se zátěží z výrobních technologií a zátěží ze spotřeby. Dle proměnných rovnice je velikost dopadů lidské činnosti na životní prostředí ovlivněna nejen výrobou, ale také spotřebitelským chováním. Spotřebu můžeme chápat jako spotřebu zdrojů a spotřebu finální. Dobývání zdrojů a jejich využívání má přímý dopad na životní prostředí, nepřímý pak ve vzniklých odpadech. Spotřeba zdrojů závisí i na zvolené technologii výroby, následném přerozdělování, distribuci a výrazně ji také ovlivňuje velikost finální spotřeby. Nelze tedy oddělit výrobu a spotřebu, i běžný konzument je zodpovědný za dopady na životním prostředí, které sebou jeho spotřeba nese. Celkovou konečnou spotřebou je myšlena konečná spotřeba vládních institucí, soukromých neziskových organizací a spotřeba domácností. Přičemž spotřeba domácností má na té celkové 70% podíl. Individuální spotřeba je důležitá zejména při snaze snížit zátěž přírody, spotřebitelé mohou svými preferencemi prostřednictvím trhu

rychleji vyvolat změnu a reagovat pružněji v porovnání s vládním nařízením směřovaná do výroby (Krautová a Librová, 2009).

Dopady potravinových ztrát a plýtvání potravinami mají environmentální, ekonomický a sociální charakter.

3.5.1 Environmentální dopady

Velké množství světové produkce přijde nazmar, znamená to tedy, že skleníkové plyny, které byly vyprodukovány při pěstování potravin vznikly zbytečně. Při skládkování nebo spalování nezkonsumovaných potravin jsou produkovány navíc další skleníkové plyny, jako je metan a oxid uhličitý. Tyto plyny přispívají ke změně klimatu Země. Při pěstování a zpracovávání potravin je použito také velké množství vody. (Plýtvání potravinami, 2017). Kuna (2010) dále uvádí, že vysoce intenzivní zemědělství a nevhodné technologické postupy také způsobují ztrátu biodiverzity. Je tedy třeba klást důraz na ochranu přírody, aby se druhový úbytek alespoň zpomalil.

3.5.2 Ekonomické dopady

Ztráty potravin mají přímý i nepřímý dopad na příjmy jak zemědělců, tak i spotřebitelů. (Gustavsson et. al., 2011). Ekonomické náklady představují nejen hodnotu samotného výrobku, ale i náklady, které byly vynaloženy na jeho výrobu, přepravu, skladování a zpracování (Boj proti plýtvání potravinami, 2016).

Během jednoho roku se v průmyslově vyspělých zemích znehodnotí jídlo přibližně v hodnotě 680 miliard USD, v rozvojových zemích je to až o polovinu méně, okolo 310 miliard USD. V případě, že by se v Evropě minimalizovalo plýtvání potravinami, mohlo by dojít k úsporám ve výši 600 Eur ročně na jednu domácnost. V USA v roce 2008 došlo v důsledku plýtvání potravinami ke ztrátám ve výši 165,6 miliard USD. Náklady USA na odvoz potravinového odpadu na skládky jsou

vyčísleny přibližně na 1,3 miliardy USD (Návod, jak nakládat s potravinami v domácnostech, 2012).

3.5.3 Sociální dopady

V době, kdy 12 % světové populace trpí podvýživou, je plýtvání potravinami, které je stále možné konzumovat neetické (Plýtvání jídlem jako ekonomický, sociální i environmentální problém, 2013). Hladovění chudších vrstev není jediným negativním dopadem, ale i neúcta k práci a znalostem, které lidé vnášejí do celého řetězce tvorby hodnoty, abychom si mohli kdykoli zakoupit bezpečné potraviny (Návod, jak nakládat s potravinami v domácnostech, 2012).

Při snížení celosvětových ztrát a plýtvání potravinami o čtvrtinu by pomohlo k řešení situace 870 milionům hladovějících na světě. Se stálým nárůstem populace a současným trendem plýtvání potravinami hrozí nárůst environmentálních dopadů (Plýtvání jídlem jako ekonomický, sociální i environmentální problém, 2013).

3.6 Legislativní úprava

3.6.1 Souhrn směrnic o potravinách

Je nutné uvádět složení potravinářských na obalu a zajistit, aby potraviny neobsahovaly nepřipustné látky. Potravinářská komora se v současné době snaží o definici standardního složení u vybraných potravin po zjištění rozdílného složení výrobků prodávaných v České republice a například v Německu (Tisková zpráva PK ČR, 2015). Z dob převážně 70. let, existuje řada směrnic, které stanovují závaznou „recepturu“ u jednotlivých výrobků (marmelády, ovocné šťávy apod.). Později se úprava zaměřuje převážně na minimální standardy týkající se zdraví a bezpečnosti (směrnice o třídění, balení a označování potravin č. 79/112 ve znění

směrnice 89/395). Obaly se zabývá všeobecná směrnice č. 76/893 a zvláštní směrnice pro jednotlivé obalové materiály (umělá hmota, celofán, keramika apod.).

Směrnice upravují i přípustnost přísad do potravinářských výrobků. Směrnice č. 93/43 upravuje hygienické předpisy pro potraviny a kontrolu jejich dodržování. Vztahuje se také na hygienické podmínky prodeje a manipulace s potravinářským zbožím či jeho přepravu.

Z novější legislativy můžeme jmenovat směrnici č. 2000/13, o sblížení právních předpisů týkajících se označování, prezentace a reklamy na potraviny (Týč, 2010).

3.6.2 Změna zákona o DPH z darovaných potravin

V předešlých letech museli výrobci a prodejci z darovaných potravin odvádět 15% DPH. To znamenalo i pro velké řetězce poměrně velkou položku na konci měsíce, z tohoto důvodu se většina rozhodla pro likvidaci potravin (Česká televize, 2014).

Generální finanční ředitelství zavedlo od 15. prosince 2014 změnu v legislativě, od této doby mohou firmy darovat potraviny prostřednictvím potravinových bank potřebným lidem, aniž by za to musely platit daň. Jedná se o potraviny, u nichž byl poškozen obal, blíží se doba expirace, potraviny, které nejsou přesně či dostatečně označeny a podobně. Změna v zákoně může být krokem k lepšímu nakládání s potravinami (Zelení, 2015).

Darované potraviny musí splnit legislativní požadavky. Potraviny musí být bezpečné a zdravotně nezávadné, pokud potraviny s označením „datum použitelnosti“, překročí toto datum, jsou považovány za „nebezpečné“ potraviny a nelze je uvést do oběhu. Naopak potraviny s označením „datum minimální trvanlivosti“ mohou být po překročení tohoto data uvedeny na trh, pokud jsou bezpečné a označené (Třísková, 2016).

3.7 Plýtvání potravinami v domácnostech

Na plýtvání potravinami se značně podílejí také domácnosti, míra jejich plýtvání je ovlivněna zejména jejich postoji a chováním. Plýtvání v domácnostech má mnoho příčin, jednou z mnoha je například špatné plánování denních nákupů. Spotřebitelé tak kupují více, než skutečně potřebují. Lidé jsou do jisté míry ovlivněni i zvyšující se nabídkou produktů a polotovarů, které zákazníka lákají, aby zkusili nové a neznámé výrobky. Určité množství se vyhodí právě díky tomu, že si spotřebitel zakoupil novinku, která mu nechutnala. Domácnosti často kupují větší jednotkové balení, které sice snižuje spotřebu obalového materiálu a množství obalového odpadu, ale často se bohužel nespotřebuje celé.

Podle evropských předpisů pro označování potravin by na obalu mělo být uvedeno datum minimální trvanlivosti. Používají se zejména dvě označení data spotřeby: „minimální trvanlivost do“ a „spotřebujte do“. Různé empirické studie, které zkoumaly chování domácností zjistily, že prošlé datum minimální trvanlivosti je významnou příčinou vyhazování potravin, jelikož si spotřebitelé tyto dva termíny spojují s tím, že je výrobek zkažený a nepoživatelný.

Chýlková (2013) uvádí, že informace o datu minimální trvanlivosti (dále jen „DTM“) je povinným údajem, který musí být vyznačen na potravině. Pokud se jedná o potravinu snadno podléhající zkáze, která po krátké době může představovat nebezpečí pro lidské zdraví, nahradí se DTM datem použitelnosti (dále jen „DT“). Dle nového nařízení je stanoveno, že po uplynutí DT již potravina není bezpečná v souladu s čl. 14 odst. 2 až 5 nařízení (ES) č.178/2002.

Na produkci potravinového odpadu se podílejí i demografické změny. Potravinový odpad roste se zvyšujícím se počtem jednočtených domácností. Tyto domácnosti představují vyšší míru plýtvání potravinami na obyvatele než početnější domácnosti, jelikož se nemají s kým o potraviny rozdělit. Dalším trendem, který ovlivňuje hospodaření s jídlem je stále se zvyšující zaměstnanost žen. Zkracuje se

čas na nákupy a chodit na nákup každý den je stále obtížnější. Nakupuje se tedy větší množství potravin, aby vydržely na více dní, důsledkem je riziko, že se některé potraviny nestihnou zužitkovat a vyhodí se (Technologické možnosti, jak nasytit 10 miliard lidí: možnosti snížení plýtvání potravinami, 2013).

Spotřebitel je při nákupu ovlivněn řadou faktorů, jako osobní označujeme ty, které jsou pro daného spotřebitele jedinečné. Jedná se především o demografické faktory, jako je pohlaví, věk či rasa. Věk má například vliv na to, jak se spotřebitel stravuje. Věk je dále spojen s určitými osobnostními charakteristikami, s životním cyklem rodiny, odlišnými finančními podmínkami, potřebami apod. Dalším faktorem je pohlaví a zaměstnání spotřebitele. Zaměstnání ovlivňuje pozici spotřebitele, jeho potřeby a také preference. Ekonomické podmínky jsou velmi důležitým faktorem, který zásadně ovlivňuje chování spotřebitele, především jeho citlivost na cenu. Vzdělání je faktorem, který ovlivňuje postavení jedince ve společnosti i na trhu práce (Turčínková, 2011).

Mezi další důležité faktory ovlivňující nákupní chování je místo prodeje a nákupní podmínky. Prostředí prodejny se snaží působit na zákazníka pozitivně a vyvolat v něm tak podnět ke koupi. Zákazníka ovlivňuje při nákupu také čistota prostředí, kvalita zboží, obsluhující personál či prodejní doba.

Na rozhodování působí při nákupu nejen osobnost člověka, ale také vlastnosti produktu. Důležitý je zejména „první dojem“, který představuje emocionální působení výrobku, to že zákazníka zaujme, že ho odliší od ostatních. Je to něco, co nás vede k tomu, vzít výrobek do ruky a až potom zvažujeme faktory jako je kvalita a cena (Vysekalová, 2004).

3.7.1 Možnosti snížení potravinového odpadu v konečné spotřebě

Plánování

Při plánování je třeba promyslet, kolik lidí bude v domácnosti v následujících dnech jíst, to může pomoci pro odhadnutí potřebného množství potravin. Důležité je také zkontrolovat potraviny v ledničce, podle toho si sepsat seznam, co je třeba koupit, a ten si vzít s sebou na nákup (Food waste & loss: the blind spot in the fight against hunger, 2015).

Nákup

Na nákup není vhodné chodit hladový. Na zákazníka s prázdným žaludkem budou působit slevy a vůně v obchodě mnohem lákavěji, a nakoupí tak více potravin než potřebuje. Pokud je to možné, je lepší během týdne jít na nákup vícekrát, sníží se tak možnost, že se potraviny během skladování zkazí. Do zásoby by se neměly kupovat zejména rychle se kazící produkty. Vhodnější je kupovat nebalené ovoce a zeleninu, koupí se tak přesně potřebné množství (Jak mohu omezit plýtvání potravinami, 2016).

Skladování

Správné skladování přispívá k tomu, aby potraviny vydržely co nejdéle. Proto by se nové potraviny měly ukládat ve spíži a ledničce vždy za ty potraviny, které již doma jsou a konzumovat přednostně potraviny, co byly voženy jako první. Spotřebitel by se měl řídit doporučením výrobců pro správné skladování, aby potraviny zůstaly v nejlepší kvalitě. Potraviny musí být skladovány v rozmezí 1 až 5 stupňů Celsia, proto by se měla kontrolovat teplota v ledničce. Ovoce a zeleninu je vhodné skladovat v různých nádobách (Top tips on reducing food waste, 2014).

Kontrola požitelnosti

Spotřebitel by měl rozlišovat datum spotřeby a datum trvanlivosti. Jejich záměna je často důvodem, proč končí některé potraviny v odpadkovém koši (Food waste & loss: the blind spot in the fight against hunger, 2015).

Jídlo

Další způsob, jak snížit plýtvání potravinami je dávat si na talíř méně jídla, později si může každý přidat. Zbytky z talíře už nevypadají příliš lákavě, a tak se nikomu později nechtějí jíst. Při návštěvě restaurace lze požádat obsluhu o menší porci, pokud je u ostatních hostů vidět, že zde dávají příliš velké množství jídla (Návod, jak nakládat s potravinami v domácnostech, 2012).

Konzervace

Při koupi syrového masa či ryb, které se hned nespotřebuje, se tyto potraviny mohou vakuově zabalené zamrazit. Zamrazit jde dobře i chléb, bylinky nebo mléčné výrobky. Zbylou polévku nebo víno lze zamrazit jako kostky ledu. Později se jimi mohou okořenit omáčky nebo polévky. V případě, že se navařilo příliš velké množství jídla, se potraviny rozdělí do balíčků a zamrazí se. Je pak k dispozici rychlé jídlo, když není čas na vaření (Návod, jak nakládat s potravinami v domácnostech, 2012).

Kompostování

Domácí kompostování je jedním z nejlepších způsobů, jak snížit množství biologické složky v komunálním odpadu (Biom,2015).

Nezkonsumované části potravin jako je zelenina nebo ovoce je vhodné uložit do kompostu, kde po pár měsících vznikne kvalitní hnojivo pro pokojové i zahradní rostliny (Food waste & loss: the blind spot in the fight against hunger, 2015).

3.7.2 Motivace ke snížení plýtvání potravinami

Motivace je nejdůležitějším faktorem pro vysvětlení chování, může mít tedy významný vliv i při zacházení s potravinovým odpadem. Každého jedince mohou motivovat jiné faktory k jeho snížení (Trehjorningen, 2010).

Motivace vysvětluje psychologické důvody chování, jeho subjektivní význam a také se snaží vysvětlit variabilitu chování, tedy proč se různí lidé zaměřují na různé cíle (Nakonečný, 1997).

Motivace se dělí na vnitřní a vnější. Vnitřní motivaci lze definovat jako motivaci, která přichází zevnitř, základní touhy nebo potěšení pociťované při provádění akce. Odměnou je činnost vedoucí k pocitu radosti. Vnitřní motivace se skládá z osobních a sociálních norem, které se mohou přeměnit na zvyky. Zvyky jsou přetrvávající chování, které může být obtížné změnit. Jedinec může být také motivován tím, že dosáhne dobrého pocitu z určitého jednání, příkladem může být jednání, které napomůže ke zlepšení životního prostředí.

Vnější motivací je chování motivované externími faktory, jako je strach ze sankcí za nedodržení společenských norem, ekonomické pobídky nebo právní předpis (Trehjorningen, 2010).

4 Metodika

Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část byla zpracována formou literární rešerše, jejímž cílem bylo poskytnout přehled o problému plýtvání potravinami. Praktická část zahrnuje výsledky primárního průzkumu realizovaného technikou dotazníkového šetření, jehož předmětem je vymezení významných aspektů plýtvání potravinami v konečné spotřebě a možnosti jeho snižování.

V první fázi řešení práce byla zpracována literární rešerše shrnující současné trendy a poznatky o problému plýtvání potravinami. Je zaměřena na základní charakteristiky vývoje spotřeby a plýtvání potravinami ve světě i v České republice. Dále je uvedena platná legislativa a charakteristika příčin a důsledků plýtvání v potravinových řetězcích. Závěrečná kapitola je věnovaná možnostem snížení plýtvání potravinami a motivaci. Informace byly čerpány z domácí a zahraniční literatury. Vzhledem k tomu, že jde o aktuální téma, bylo nutné poznatky z odborné literatury kombinovat s informacemi z internetových zdrojů mezinárodních a neziskových organizací, které se tomuto tématu věnují.

S využitím poznatků získaných v první fázi řešení byly vymezeny potřeby a cíle primárního šetření v domácnostech. V praktické části jsou interpretovány výsledky dotazníkového šetření, jehož metodika je popsána níže. Na základě výsledků vlastního průzkumu, a sekundárních informací z realizovaných průzkumů obdobného zaměření byla odvozena doporučení pro možné způsoby snižování plýtvání potravinami na úrovni domácností.

4.1 Metodika dotazníkového šetření

Průzkum názorů a postojů spotřebitelů byl uskutečněn pomocí kvantitativní metody dotazníkového šetření. Dotazník byl zvolen za účelem shromáždění

komplexních dat od většího vzorku respondentů v cílové skupině domácností v Novém Městě na Moravě. Cílová skupina byla zvolena s ohledem na možnosti využití výsledků dotazníkového šetření pro doporučení konkrétních opatření pro řešení potravinového odpadu v daném městě. Šetření bylo provedeno on-line formou prostřednictvím webové stránky survio.com v měsíci dubnu 2017. V rámci šetření byla sledována struktura respondentů, na jehož základě bylo realizováno došetření ve formě papírových dotazníků, aby bylo získáno odpovídající zastoupení respondentů všech věkových skupin i bez přístupu k internetu. Celkem bylo získáno 183 respondentů, z toho 60 respondentů bylo získáno prostřednictvím papírové formy dotazníku. Data byla zpracována základními statistickými metodami za využití programu Microsoft Excel.

Dotazník byl před zveřejněním testován na pilotním vzorku 10 respondentů, aby bylo zajištěno, že jsou otázky jasné a srozumitelné. Finální znění dotazníku je uvedeno v příloze 1.

V návaznosti na stanovené cíle dotazníkového šetření je dotazník rozdělen do čtyř částí:

1. nákupní chování a zacházení s potravinami,
2. potravinový odpad,
3. motivace ke snížení plýtvání potravinami,
4. socioekonomické charakteristiky respondentů.

V první části je sledováno, kdo v domácnosti chodí nejčastěji nakupovat, v jakém typu prodejny a jakým způsobem jsou nákupy prováděny. Dále jsou kladeny otázky zjišťující nákupní chování, spotřební vzorce domácností a jak je zacházeno s potravinami po nákupu. Ke zjištění těchto informací byly využity uzavřené otázky a Likertova škála.

Druhá část je zaměřena na potravinový odpad ve sledovaných domácnostech. Otázkami je zjišťována míra plýtvání, zda si respondent například uvědomuje cenu vyhozených potravin, procentuální podíl vyhozených potravin, dále jaké jsou nejčastější důvody vyhození potravin a jak je nakládáno se zbytky. V této části jsou ke sběru dat využity uzavřené otázky s jednou i více možnými odpověďmi a jedna škálová otázka.

Další část zjišťuje, co respondenty nejvíce motivuje k tomu, aby snížili plýtvání potravinami. Část šetření věnující se motivaci zahrnuje jednu uzavřenou a otevřenou otázku, která umožňuje poskytnout podrobnější odpověď oproti uzavřeným.

V závěru dotazníku jsou kladeny uzavřené otázky, které slouží ke kategorizaci respondenta podle osobních charakteristik, jako je pohlaví, věk, vzdělání nebo příjem domácnosti.

5 Praktická část

V praktické části jsou uvedeny zpracované výsledky dotazníkového šetření, které jsou porovnány s ostatními výzkumy. Na základě výsledků jsou odvozena doporučení pro způsoby snížení plýtvání potravinami v domácnostech, které žijí v Novém Městě na Moravě.

Město se nachází v Kraji Vysočina s katastrální výměrou 61,13 km². Území je součástí chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy ve výšce 600 m. n. m. K 1. 1. 2017 zde žilo 10 110 obyvatel, z toho 52 % osob žije v rodinných domech. Služby týkající se odpadového hospodářství jsou zajišťovány firmou TS služby, s.r.o., které jsou vlastněné a zřizované městem. Občané mají k dispozici nádoby na třídění odpadu, a to na plast, papír, sklo, kovy, textil, elektroodpad a nově i bioodpad. Dále je možnost využívat služeb sběrných dvorů a výkupu. K předcházení vzniku odpadu město také poskytuje občanům kompostéry (Plán odpadového hospodářství, 2017).

5.1 Výsledky dotazníkového šetření

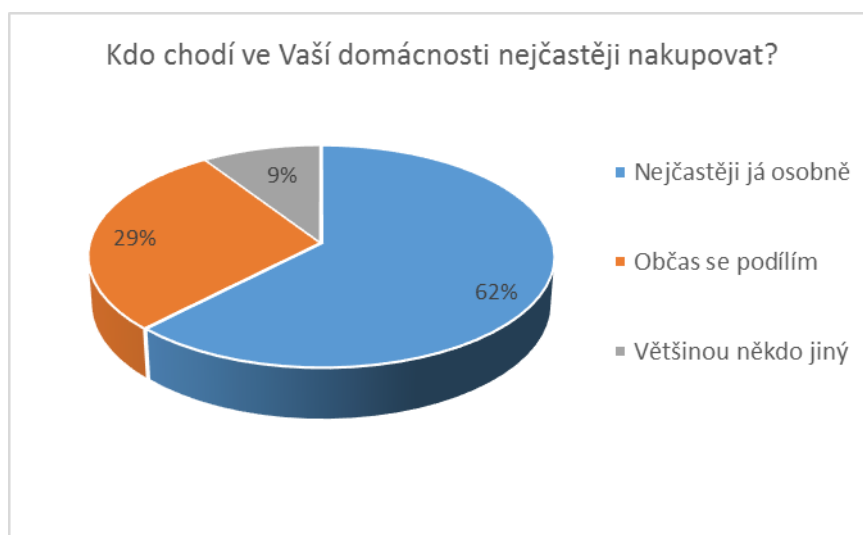
5.1.1 Charakteristika respondentů

V období měsíce dubna 2017 probíhalo dotazníkového šetření, kterého se celkem zúčastnilo 183 respondentů. Z celkového počtu dotazovaných bylo 68,3 % žen a 31,7 % mužů. Nejvíce zastoupenou věkovou kategorií byly osoby ve věku 25-34 let (36,6 %), druhou nejpočetnější kategorií byla 18-24 let (29,5 %), dále 35-44 let (13,1 %), méně zastoupenými pak byly kategorie nad 65 let (8,7 %), 45-54 let (7,7 %) a kategorie 55-64 let (4,4 %). Z hlediska vzdělání mělo nejvíce dotazovaných středoškolské vzdělání s maturitou (43,7 %), vysokoškolské vzdělání uvedlo 33,9 % respondentů, méně početnou skupinou byli respondenti se středoškolským vzděláním bez maturity (19,7 %) a pouze 2,7 % dotazovaných

uvedlo, že má základní vzdělání. Téměř polovina (48,6 %) respondentů byla v době dotazování zaměstnána, dále 21,9 % dotazovaných tvořili studenti, další poměrně větší skupinou byly ženy na mateřské dovolené (15,8 %), 10,4 % tvořili důchodci a 3,3 % byli nezaměstnaní. Dalším sledovaným údajem byl počet osob v domácnostech, v polovině domácností žijí 3-4 osoby, ve 31,7 % tvořily domácnost dvě osoby, pět a více osob tvořilo 13,1 % domácností a 4,9 % byly jednočlenné domácnosti. 45,4 % respondentů uvedlo, že žije v bytě, téměř stejné procento (43,2 %) žije v rodinných domech se zahradou, 8,7 % žije v bytech se zahradou a 2,7 % v domě bez zahrady. Posledním sledovaným údajem byl čistý měsíční příjem domácností. Z hlediska příjmů byla nejpočetnější skupina s příjmy 22 001-30 000 Kč, 18,6 % dotazovaných považovalo tento údaj za příliš osobní a svůj příjem nechtěla uvést, 17,6 % dosahují vyšších příjmů, než je 40 000 Kč, 16,9 % tvořili domácnosti s příjmy v rozmezí 30 001-40 000 Kč, 14,2 % dotazovaných uvedlo, že jejich příjmy jsou mezi 16 001-22 000 Kč a 11,5 % uvedlo příjmy do 16 000 Kč.

5.1.2 Nákupní chování a zacházení s potravinami

V této části jsou vyhodnoceny výsledky charakterizující nákupní chování a zacházení s potravinami ve zkoumaných domácnostech.

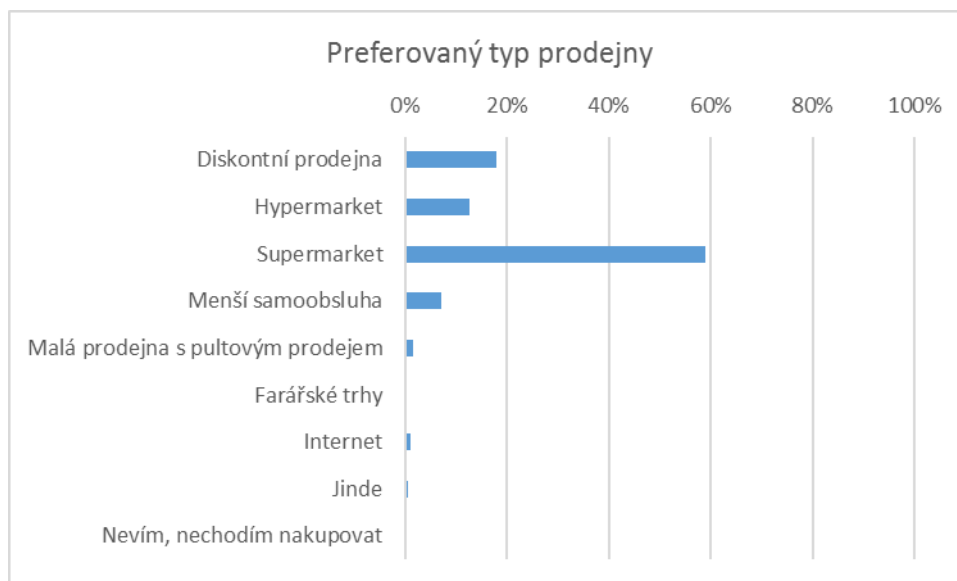


Graf 3 Kdo ve Vaší domácnosti nejčastěji nakupuje potraviny? (n=183)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Jak lze vidět v grafu 3, 62 % (114) respondentů nakupuje nejčastěji osobně, 29 % (52) se občas na nákupu podílí a pouze 9 % (17) uvádí, že za ně nakupuje většinou někdo jiný.

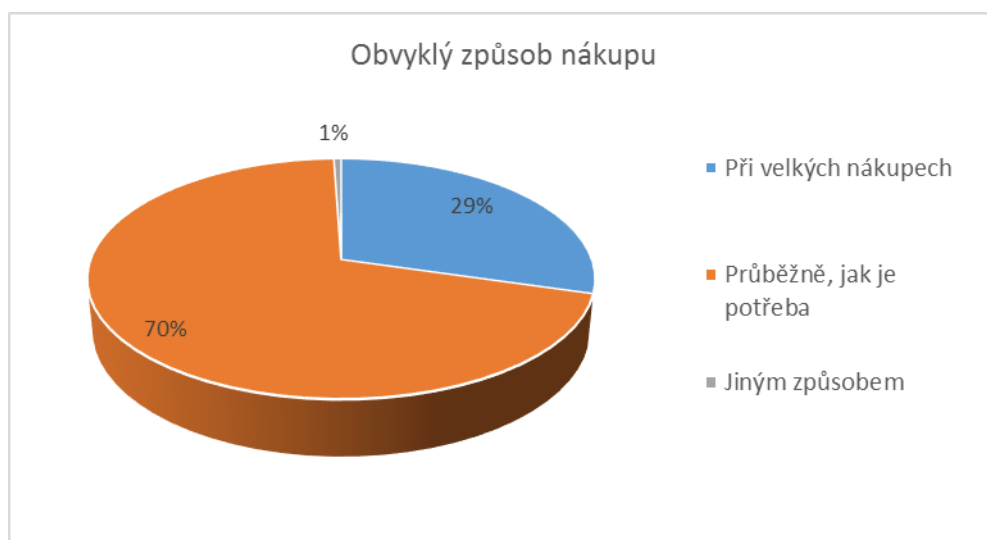
Z hlediska nákupního chování bylo také zjišťováno, ve kterém typu prodejny respondenti utratí během měsíce nejvíce peněz za potraviny. Respondenti zde měli vybrat jednu z devíti předem definovaných možností.



Graf 4 Preferovaný typ prodejny potravin (n=183)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Většina dotazovaných uvádí supermarket (59,02 %). Dalšími preferovanými typy prodejen jsou diskontní prodejny, kde nakupuje 18,03 % a hypermarkety, které uvádí 12,57 %. Méně oblíbené jsou samoobsluhy, kde nakupuje pouze 7,1 % dotazovaných a malé prodejny s pultovým prodejem (1,64 %). Přes internet nakupuje pouze 1,09 % a na odpověď, že respondent nakupuje jinde odpovědělo 0,55 %. Možnost, že respondent nenakupuje vůbec nebo nakupuje na farmářských trzích, nebyla označena nikým z dotazovaných.

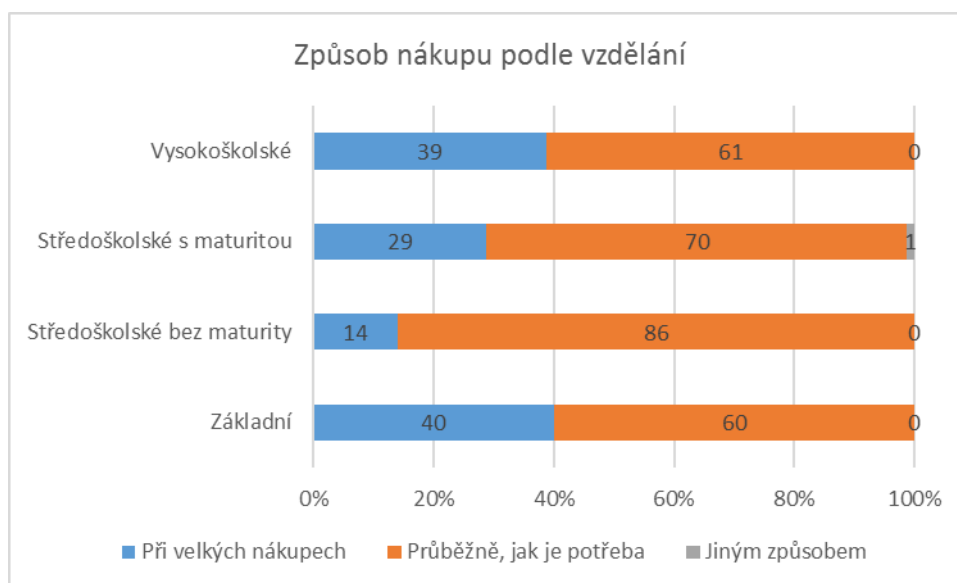


Graf 5 Obvyklý způsob nákupu potravin pro domácnost (n=183)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Graf 4 zobrazuje, jakým způsobem obvykle domácnosti pořizují potraviny. Dle průzkumu převažují ve většině domácností (70 %) průběžné nákupy, při velkých nákupech pořizuje potraviny 29 % dotazovaných a 1 % uvádí, že nakupuje potraviny jiným způsobem.

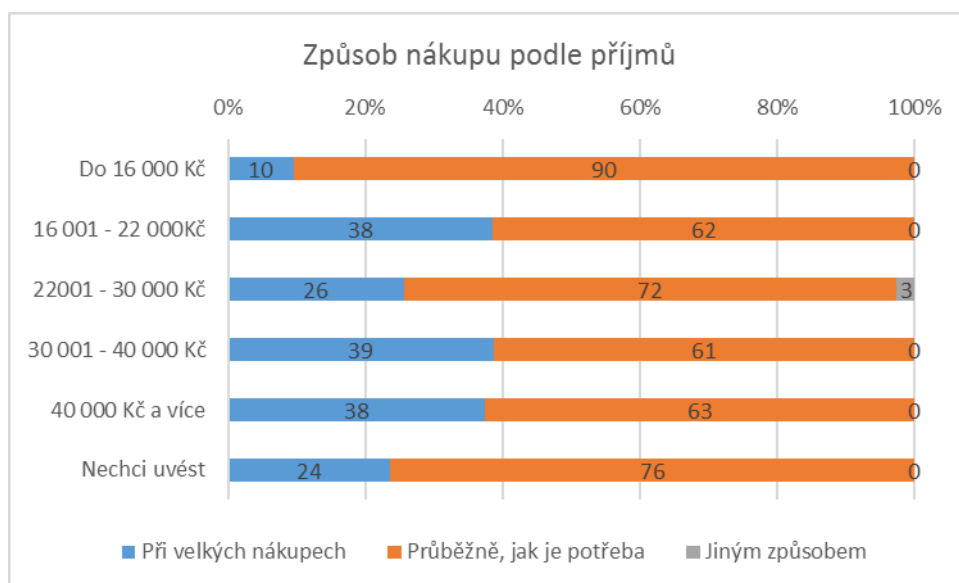
Otázka zabývající způsobem nákupu potravin domácností je dále zpracována ve vztahu ke vzdělání respondenta. Níže uvedený graf 5 toto tvrzení částečně potvrzuje, pouze v případě respondentů se základním vzděláním může být výsledek ovlivněn malým zastoupením této skupiny. Respondenti se středoškolským vzděláním bez maturity nakupují převážně průběžně dle potřeby, pouze 14 % nakupuje při velkých nákupech. V grafu lze vidět, že s rostoucím vzděláním roste i podíl respondentů nakupujících při velkých nákupech, u středoškolsky vzdělaných osob tak bylo v 29 %. V případě vysokoškolsky vzdělaných nakupuje 39 % při velkých nákupech. Nicméně ve všech vzdělanostních kategoriích převažují průběžné nákupy.



Graf 6 Obvyklý způsob nákupu potravin pro domácnost podle vzdělání (n=183)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

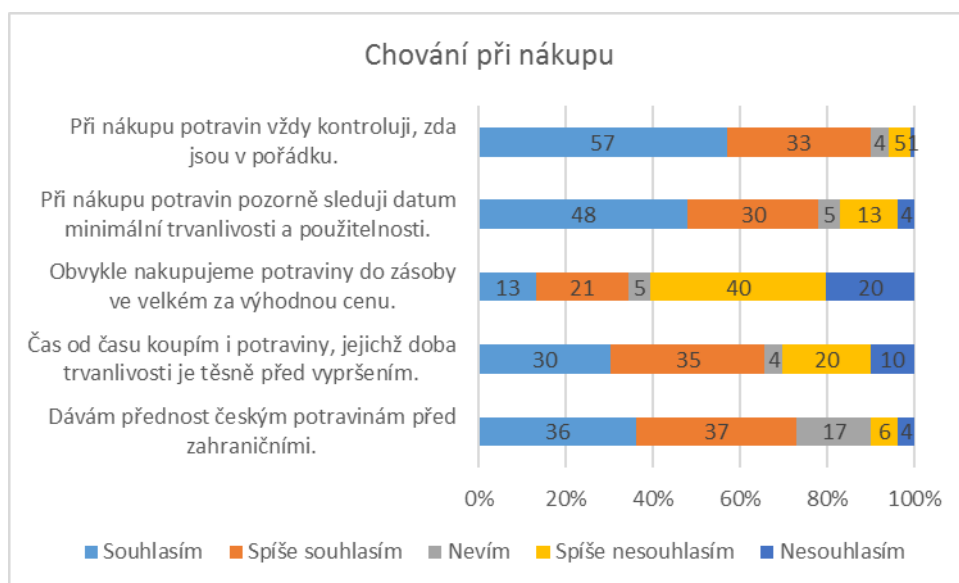
Způsob nákupu je vhodné sledovat i ve vztahu k příjmu domácnosti. Dle předchozích průzkumů jsou velké nákupy typické pro domácnosti s vyššími příjmy. V grafu 6 lze vidět, že nejméně velké nákupy provádějí domácnosti s příjmy do 16 000 Kč (10 %) a domácnosti s příjmy 22 001-30 000 Kč (26 %). Naopak největší podíl na velkých nákupech mají domácnosti s příjmy mezi 30 001-40 000 Kč (39 %), téměř stejných hodnot dosahují domácnosti s příjmy 16 001-22 000 Kč a domácnosti s příjmy nad 40 000 Kč. Nelze tedy jednoznačně potvrdit, zda mají příjmy přímý vliv na způsob nákupu domácností.



Graf 7 Obvyklý způsob nákupu potravin pro domácnost podle příjmů (n=183)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Dotazník dále zjišťoval, jak se respondenti chovají při nákupu. V grafu č 7 jsou zachyceny odpovědi na blok otázek, kde měli dotazovaní vyjádřit, do jaké míry souhlasí s uvedenými tvrzeními.

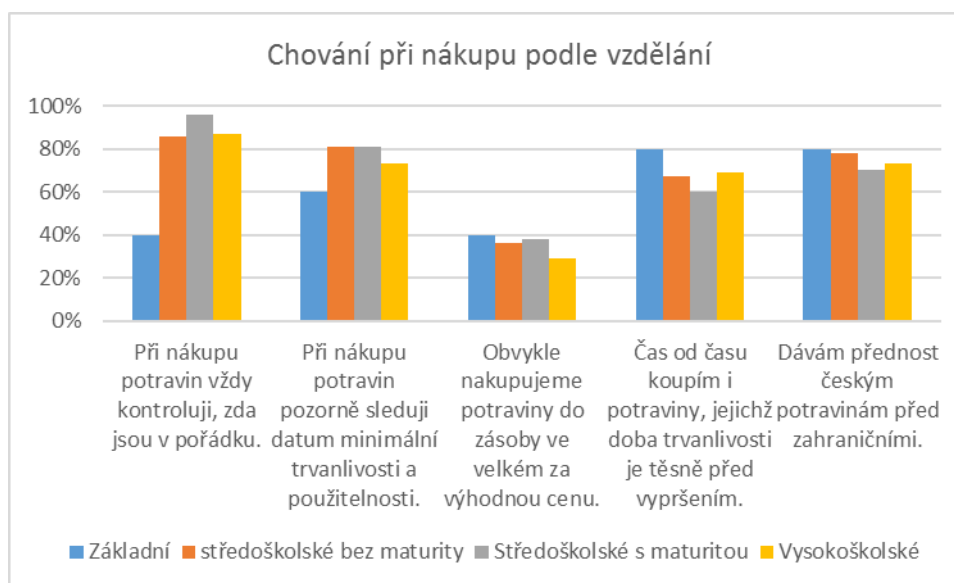


Graf 8 Nákupní chování a spotřební vzorce (n=183)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Více než polovina (57 %) dotazovaných si při nákupu dává pozor, zda jsou potraviny v pořádku, 33 % s tímto výrokem také spíše souhlasí. Datum minimální trvanlivosti a použitelnosti je jedním z důležitých faktorů při plýtvání potravinami, jak bylo zmíněno v literární rešerši. Tato data vždy sleduje 48 % dotazovaných a 30 % se také přiklání k tomu, že tyto údaje spíše sleduje. Větší část respondentů uvádí, že nenakupuje potraviny do zásoby za zvýhodněnou cenu, pouze 13 % potvrzuje, že takto nakupuje, 21 % uvádí možnost, že spíše souhlasí a 5 % se nepřiklání ani k jedné variantě. S tvrzením, že si respondent občas koupí potravinu, která je těsně před vypršením také dotazovaní spíše souhlasí, 20 % domácností s tvrzením spíše nesouhlasí a 10 % tyto potraviny vůbec nenakupuje. Dále respondenti kladou velký důraz na český původ potravin, s tímto tvrzením se ztotožňuje 36 % dotazovaných a 37 % spíše souhlasí. Pouze 6 % uvádí, že přednost českým potravinám spíše nedává a 4 % tyto potraviny neupřednostňuje.

Z hlediska socioekonomických charakteristik je otázka zabývající se nákupním chováním a spotřebními vzorci segmentována ve vztahu ke vzdělání respondenta, jak je zobrazeno v grafu 8. Dle prováděných průzkumů v České republice, se osoby se základním vzděláním a středoškolským vzděláním bez maturity chovají z hlediska bezpečnosti potravin rizikověji. Tyto skupiny často nedodrží datum spotřeby a kladou menší důraz na datum minimální trvanlivosti a původ potravin. Dále se tyto skupiny vyznačují tím, že do lednice často vkládají čerstvé nebalené potraviny k dlouhodobě uloženým a nekontrolují, zda tyto již nejsou zkažené, často také zamrazují již jednou rozmražené potraviny.

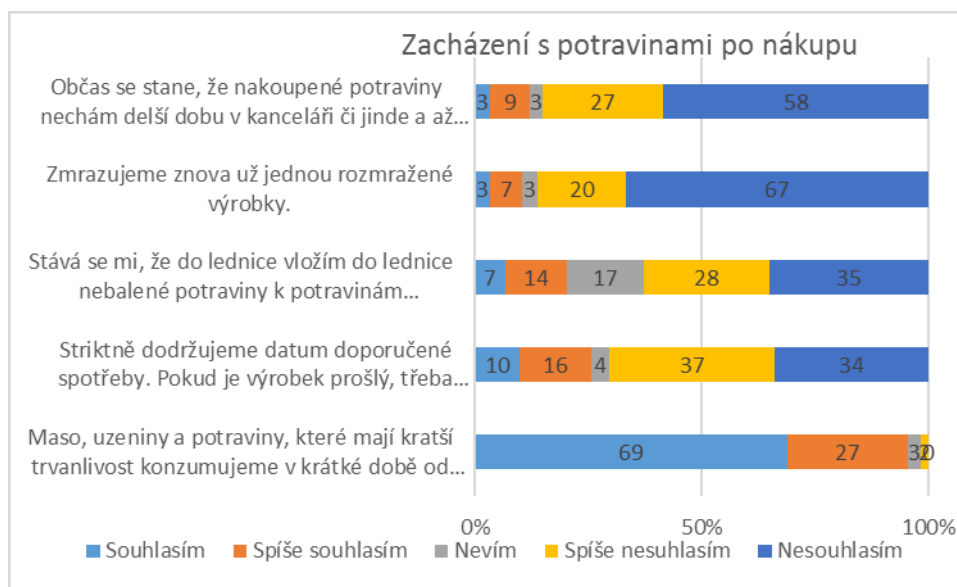


Graf 9 Nákupní chování a spotřební vzorce podle vzdělání (n=183)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Výsledky dotazníkového šetření potvrzují některé z výsledků průzkumů na celorepublikové úrovni. Respondenti se základním vzděláním (40 %) méně kontrolují stav potravin v porovnání s více vzdělanými respondenty. Datum minimální trvanlivosti také nejméně sledují respondenti se základním vzděláním (60 %), nižších hodnot dosahují překvapivě i vysokoškolsky vzdělaní respondenti (73 %). Co se týká nákupů do zásoby za výhodnou cenu, jsou hodnoty u všech kategorií velmi podobné, pohybují se okolo 40 %, z čehož nejmenší hodnoty dosahují vysokoškoláci (29 %). Potraviny, jejichž doba trvanlivosti je těsně před vypršením nejvíce nakupují respondenti se základním vzděláním (80 %), dále tyto potraviny nakupuje 69 % vysokoškolsky vzdělaných osob, 67 % středoškolsky vzdělaných bez maturity a nejméně je kupují lidé s maturitou (60 %). Přednost českým výrobkům dává 80 % ze skupiny osob se základním vzděláním, 78 % středoškolsky vzdělaných bez maturity, 73 % středoškolsky vzdělaných s maturitou a nejméně upřednostňují české výrobky vysokoškolsky vzdělaní lidé (73%). Některé hodnoty u respondentů mohou být do jisté míry ovlivněny jejich menším zastoupením.

Další blok otázek se zabývá tím, jak respondenti zacházejí s potravinami po nákupu, jelikož právě špatné zacházení s potravinami je v některých případech důvodem k plýtvání potravin. Dotazovaní měli vyjádřit, do jaké míry souhlasí s tvrzeními, jak je uvedeno v grafu 9.



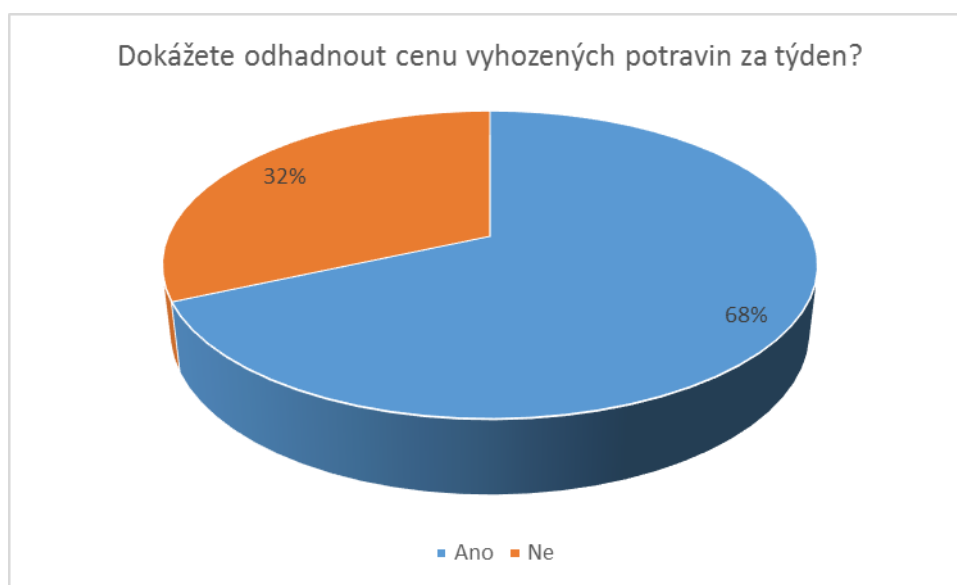
Graf 10 Zacházení s potravinami po nákupu (n=183)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Z výsledků šetření vyplývá, že při zacházení se zakoupenými potravinami si většina dotazovaných dává pozor především na to, aby potraviny s krátkou dobou trvanlivosti byly včas zkonsumovány. Dále kladou důraz na správné uchování potravin, nenechávají je delší dobu ležet nevhodně uskladněné a již jednou rozmražené výrobky znova nezamrazují. Většina respondentů nekládá do lednice nebalené potraviny k dlouhodobě uloženým bez předchozí kontroly. Pokud je výrobek prošlý třeba jen o den a je dobrý, vyhazuje jej pouze 10 % dotazovaných, 16 % uvádí, že s tímto tvrzením spíše souhlasí, většina respondentů by však výrobek nevyhodila.

5.1.3 Potravinový odpad

V této části jsou kladeny otázky týkající se uvědomění ceny za vyplývané potraviny, jaký procentní podíl z uvedených potravin respondent vyhazuje. Dále jsou zde zpracovány důvody plýtvání potravinami a nakládání se zbytky včetně třídění potravinového odpadu.

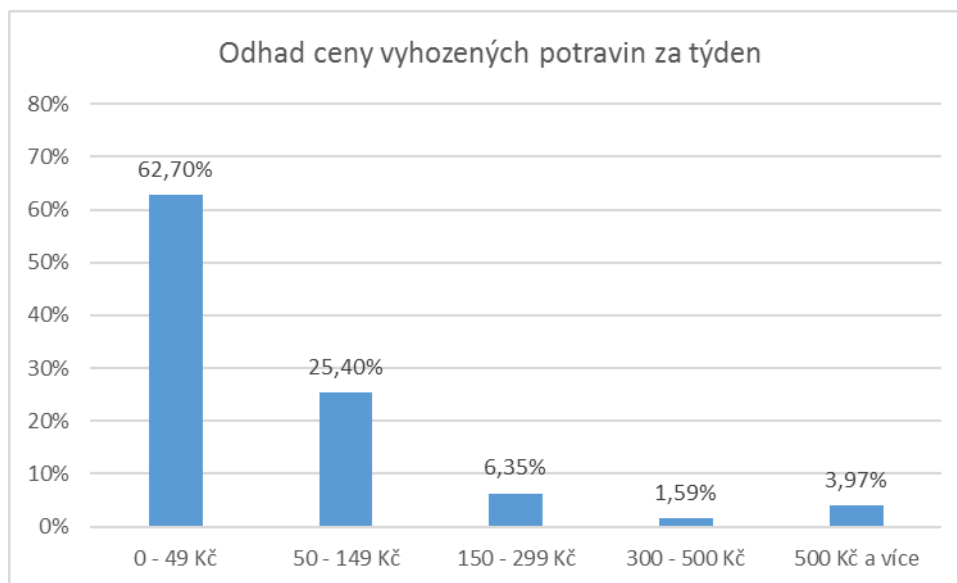


Graf 11 Dokážete odhadnout cenu vyhozených potravin za týden? (n=183)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

První otázka zjišťuje, zda je respondent schopný odhadnout cenu za vyhozené potraviny během jednoho týdne. Až 68 % osob si myslí, že je schopno cenu vyhozených potravin odhadnout, 32 % uvedlo, že cenu těchto potravin neodhadne.

Další otázka se zaměřuje na konkrétní odhad ceny těch respondentů, kteří uvádějí, že jej dokáží odhadnout.

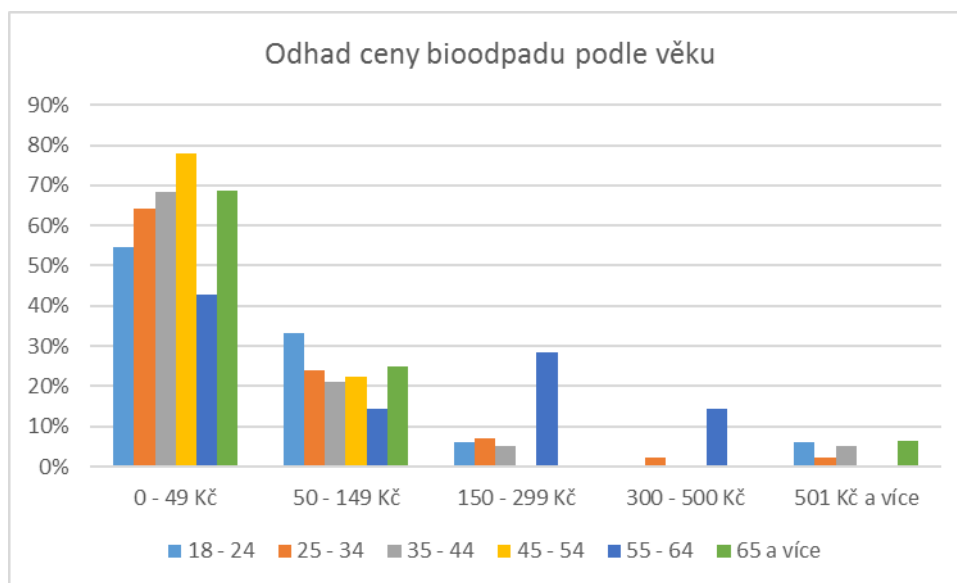


Graf 12 Odhad ceny vyhozených potravin za týden (n=126)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Největší část respondentů (62,7 %) uvádí, že vyhodí do odpadu během týdne potraviny do 49 Kč, 25,4 % osob potom uvádí cenu za potravinový odpad v rozmezí 50–149 Kč a 6,35 % odhaduje cenu mezi 150–299 Kč. Nejméně osob odhaduje svůj potravinový odpad v hodnotě 300–500 Kč (1,59 %), odpad v hodnotě 301–500 Kč odhaduje 3,97 % respondentů.

Odhad ceny za vyplývané potraviny je také segmentován ve vztahu k věku respondentů, jak je uvedeno v grafu 12.

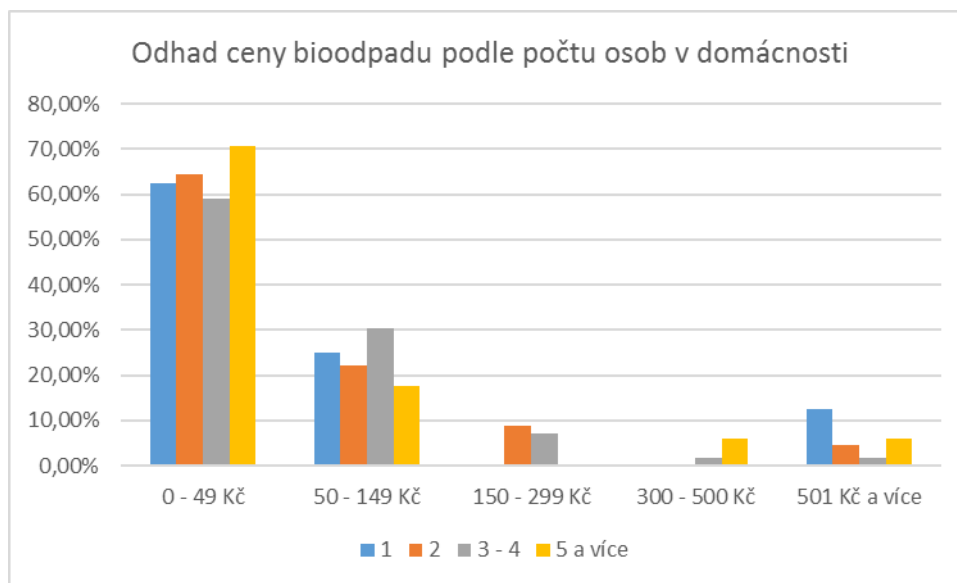


Graf 13 Odhad ceny vyhozených potravin podle věku (n=126)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Dle průzkumu zřejmě nejméně plýtvá věková kategorie 45-54 let, osoby v tomto věku nejčastěji uvádí, že jejich potravinový odpad dosahuje částky 0-49 Kč, následuje částka v rozmezí 50-149 Kč, u vyšších cen již tato kategorie není zastoupena. Naopak věková skupina 18-24 let je zastoupena téměř ve všech cenových kategoriích.

V níže uvedeném grafu je zobrazen odhad ceny vyhozených potravin vzhledem k počtu osob v domácnosti.

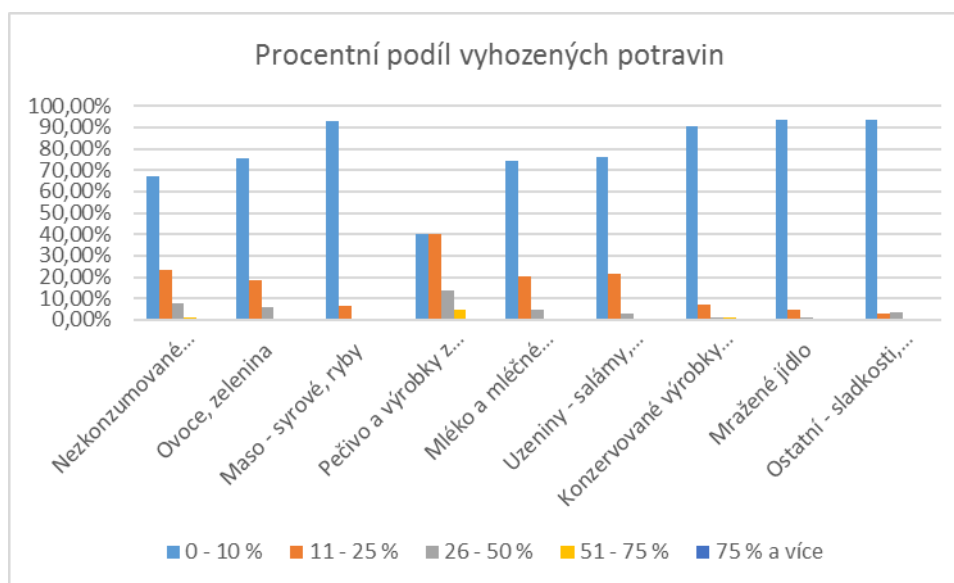


Graf 14 Odhad ceny vyhozených potravin podle počtu osob v domácnosti (n=126)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Nejmenší částku (0-49 Kč) nejčastěji uvádí domácnosti, ve kterých žije pět a více osob (70 %), naopak méně členné domácnosti často uvádí, že plýtvají i ve vyšších částkách.

V následující otázce byla u každého druhu potravin uvedena škála, na níž respondent vybral kolik si myslí, že vyhodí obvykle procent daného jídla. Celkově respondenti nejvíce uvádí u všech druhů potravin kromě pečiva, že vyhazují do 10 % potravin.

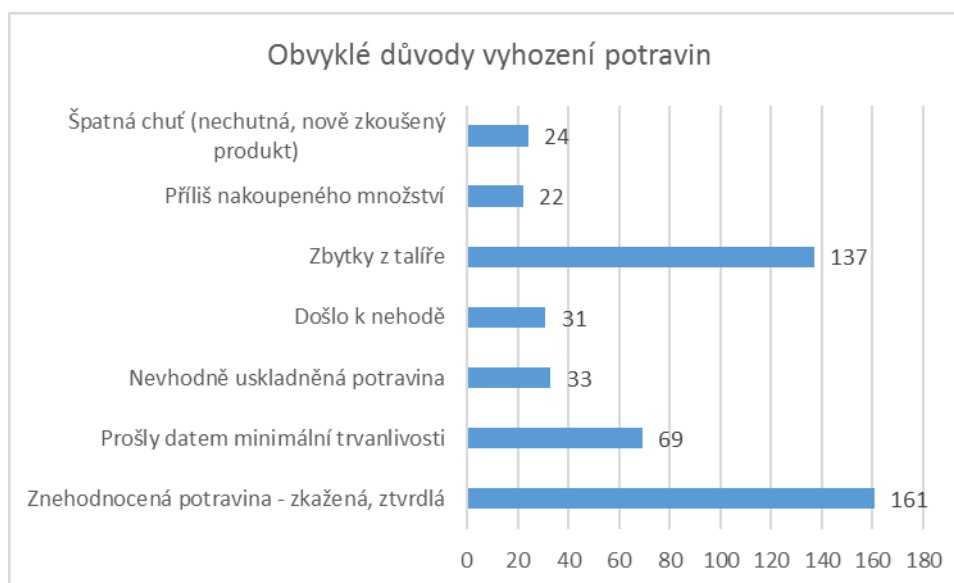


Graf 15 Kolik procent z uvedených potravin vyhodíte? (n=183)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Nejméně vyhazovanými potravinami jsou mražené výrobky a sladkosti, tyto druhy potravin dotazovaní nejčastěji uvádí na škále 0-10 %. Také maso a konzervované výrobky respondenti ve většině případů uvádí mezi málo vyhazované potraviny. Ovoce, zelenina, mléčné výrobky a uzeniny dosahují velmi podobných hodnot, 75 % osob uvádí tyto potraviny na škále 0-10 %, dále okolo 20 % dotazovaných vyhazuje 11-25 % těchto potravin. Nejvíce vyhazovaným druhem potravin je pečivo, které 40 % dotazovaných vyhazuje v množství 0-10 % a stejné procento lidí vyhazuje 11-25 % pečiva. Menší část respondentů vyhodí 26-50 % a někteří respondenti také uvádí, že jej vyhazují až v 51-75 %. Druhou největší část potravinového odpadu tvoří nezkonzumované hotové a znovu uskladněné pokrmy.

Údaje o množství vyhozených potravin je také vhodné doplnit důvody, proč jsou potraviny vyhazovány. Respondenti mohli uvést až 3 nejčastější důvody vyhození potravin z předem definovaných možností.

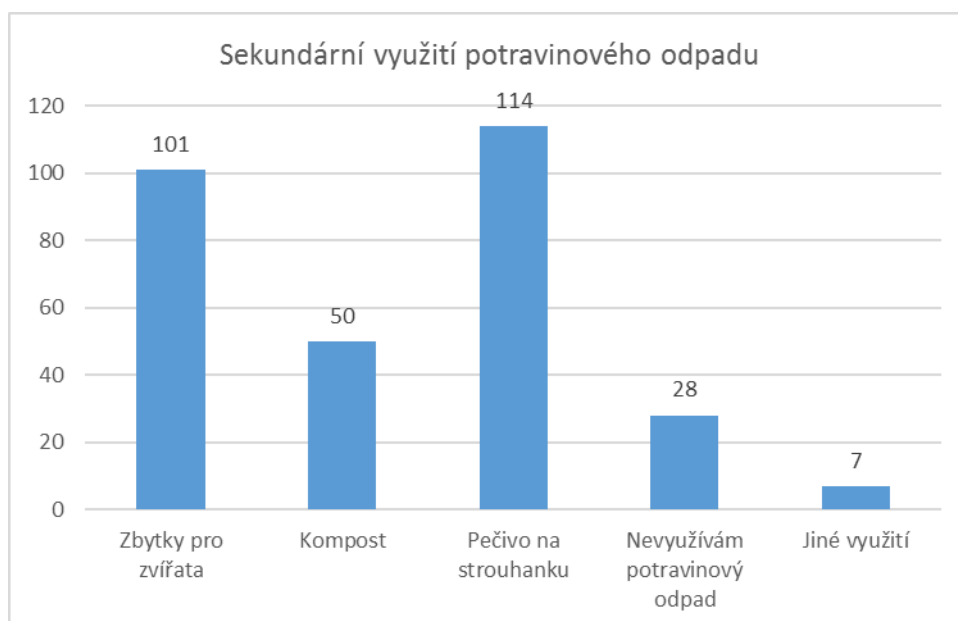


Graf 16 Obvyklé důvody vyhození potravin (n=183)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Nejčastějším důvodem je znehodnocená, zkažená a ztvrdlá potravina. Jako druhý nejčastější důvod dotazovaní uvádí zbytky z talíře, což může být způsobeno zejména servírováním příliš velkých porcí. Dalším poměrně častým důvodem je, že potraviny prošly datem minimální trvanlivosti, tento faktor může být ovlivněn záměnou pojmů minimální trvanlivost a datum spotřeby, jak již bylo zmíněno v literární rešerši. Často také respondenti uvádí jako důvod vyhození nevhodně uskladněné potraviny nebo potraviny, při jejichž manipulaci došlo k nehodě. Méně časté pak jsou důvody jako je špatná chuť produktu a příliš nakoupeného množství.

Dále je do dotazníku zahrnuta otázka týkající se sekundárního využití potravinového odpadu, kde měli respondenti možnost uvést dvě nejčastější možnosti z předem definovaných odpovědí.

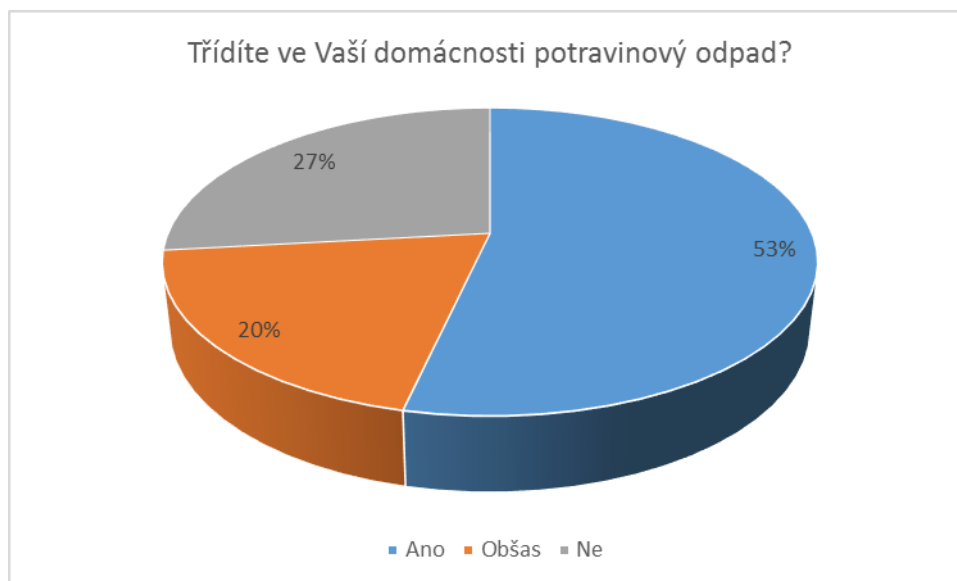


Graf 17 Sekundární využití potravinového odpadu (n=183)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Nejčastěji respondenti dále využívají ztvrdlé pečivo na strouhanku a také zbytky jako krmivo pro zvířata. Poměrně častou odpovědí je také využívání kompostu, které je zvoleno 50krát. Další možností je odpověď, že respondent nevyužívá potravinový odpad, tuto možnost označilo 28 osob. Pouze 7 respondentů uvádí, že potravinový odpad využívá jinak.

Od roku 2015 je ze zákona povinností třídit potravinový odpad, z tohoto důvodu jsou do dotazníku zařazeny i otázky na toto téma.

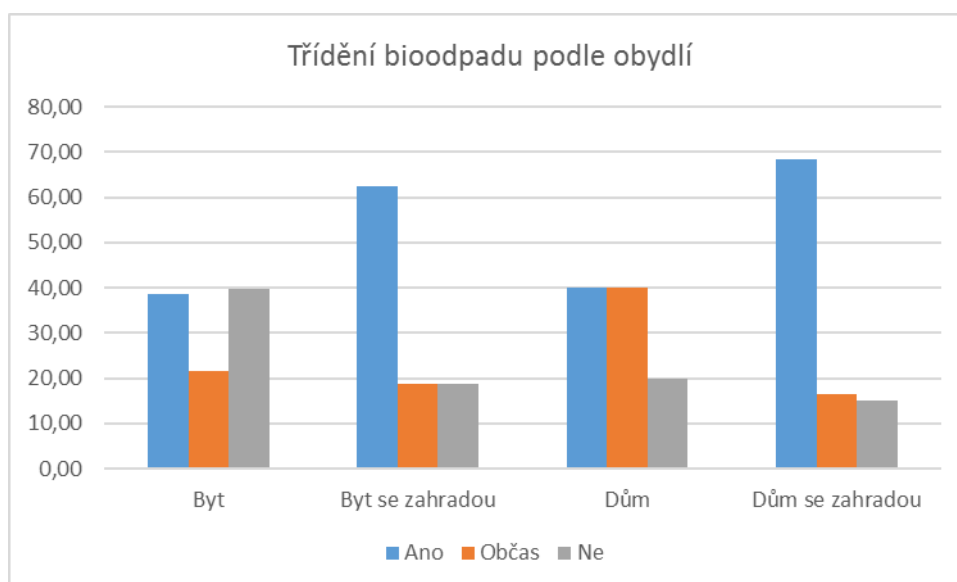


Graf 18 Třídíte ve Vaší domácnosti potravinový odpad? (n=183)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Potravinový odpad pravidelně třídí 53 % dotazovaných, dalších 20 % uvádí, že jej třídí alespoň občas a 27 % odpad netřídí vůbec.

Třídění bioodpadu je dále segmentováno ve vztahu k typu bydlení respondenta.

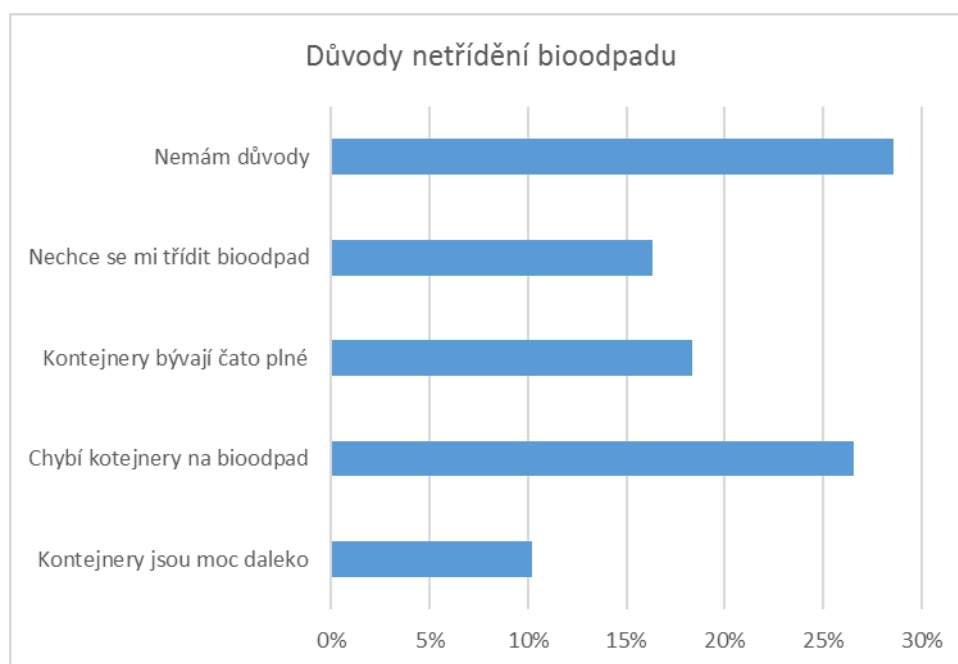


Graf 19 Třídění bioodpadu podle typu bydlení (n=183)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Jak lze vidět v grafu 18, nejvíce třídí bioodpad respondenti, kteří mají k dispozici zahradu. Až 68,35 % dotazovaných žijících v domech se zahradou třídí bioodpad, 16,46 % uvádí, že potravinový odpad třídí občas a 15,19 % jej netřídí. Respondenti žijící v bytech se zahradou ve většině případů (62,5 %) také bioodpad třídí, 18,75 % třídí občas a stejné procento označilo možnost, že tento odpad netřídí. Nižších hodnot je dosaženo v domech a bytech bez zahrady. 40 % dotazovaných žijících v domech bioodpad třídí a 40 % třídí občas. U respondentů, kteří žijí v bytě bez zahrady je nejvíce zastoupena odpověď, že bioodpad netřídí (40 %).

Cílem šetření je také zjistit, z jakého důvodu respondenti bioodpad netřídí, v této otázce bylo možné označit pouze jednu odpověď. Otázka byla směřována pouze na osoby, které uvádí, že bioodpad vůbec netřídí.



Graf 20 Důvody netřídění bioodpadu (n=49)

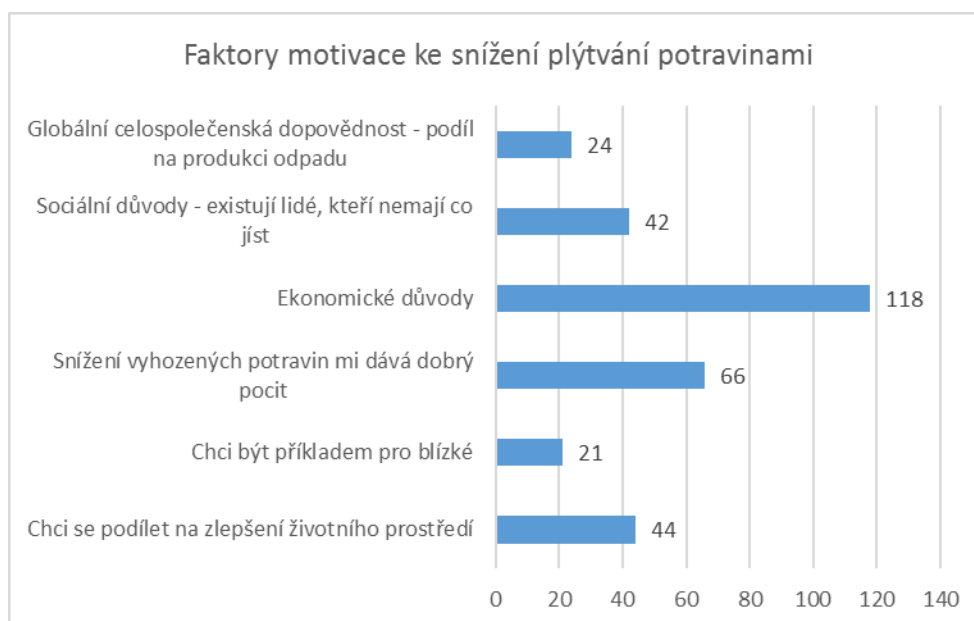
Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Z průzkumu vychází, že respondenti nejčastěji nevidí důvod třídít bioodpad, uvádí tak 29 % dotazovaných. Jako druhý nejčastější důvod jsou chybějící kontejnery na bioodpad v blízkosti obydlí. Častá je také odpověď, že kontejnery jsou často plné

(18 %) nebo se respondentovi nechce odpad třídit (16 %). Nejméně je uváděna možnost, že kontejnery jsou moc daleko (10 %).

5.1.4 Motivace ke snížení plýtvání potravinami

Závěrečná část dotazníku je věnována motivaci ke snížení plýtvání potravinami, která obsahuje dvě otázky. V první otázce dotazovaní uvádí až dva nejčastější faktory, které je vedou k tomu, aby vyhazovali méně jídla. Další otázka je otevřená, kde respondenti mohou přesněji definovat, co dalšího by je motivovalo k tomu, aby plýtvání omezili.



Graf 21 Faktory motivace ke snížení plýtvání potravinami (n=183)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Jako největší motivaci považuje většina dotazovaných ekonomické důvody, další často označovanou možností je dobrý pocit respondenta ze sníženého potravinového odpadu. Dále se respondenti také chtějí podílet na zlepšení životního prostředí a berou v potaz i sociální důvody. Méně často se potom lidé cítí být odpovědní za podíl na produkci odpadu a jen malá část by chtěla být příkladem pro blízké.

V následující otevřené otázce dotazovaní často odpovídají, že by je ke snížení plýtvání potravinami dále motivovala vyšší kvalita potravin, než je v současné době. Poměrně častou odpovědí je i vyšší cena za potraviny a menší výběr druhů potravin v obchodech. Respondenti uvádí, že chtějí vyzkoušet každou novinku na trhu potravin a poté nestihnout všechny výrobky včas spotřebovat. Další zajímavou odpovědí je, že by respondenta motivovalo, kdyby přebytečné potraviny mohl někomu darovat, zejména těm, kteří jsou ohroženi hladem.

6 Diskuze

Cílem průzkumu v praktické části bakalářské práce bylo identifikovat hlavní příčiny a faktory ovlivňující plýtvání potravinami v domácnostech žijících v Novém Městě na Moravě.

V roce 2013 byl proveden výzkum Státní zemědělskou a potravinářskou inspekcí (dále SZPI) na téma Potraviny a český spotřebitel. Průzkum se zabývá chováním a spotřebními vzorci. Dle výsledků byl od roku 2009 zaznamenán mírný pokles podílu lidí, kteří pořizují potraviny při velkých nákupech. Velké nákupy pořizují zejména lidé s vyšším sociálním statutem, vyšším příjmem a vzděláním. Na nákup chodí respondent obvykle do prodejny, kterou dobře zná, nejspíše diskontní prodejna nebo hypermarket (Potraviny a český spotřebitel, 2013).

Výsledky vlastního šetření se u některých otázek do jisté míry shodují. Nízký podíl spotřebitelů, kteří pořizují potraviny při velkých nákupech byl zaznamenán i ve vlastním šetření, pouze 29 % takto nakupuje. V šetření bylo zjišťováno, zda na způsob nákupu má vliv vzdělání. Částečně lze souhlasit, že velké nákupy provádějí spíše lidé s vyšším vzděláním. S vyšším vzděláním rostl podíl velkých nákupů, výjimku tvořili lidé se základním vzděláním, kde bylo dosaženo vyšší hodnoty. Tento fakt mohl být ovlivněn menším zastoupením této skupiny. V otázce, kam chodí respondent nejčastěji nakupovat potraviny se výzkumy neshodují. Z výsledků plyne jako nejvíce preferovaný typ prodejny supermarket, kde nakupuje až 59,02 % dotazovaných, diskontní prodejnu uvedlo 18,03 % a hypermarket pouze 12,57 %. Menší podíl nakupujících v hypermarketu je způsoben jeho absencí v daném městě. Nejbližší hypermarket se nachází ve 12 km vzdáleném Žďáru nad Sázavou.

Dále se oba výzkumy zabývaly chováním spotřebitelů při nákupu potravin. Dle průzkumu SZPI spotřebitelé věnují velkou pozornost především výrobkům, které

jsou označeny jako akční nebo zlevněné. S tvrzením, že vždy kontrolují, zda jsou potraviny v neporušeném obalu souhlasí 88 % respondentů. Při nákupu pozorně sleduje datum minimální trvanlivosti a použitelnosti 78 %. Více než polovina spotřebitelů také uvedla, že nakupuje do zásoby za zvýhodněnou cenu. Na otázku, zda respondent kupuje potraviny, které jsou těsně před vypršením trvanlivosti odpověděla také více než polovina kladně. Z výzkumu vyplynulo, že téměř tři čtvrtiny (70 %) dotazovaných dává přednost českým výrobkům před zahraničními.

Vlastní výsledky šetření potvrzují, že lidé kontrolují při nákupu potravin neporušenost jejich obalu, až 90 % s tímto tvrzením souhlasilo nebo spíše souhlasilo. Také sledování data minimální trvanlivosti věnuje pozornost 78 % osob. Potraviny do zásoby nakupuje pouze třetina dotazovaných, což je podstatně méně v porovnání s výzkumem na celorepublikové úrovni. Potraviny, které jsou těsně před vypršením lhůty běžně nakupuje také více než polovina respondentů. Dále se potvrdilo, že lidé kladou důraz na český původ potravin, až tři čtvrtiny dotazovaných s tímto výrokem souhlasilo.

Dále průzkumy sledovaly zajímavá fakta o zacházení s potravinami po nákupu. Dle výsledků obou výzkumů došlo k velmi podobným hodnotám, ze kterých vyplývá, že si lidé dávají pozor na včasnou konzumaci masa, uzenin a výrobků, které mají kratší trvanlivost. Také kladou důraz na správné uchovávání potravin, nezamrazují znovu již jednou rozmražené výrobky a nenechávají potraviny dlouho ležet nevhodně uskladněné.

Vlastní výzkum se také zaměřoval na potravinový odpad v domácnostech. Cenu vyprodukovaného potravinového odpadu dokáže odhadnout většina dotazovaných (68 %). Většina z nich svůj potravinový odpad odhadovala na částku 0-49 Kč (62,7 %). Odhad ceny může být zkreslený, lidé mohou mít tendence odpovídat podle toho, co jim přijde správné. Cena potravinového odpadu byla dále sledována ve vztahu k počtu osob v domácnosti. Z výsledků plyne, že domácnosti s pěti a více

členy plýtvají nejčastěji v rozmezí 0-49 Kč, kdežto méně členné domácnosti i ve vyšších částkách.

Další výzkum v oblasti plýtvání potravin provedlo Centrum pro výzkum veřejného mínění v dubnu 2014. Výzkum byl zaměřen na obyvatele celé České republiky. Cílem bylo zjistit způsob, jakým občané ve svých domácnostech zacházejí s nespotřebovanými potravinami, jaké jsou důvody a četnost vyhazování (Občané o způsobu zacházení s potravinami, 2014).

V průzkumech bylo sledováno, jakým typem potravin domácnosti nejčastěji plýtvají. Výsledky obou průzkumů se shodují na tom, že nejvíce se plýtvá pečivem. Často se také vyhazuje nezkonsumované, hotové a znovu uskladněné jídlo a ovoce se zeleninou. Naopak nejméně je plýtváno s masem a masnými výrobky. Dalo by se tedy usoudit, že lidé více plýtvají spíše levnějšími potravinami.

Výzkumy byly zaměřeny i na důvody, které vedou k vyhazování potravin. Výsledky průzkumů se shodují i v této oblasti. Z výsledků plyne, že obyvatelstvo nejčastěji vyhazuje potraviny z důvodu jejího znehodnocení (zkažená, ztvrdlá potravina), jako druhý nejčastější důvod byly označovány zbytky z talíře a dále že potravina prošla datem minimální trvanlivosti. Poslední uvedený důvod může být způsoben neznalostí mezi pojmy datum minimální trvanlivosti a datem spotřeby. Často si lidé myslí, že pokud potravina projde datem minimální trvanlivosti, stává se zdravotně závadnou potravinou.

Šetření pro tuto bakalářskou práci se zabývalo i sekundárním využitím potravinového odpadu a jeho tříděním. Nejvíce dotazovaní zpracovávají ztvrdlé pečivo na strouhanku a zbytky jako krmivo pro zvířata. Někteří respondenti také uvedli, že nevyužité zbytky kompostují. Menší část dotazovaných (28) potravinový odpad nevyužívá.

Od roku 2015 je zákonnou povinností třídit potravinový odpad, z tohoto důvodu se dotazník věnoval i otázkám třídění. Z dotazovaných pravidelně třídí bioodpad 53 %, dále 20 % uvedlo, že potravinový odpad třídí jen občas a 27 % netřídí nikdy. Otázka třídění byla dále zkoumána z hlediska typu obydlí. Prokázalo se, že větší tendenci třídit bioodpad mají domácnosti, které mají k dispozici zahradu. Nejvíce třídí bioodpad domácnosti žijící v domě se zahradou (68,35 %) naopak nejméně lidé v bytech bez zahrady (38,55 %).

Šetření také studovalo, z jakého důvodu někteří respondenti bioodpad netřídí. Většina respondentů, kteří netřídí bioodpad nevidí důvod k jeho třídění. Dalšími častými důvody byly uváděny chybějící kontejnery v blízkosti obydlí nebo že bývají kontejnery často plné.

Poslední část šetření je věnována motivaci ke snížení plýtvání potravinami. Jako nejvýznamnější motivační faktory ve vztahu k potravinám se prokázaly externí motivační faktory - ekonomické důvody, z interních zejména dobrý pocit ze sníženého potravinového odpadu a podíl na zlepšení životního prostředí.

6.1 Doporučení

Na základě provedeného výzkumu je nezbytné uvést doporučení, která by mohla pomoci ke snížení potravinového odpadu. Jako nejčastější důvod vyhození potravin se ve výzkumu objevovala znehodnocená potravin, což může být zapříčiněno, jak špatným skladováním, tak nákupem příliš velkého množství. Tomu by se dalo předejít přípravou seznamu potravin před nákupem. Lze také využít mobilní aplikace jako je například *Foodfully*. Do aplikace je možné zapsat jednotlivé položky nákupu nebo je nafotit. Poté uživateli chodí upozornění, kdy jednotlivým položkám končí životnost. Pokud jsou pomocí aplikace sejmuty čárové kódy potravin v obchodě, tak i o konci spotřební lhůty. Aplikace zároveň nabízí i recepty, jak potraviny, kterým brzy končí lhůta využít.

Častým problémem bývají i zbytky nedojedených jídel, které by se daly zamrazit nebo využít v dalších pokrmech. Jak již bylo zmíněno v literární rešerši, často lidé zaměňují pojmy datum minimální trvanlivosti a datum spotřeby. Vzhledem k těmto problémům by měl být kladen důraz na vzdělávání v této oblasti a informování občanů o možnostech a přínosech snížení potravinového odpadu.

Ve školách by bylo vhodné začlenit do výuky téma spojené s plýtváním potravinami a jeho dopadech na životní prostředí. Žáci by měli být seznámeni s tím, jak správně potravinový odpad třídít a jak využívat zbylé potraviny. Výuku by bylo vhodné doplnit hrami a kvízy, aby byly pro žáky zajímavé.

Ke zlepšení informovanosti obyvatelstva o dané problematice by mohlo přispět její zařazení do rubriky v místním zpravodaji a na webových stránkách. Každý měsíc by mohl být publikován článek věnovaný problematice potravinového odpadu (informace o správném třídění, kompostování, nakládání s potravinami).

Důležité je také posilovat interní faktory motivace. Prostřednictvím Nadačního fondu města by bylo možné například uspořádat kampaň, kde by mohli dobrovolníci informovat své spoluobčany, jaká jídla lze uvařit ze zbytkových potravin v domácnostech.

Dle průzkumu třídí nejvíce bioodpad domácnosti, které mají zahradu, což může být ovlivněno lepšími podmínkami pro kompostování. Kompostovat je možné ale i v bytech pomocí tzv. vermikompostéru, který lze umístit na balkón či dovnitř bytu. Prostřednictvím města mají občané také možnost získání kompostéru za zvýhodněnou cenu.

Z výsledků šetření vyplynulo, že na snižování potravinového odpadu mají nejsilnější vliv externí motivační faktory, a to zejména ekonomické. Město by tento faktor mohlo posílit zvýhodněním domácností, které využívají možnosti

kompostování. Těmto domácnostem by mohly být poskytnuty slevy na roční poplatek za odpad.

7 Závěr

Plýtvání potravinami je problém, který je třeba řešit. V posledních letech se o tuto problematiku zvýšil zájem jak veřejný, tak i politický. Potraviny jsou komoditou náročnou na zdroje. Po celém světě dochází k jejich plýtvání, s čímž jsou spojeny i obrovské environmentální a ekonomické náklady. Evropský parlament odhaduje do budoucna zvýšení potravinového odpadu až o 40 %, pokud nebudou učiněna opatření k jeho snížení.

Česká republika patří k zemím, kde mají velký podíl na potravinovém odpadu domácnosti, je tedy třeba o tomto problému dostatečně informovat veřejnost a tento problém začít řešit.

V praktické části byly zjišťovány informace o plýtvání potravinami na úrovni domácností v Novém Městě na Moravě. Jak ukazují výsledky, většina domácností upřednostňuje menší průběžné nákupy před velkými, s vyšším vzděláním však rostl podíl větších nákupů.

Plýtvání potravinami je také spojeno s nákupním chováním domácností. Většina respondentů při nákupu kontroluje neporušenost obalu a datum minimální trvanlivosti. Dále respondenti uvedli, že jsou ochotni koupit i potraviny, jejichž datum trvanlivosti je těsně před vypršením. Nejvíce jsou tyto potraviny ochotni koupit lidé se nižším vzděláním. Jako důležitý faktor při rozhodování o koupi výrobku se ukázal jeho původ, většina dotazovaných upřednostňuje české výrobky před zahraničními.

Většina respondentů se chová zodpovědně i po nákupu potravin. Jednou rozmražené výrobky už většina dotazovaných znovu nezamrazuje. Také věnují pozornost tomu, aby potraviny s kratší dobou trvanlivosti byly zkonsumovány v nejbližší době. Většina také konzumuje výrobky, jimž prošla lhůta, pokud se jim

zdají být v pořádku. Výsledky také poukazují na to, že více mají tendenci plýtvat mladší osoby ve věku 18-24 let.

Jako nevíce vyhazované potraviny většina respondentů označila pečivo a nezkonzumované, hotové a znovu uskladněné potraviny. Nejméně se naopak plýtvá masem a sladkostmi. Nejčastějším důvodem, proč lidé potraviny vyhazují je jejich znehodnocení, zbytky z talíře a prošlé datum minimální trvanlivosti. Lidé dále využívají potravinový odpad jako pečivo na strouhanku a zbytky jako krmivo pro zvířata.

Více než polovina dotazovaných pravidelně třídí bioodpad. Dle výsledků je třídění odpadu ovlivněno typem obydlí, prokázalo se, že nejvíce třídí domácnosti, které mají k dispozici zahradu.

Jako nejsilnější motivační faktory ke snížení potravinového odpadu se ukázaly externí faktory motivace, zejména ekonomické důvody. Z interních faktorů tomu byl dobrý pocit respondenta ze sníženého odpadu.

K tomu, aby došlo ke snížení plýtvání potravinami je třeba spolupráce aktérů veřejné správy, kteří budou posilovat jak externí, tak i interní motivaci ke snížení odpadu.

8 Seznam použité literatury

Biom [online]. 2015, (2) [cit. 2017-05-08]. ISSN 1801-2655. Dostupné z: http://czbiom.cz/wp-content/uploads/casopis_Biom_2015_02_V2_WEB.pdf

Boj proti plýtvání potravinami. Evropský účetní dvůr [online]. 2016 [cit. 2017-05-19]. Dostupné z: <http://eca-publications.eu/special-reports/foodwaste-34-2016/cs/>

Co jsou potravinové banky a jak fungují. *Potraviny pomáhají* [online]. 2015 [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <http://potravinypomahaji.cz/co-jsou-potravinove-banky-a-jak-funguji/>

Cíle udržitelného rozvoje (SDGs). *Informační centrum OSN* [online]. 2015 [cit. 2017-04-23]. Dostupné z: <http://www.osn.cz/osn/hlavni-temata/>

Datum minimální trvanlivosti a datum použitelnosti. *Státní zemědělská a potravinářská inspekce* [online]. 2015 [cit. 2017-02-12]. Dostupné z: <http://www.szpi.gov.cz/clanek/datum-minimalni-trvanlivosti-a-datum-pouzitelnosti.aspx>

Dva měsíce po zavedení nulové daně darovaných potravin. *Zelení* [online]. 2015 [cit. 2017-02-12]. Dostupné z: <http://www.zeleni.cz/dva-mesice-zavedeni-nulove-dane-darovanych-potravin-zeleni-vyzyvaji-supermarkety-aktivne-vyuzivaly/>

FAO. *Cutting food waste to feed the world*. [online]. 2011 [cit. 2017-04-29]. Dostupné z: <http://www.fao.org/news/story/en/item/74192/icode/>

FAO. *Food waste footprint: Impact on natural resources*. [online]. 2013. ISBN 978-92-5-107752-8. Dostupné z: <http://www.fao.org/docrep/018/i3347e/i3347e.pdf>

-
- FAO. *Food wastage footprint full-cost accounting: final report* [online]. 2014 [cit. 2017-05-10]. ISBN 978-92-5-108512-7. Dostupné z: <http://www.fao.org/3/a-i3991e.pdf>
- FAO. *Toolkit.: Reducing the Food Wastage Footprint.* [online]. 2013. ISBN 978-92-5-107743-6. Dostupné z: <http://www.fao.org/docrep/018/i3342e/i3342e.pdf>
- FEREBAUEROVÁ, Růžena a Martina LESKOVCOVÁ. *Environmentální aspekty udržitelného rozvoje ve výrobě a službách.* České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2015. ISBN 978-80-87472-88-0.
- Food waste & loss: the blind spot in the fight against hunger. *Glopolis* [online]. 2015 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.fao.org/zhc/detail-events/en/c/286563/>
- FROUZ, Jan a Bedřich MOLDAN, ed. *Příležitosti a výzvy environmentálního výzkumu.* V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2667-3.
- FUWA. *Návod jak právně nakládat s potravinami v domácnostech* [online]. 2012. Dostupné z: http://futureofwaste.eu/public/download/Nvod_jak_pedchzet_vyhazovn_potraviny_v_domcnostech.pdf
- GLOPOLIS. *Jak naše talíře otáčejí světem.* 2016. ISBN 978-80-87753-16-3. Dostupné z: http://glopolis.org/wp-content/uploads/minibook_A5_web_2016_-1.pdf
- GLOPOLIS. *Plytvání jídlem jako ekonomický, sociální i environmentální problém.* [online]. 2013. Dostupné z: <http://glopolis.org/wp-content/uploads/soubory/media-brief-plytvani-potravinami.pdf>

-
- GLOPOLIS. *Proč jedna miliarda hladoví?: Fakta a mýty*. [online]. 2011. Dostupné z: <http://glopolis.org/wp-content/uploads/soubory/proc-jedna-miliarda-hladovi.pdf>
- GUSTAVSSON ET. AL. 2011. *Global food losses and food waste – Extent, causes and preventiv*. [cit. 2017-01-26]. ISBN 978-925-1072-059. Dostupné z [www.fao.org](http://www.fao.org/docrep/014/mb060e/mb060e/mb060e00.pdf).
- HNÍDKOVÁ, Drahomíra. *Spotřeba potravin: Jsme to, co jíme. Statistika & My* [online]. 2014, roč. 4, č. 1, s. 17-24 [cit. 2017-03-09]. Dostupné z: <http://www.statistikaamy.cz/wp-content/uploads/2014/01/18041401.pdf>
- CHÝLKOVÁ, Markéta, Jana BILÍKOVÁ, Zdeněk MÁLEK a Vladimír ŠEFČÍK. *Označování potravin: mnoho cenných informací pro spotřebitele?*. Praha: Potravinářská komora České republiky, Česká technologická platforma pro potraviny, 2013. ISBN 978-80-905096-4-1.
- INSTITUCION OF MECHANICAL ENGINEERS. *Global food waste not, want not*. [online]. 2013. Dostupné z: http://www.rozvojovka.cz/download/docs/121_analyza-o-plytvani-potravinami-ve-svete.pdf
- Jak mohu omezit plýtvání potravinami. *Agrární poradensko-informační centrum komory ČR* [online]. 2016 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: http://www.apic-ak.cz/data_ak/14/v/OmezitPlytvaniPotr.pdf
- Jak to, co jíme, ovlivňuje udržitelný rozvoj. *GLOPOLIS* [online]. 2017 [cit. 2017-04-23]. Dostupné z: https://glopolis.org/_project/jak-to-co-jime-ovlivnuje-udrzitelny-rozvoj

Jak zabránit plýtvání potravinami? *Retail news* [online]. 2017 [cit. 2017-05-08]. Dostupné z: <http://archiv.press21.cz/retailnews/2017/1-2/html5/index.html?&pn=61&locale=CSY>

JENÍČEK, Vladimír a Jaroslav FOLTÝN. *Globální problémy a světová ekonomika*. Praha: C.H. Beck, 2003. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 80-7179-795-2.

JENÍČEK, Vladimír a Jaroslav FOLTÝN. *Globální problémy světa: v ekonomických souvislostech*. V Praze: C.H. Beck, 2010. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-326-4.

Jsem připraven. *Zachraň jídlo* [online]. 2017 [cit. 2017-05-08]. Dostupné z: <http://zachranjidlo.cz/jsem-pripraven/>

KRAUTOVÁ, Z., LIBROVÁ, H. *Spotřeba domácností a proces individualizace v environmentální perspektivě*. Sociální studia, Brno: FSS MU, 2009, roč. 6., č. 3, s. 55. ISSN 1214-813X

KUNA, Zbyněk. *Demografický a potravinový problém světa*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2010. ISBN 978-80-7357-588-5.

LUKÁŠKOVÁ, Eva, Jana BILÍKOVÁ, Zdeněk MÁLEK a Vladimír ŠEFČÍK. *Potravinová (ne)bezpečnost: praktická pomůcka pro majitele provozoven veřejného stravování a jejich zaměstnance*. Praha: Academia, 2014. ISBN 978-80-7454-463-7.

Ministerstvo osvobodí od DPH potraviny darované na charitu. *Česká televize* [online]. 2014 [cit. 2017-02-12]. Dostupné z: <http://www.ceskatelevize.cz/ct24/ekonomika/1008629-ministerstvo-osvobodí-od-dph-potraviny-darovane-na-charitu>

NAKONEČNÝ, M. *Motivace lidského chování*. 1. vyd. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0692-7.

Nové předpisy pro hygienu veřejného stravování: praktická pomůcka pro majitele provozoven veřejného stravování a jejich zaměstnance. 3. vyd. Beroun: Newsletter. 2007. 110 s. ISBN 978-80-7350-050-4.

Občané o způsobu zacházení s potravinami. *Centrum pro výzkum veřejného mínění* [online]. [cit. 2017-05-08]. Dostupné z: http://cvvm.soc.cas.cz/media/com_form2content/documents/c1/a7244/f3/or140529b.pdf

Odpadové hospodářství: Města Nové Město na Moravě pro období 2017 - 2026. Nové Město na Moravě [online]. 2017 [cit. 2017-05-10]. Dostupné z: <https://radnice.nmm.cz/wp-content/uploads/sites/24/2017/04/poh-nmm-pro-obdobi-2017-2026-finalni-verze.pdf>

O projektu. *Potraviny pomáhají* [online]. 2017 [cit. 2017-05-08]. Dostupné z: <http://potravinypomahaji.cz/o-projektu/>

Plýtvání potravinami. *Glopolis* [online]. 2017 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: https://glopolis.org/_topic/potravinova-bezpecnost/plytvani-potravinami

Potraviny a český spotřebitel. Státní zemědělská a potravinářská inspekce [online]. 2013 [cit. 2017-05-04]. Dostupné z: <http://www.szpi.gov.cz/soubor/potraviny-a-cesky-spotrebitel-2013.aspx>.

Předejít plýtvání jídla se dá. *Start it up* [online]. 2016 [cit. 2017-05-08]. Dostupné z: <https://www.startitup.cz/neplytvej-pomahej/>

Spotřeba potravin roste. *Český statistický úřad* [online]. 2016 [cit. 2017-03-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/spotreba-potravin-roste>

Stanovení kritérií pro realizaci míst pro předcházení vzniku komunálních odpadů. Ministerstvo životního prostředí [online]. 2015 [cit. 2017-05-15]. Dostupné z:

[http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/projekty_po8_opzp_2007_2013/\\$FILE/OODP-Stanoveni_kriterii-20160810.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/projekty_po8_opzp_2007_2013/$FILE/OODP-Stanoveni_kriterii-20160810.pdf)

SCIENCE AND TECHNOLOGY OPTIONS ASSESSMENT. *Technologické možnosti, jak nasýtit 10 miliard lidí: možnosti snížení plýtvání potravinami* [online]. 2013. ISBN 978-92-823-5768-2. Dostupné z: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/513515/IPOL-JOIN_ET\(2013\)513515\(SUM01\)_CS.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/513515/IPOL-JOIN_ET(2013)513515(SUM01)_CS.pdf)

Spotřeba a plýtvání potravinami jako sociální problém – červen 2016. *Centrum pro výzkum veřejného mínění* [online]. [cit. 2017-05-08]. Dostupné z: http://cvvm.soc.cas.cz/media/com_form2content/documents/c1/a7593/f3/OR160923b.pdf

THE ECONOIST INTELLIGENCE UNIT. *Global food security index 2014 special report: Food loss and its intersection with food security*. 2014. Dostupné z: http://foodsecurityindex.eiu.com/Home/DownloadResource?fileName=EIU_GFSI%202014_Special%20report_Food%20loss.pdf

Tisková zpráva PK ČR. Foodnet [online]. 2015 [cit. 2017-05-10]. Dostupné z: <http://foodnet.cz/polozka/?jmeno=Tiskov%C3%A1+zpr%C3%A1va+PK+%C4%8CR++Stejn%C3%A9+potraviny+%E2%80%93+jin%C3%A9+slo%C5%BEn%C3%AD+i+jin%C3%A1+cena&id=37531>

Top tips on reducing food waste. Think eat save [online]. 2014 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.thinkeatsave.org/index.php/top-tips-on-reducing-food-waste>

TREHJØRNINGEN, Mona. *Waste sorting at the household level*. [online]. 2010 [cit. 2017-05-15]. Dostupné z: <https://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/187729>

TŘÍSKOVÁ DANA. Předcházení vzniku potravinových odpadů v novele zákona o potravinách a jeho podpora z prostředků Ministerstva zemědělství. [online]. Ministerstvo zemědělství. 2016 [cit. 2017-02-12]. Dostupné z: <http://files.tretiruka.cz/200006785-5d3d15e382/05%20T%C5%99%C3%ADskov%C3%A1%20Odpadov%C3%A9-f%C3%B3rum.pdf>

TURČÍNKOVÁ, Jana. Nákupní chování obyvatel České republiky v procesech integrace a globalizace: Shopping behavior of inhabitants of Czech Republic in processes of integration and globalization : monografie. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2011. Folia Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis. ISBN 978-80-7375-576-8.

TÝČ, Vladimír. Základy práva Evropské unie pro ekonomy. 6. vydání. Praha: Leges, 2010. 301 s. ISBN 978-80-87212-60-8.

Veřejná lednice pomůže ústeckým studentům v boji proti plýtvání. *Potraviny pomáhají* [online]. 2017 [cit. 2017-05-08]. Dostupné z: <http://potravinypomahaji.cz/verejna-lednice-pomuze-usteckym-studentum-v-boji-proti-plytvani/>

VÍTŮ H., MATĚJOVSKÁ K. Pohled na plýtvání potravinami [online]. Brno: LF MU. 2014 [cit. 2017-01-20]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/wp-content/uploads/2015/05/001204.pdf>

VYSEKALOVÁ, Jitka. Psychologie spotřebitele: jak zákazníci nakupují. Praha: Grada, 2004. Manažer. ISBN 80-247-0393-9.

Znáte význam slova potravinová bezpečnost? *Charita ČR ve světě* [online]. 2014 [cit. 2017-01-30]. Dostupné z: <http://svet.charita.cz/globalni-rozvojove-vzdelavani/znate-vyznam-slova-potravinova-bezpecnost/>

Že neplýtváme jídlem? Velký omyl. *Datová žurnalistika* [online]. 2014 [cit. 2017-01-30]. Dostupné z: <http://www.datovazurnalistika.cz/ze-neplytvame-jidlem-velky-omyl/>

9 Seznam grafů, obrázků a příloh

Seznam grafů

Graf 1	Potravinový odpad v rozvojových zemích.....	21
Graf 2	Rozdělení potravinového odpadu v EU	25
Graf 3	Kdo ve Vaší domácnosti nejčastěji nakupuje potraviny?	39
Graf 4	Preferovaný typ prodejny potravin	40
Graf 5	Obvyklý způsob nákupu potravin pro domácnost	41
Graf 6	Obvyklý způsob nákupu potravin pro domácnost podle vzdělání	42
Graf 7	Obvyklý způsob nákupu potravin pro domácnost podle příjmů	43
Graf 8	Nákupní chování a spotřební vzorce	43
Graf 9	Nákupní chování a spotřební vzorce podle vzdělání	45
Graf 10	Zacházení s potravinami po nákupu	46
Graf 11	Dokážete odhadnout cenu vyhozených potravin za týden?	47
Graf 12	Odhad ceny vyhozených potravin za týden	48
Graf 13	Odhad ceny vyhozených potravin podle věku	49
Graf 14	Odhad ceny vyhozených potravin podle počtu osob v domácnosti	50
Graf 15	Kolik procent z uvedených potravin vyhodíte?	51
Graf 16	Obvyklé důvody vyhození potravin	52
Graf 17	Sekundární využití potravinového odpadu	53
Graf 18	Třídíte ve Vaší domácnosti potravinový odpad?	54
Graf 19	Třídění bioodpadu podle typu bydlení	54
Graf 20	Důvody netřídění bioodpadu	55
Graf 21	Faktory motivace ke snížení plýtvání potravinami	56

Seznam obrázků

Obr. 1	Rozdělení pojmu plýtvání potravinami	22
--------	--	----

Seznam příloh

Příloha 1	Vzor dotazníku.....	76
Příloha 2	Charakteristika respondentů	81

Přílohy

Příloha 1 Vzor dotazníku

Dotazník k bakalářské práci

Dobrý den,

Jsem studentkou Fakulty regionálního rozvoje a mezinárodních studií Mendelovy univerzity v Brně, a tímto bych Vás chtěla požádat o vyplnění dotazníkového šetření zabývající se plýtváním potravinami domácností v Novém Městě na Moravě. Výsledky budou sloužit jako podklad pro zpracování mé bakalářské práce. Dotazník je anonymní a jeho vyplnění zabere přibližně 7 minut. Předem děkuji za Váš čas a spolupráci.

Aneta Pelánová

1) Kdo ve Vaší domácnosti nejčastěji nakupuje potraviny?

- Nejčastěji já osobně
- Občas se podílím
- Většinou někdo jiný

2) Ve kterém typu prodejny utratí Vaše domácnost měsíčně nejvíce peněz za potraviny?

- Diskontní prodejna
- Hypermarket
- Supermarket
- Menší samoobsluha
- Malá prodejna s pultovým prodejem
- Farmářské trhy
- Internet
- Jinde
- Nevím, nechodím nakupovat

3) Jakým způsobem se ve Vaší domácnosti koupí většina potravin?

- Při velkých nákupech
- Průběžně, jak je potřeba
- Jiným způsobem

4) Do jaké míry o Vás platí následující výroky?**Při nákupu potravin vždy kontroluji, zda jsou v neporušeném obalu.**

- Souhlasím Spíše souhlasím Nevím Spíše nesouhlasím Nesouhlasím

Při nákupu potravin pozorně sleduji datum minimální trvanlivosti a použitelnosti.

- Souhlasím Spíše souhlasím Nevím Spíše nesouhlasím Nesouhlasím

Obvykle nakupujeme potraviny do zásoby ve velkém za výhodnou cenu.

- Souhlasím Spíše souhlasím Nevím Spíše nesouhlasím Nesouhlasím

Čas od času koupím i potraviny, jejichž doba trvanlivosti je těsně před vypršením.

- Souhlasím Spíše souhlasím Nevím Spíše nesouhlasím Nesouhlasím

Dávám přednost českým potravinám před zahraničními.

- Souhlasím Spíše souhlasím Nevím Spíše nesouhlasím Nesouhlasím

5) Nyní se věnujme tomu, jakým způsobem zacházíte s potravinami po nákupu. Do jaké míry o Vás platí následující výroky?**Maso, uzeniny a potraviny, které mají kratší trvanlivost, konzumujeme v krátké době od nákupu.**

- Souhlasím Spíše souhlasím Nevím Spíše nesouhlasím Nesouhlasím

Striktně dodržujeme datum doporučené spotřeby. Pokud je výrobek prošlý, třeba jen o den a je dobrý, stejně ho vyhodíme.

- Souhlasím Spíše souhlasím Nevím Spíše nesouhlasím Nesouhlasím

Stává se mi, že do lednice vložím nebalené potraviny k potravinám dlouhodobě uloženým a nekontroluji, zda tyto již nejsou zkažené.

- Souhlasím Spíše souhlasím Nevím Spíše nesouhlasím Nesouhlasím

Zmrazujeme znova už jednou rozmražené výrobky.

- Souhlasím Spíše souhlasím Nevím Spíše nesouhlasím Nesouhlasím

Občas se stane, že nakoupené potraviny nechám delší dobu v autě, v kanceláři či jinde a až doma je uložím správně.

- Souhlasím Spíše souhlasím Nevím Spíše nesouhlasím Nesouhlasím

6) Dokážete odhadnout cenu vyhozených potravin za týden?

- Ano
- Ne

7) Pokud jste v předchozí otázce odpověděli ano, odhadněte cenu vyhozených potravin za týden v (Kč).

- 0 – 49
- 50 – 149
- 150 – 299
- 300 – 500
- 501 a více

8) Kolik procent z uvedených potravin vyhodíte?

Nezkonsumované hotové, znovu uskladněné pokrmy a potraviny

- 0 - 10% 11 – 25% 26 – 50 % 51– 75 % 75 % a více

Zelenina, ovoce - čerstvé, oříšky (skořápkové ovoce)

- 0 - 10% 11 – 25% 26 – 50 % 51– 75 % 75 % a více

Pečivo

- 0 - 10% 11 – 25% 26 – 50 % 51– 75 % 75 % a více

Maso – syrové, ryby

- 0 - 10% 11 – 25% 26 – 50 % 51– 75 % 75 % a více

Mléko a mléčné výrobky – sýry, jogurty

- 0 - 10% 11 – 25% 26 – 50 % 51– 75 % 75 % a více

Uzeniny – salámy, párky, klobásy

- 0 - 10% 11 – 25% 26 – 50 % 51– 75 % 75 % a více

Konzervované výrobky – ovoce, zelenina, kompoty, zavařeniny, paštiky

- 0 - 10% 11 – 25% 26 – 50 % 51– 75 % 75 % a více

Mražené jídlo

- 0 - 10% 11 – 25% 26 – 50 % 51– 75 % 75 % a více

Ostatní – sladkosti pochutiny

- 0 - 10% 11 – 25% 26 – 50 % 51– 75 % 75 % a více

9) Jaké jsou nejčastější důvody vyhození potravin ve Vaší domácnosti? (Zaškrtněte max. 3 nejčastější)

- Znehodnocená potravina – zkažená, ztvrdlá

-
- Prošly datem minimální trvanlivosti
 - Nevhodně uskladněná potravin
 - Došlo k nehodě
 - Zbytky z talíře
 - Příliš nakoupeného množství
 - Špatná chuť (nechutná, nově zkoušený produkt)

10) Využíváte nějakým způsobem potravinový odpad? (Vyberte max. 2 odpovědi)

- Zbytky pro zvířata
- Kompost
- Pečivo na strouhanku
- Nevyužívám potravinový odpad
- Jiné využití

11) Třídíte ve Vaší domácnosti potravinový odpad

- Ano
- Občas
- Ne

12) Pokud jste v předchozí otázce odpověděli ne, z jakého důvodu?

- Kontejnery jsou moc daleko
- Chybí kontejnery na bioodpad
- Kontejnery bývají často plné
- nechce se mi třídít odpad
- Nemám důvod

13) Co Vás nejvíce motivuje ke snížení plýtvání potravinami? (Vyberte max. 2 odpovědi)

- Chci se podílet na zlepšení životního prostředí
- Chci být příkladem pro blízké
- Snížení vyhozených potravin mi dává dobrý pocit
- Ekonomické důvody
- Sociální důvody – existují lidé, kteří nemají co jíst
- Globální celospolečenská odpovědnost – podíl na produkci odpadu

14) Jaké další faktory by Vás motivovaly ke snížení plýtvání potravinami? (Doplňte)

15) Jste žena nebo muž?

- Žena
- Muž

16) Která z níže uvedených kategorií zahrnuje Váš věk?

- 18 – 24
- 25 – 34
- 35 – 44
- 45 – 54
- 55 – 64
- 65 a více

17) Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- Základní vzdělání
- Středoškolské bez maturity
- Středoškolské s maturitou
- Vysokoškolské

18) Která z následujících kategorií nejlépe vystihuje Váš pracovní vztah?

- Zaměstnaný
- Nezaměstnaný
- Student
- Na mateřské dovolené
- Důchodce

19) Kolik členů má Vaše domácnost?

- 1
- 2
- 3 – 4
- 5 a více

20) Jaký typ bydlení vlastníte?

- Byt
- Byt se zahradou
- Dům
- Dům se zahradou

21) Jaký je čistý měsíční příjem Vaší domácnosti? V (Kč)

- Do 16 000
- 16 001 – 22 000
- 22 001 – 30 000
- 30 001 – 40 000
- Více než 40 000
- Nechci uvést

Příloha 2 Charakteristika respondentů

	Počet respondentů	Počet respondentů v %
Pohlaví		
Žena	125	68,3 %
Muž	58	31,7 %
Věk		
18 - 24 let	54	29,5 %
25 - 34 let	67	36,6 %
35 - 44 let	24	13,1 %
45 - 54 let	14	7,7 %
55 - 64 let	8	4,4 %
65 a více let	16	8,7 %
Vzdělání		
Základní	5	2,7 %
středoškolské bez maturity	36	19,7 %
Středoškolské s maturitou	80	43,7 %
Vysokoškolské	62	33,9 %
Status		
Zaměstnaný	89	48,6 %
Nezaměstnaný	6	3,3 %
Student	40	21,9 %
Na mateřské dovolené	29	15,8 %
Důchodce	19	10,4 %
Počet osob v domácnosti		
1 osoba	9	4,9 %
2 osoby	58	31,7 %
3-4 osoby	92	50,3 %
5 a více osob	24	13,1 %
Typ bydlení		
Byt	83	45,4 %
Byt se zahradou	16	8,7 %
Dům	5	2,7 %
Dům se zahradou	79	43,2 %
Čistý měsíční příjem v domácnosti		
Do 16 000 Kč	21	11,5 %
16 001 - 22 000 Kč	26	14,2 %
22 001 - 30 000 Kč	39	21,3 %
30 001 - 40 000Kč	31	16,9 %
Více než 40 000 Kč	32	17,5 %
Nechci uvést	34	18,6 %

