Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra obchodu a financí

Bakalářská práce

Plýtvání potravinami a jeho eliminace ve vybraném hotelovém subjektu

Lucie Peremská

© 2020 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Lucie Peremská

Hospodářská politika a správa
Podnikání a administrativa

Název práce

Plýtvání potravinami a jeho eliminace ve vybraném hotelovém subjektu

Název anglicky

Food Waste and Its Elimination in Chosen Hotel Subject

Cíle práce

Cílem bakalářské práce bude navrhnout vhodné opatření pro snížení plýtvání potravinami ve vybraném hotelovém subjektu. Dílčím cílem bude zhodnocení situace subjektu ve sledovaném období.

Metodika

Pro zpracování teoretické části budou využity odborné literární a internetové zdroje. Vlastní práce bude vycházet z charakteristiky konkrétního hotelového subjektu a popisu současného stavu řešené problematiky. Nástrojem pro zpracování vlastní práce bude vertikální a horizontální analýza a řízené rozhovory se zaměstnanci a hotelovými hosty. V závěru práce budou získaná data vyhodnocena a budou navržena vhodná doporučení pro zlepšení dané situace v oblasti plýtvání potravinami.

Doporučený rozsah práce

30 – 40 stran

Klíčová slova

plýtvání potravinami, plýtvání, potravinový odpad, hotel, hotelová restaurace, potravinové banky

---

Doporučené zdroje informací

Combating Food Waste: an opportunity for the EU to improve the resource-efficiency of the food supply chain. EUROPEAN COURT OF AUDITORS [online]. [cit. 2019-09-09] Dostupné z: http://publications.europa.eu/webpub/eca/special-reports/foodwaste-34-2016/cs/

Food Waste Facts. Stop Wasting Food movement [online]. [cit. 2019-09-09] Dostupné z: https://stopwastingfoodmovement.org/food-waste/food-waste-facts/

It's A Long Way From Ferm To Frok. EAT RESPONSIBLY [online]. [cit. 2019-09-09] Dostupné z: https://www.eatresponsibly.eu/en/foodwaste/2#section-process

Kde se plýtvá. Zachraň jídlo [online]. [cit. 2019-09-09] Dostupné z: https://zachranjidlo.cz/kde-se-plytva/

Novela zákona o potravinách. Národní potravinová sbírka [online]. [cit. 2019-09-09] Dostupné z: https://narodnipotravinovasbirka.cz/novela-zakona-o-potravinach/

Potravinová banka [online]. [cit. 2019-09-09]. Dostupné z: http://www.potravinovabanka.cz/

Potravinový odpad od nesnědených zbytcích jídla [online]. 2017 [cit. 2017-10-29] Dostupné z: https://www.trideniodpadu.cz/potravinarsky-odpad

Spotřeba potravin a plýtvání jídlem jako sociální problém. Euractiv [online]. 2019 [cit. 2019-09-09] Dostupné z: https://euractiv.cz/section/klima-a-zivotni-prostredi/opinion/spotreba-potravin-a-plytvani-jidlem-jako-socialni-problem/

VYSOKÁ ŠKOLA CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ V PRAZE. FAKULTA POTRAVINÁŘSKÉ A BIOCHEMICKÉ TECHNOLOGIE, – KADLEC, P. – DOSTÁLOVÁ, J. *Potravinářské zbožíznalství : technologie potravin.* Ostrava: Key Publishing, 2014. ISBN 978-80-7418-208-2.

Předběžný termín obhajoby

2019/20 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Daniela Šálková, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra obchodu a financí

Elektronicky schváleno dne 20. 3. 2020

prof. Ing. Luboš Smutka, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 20. 3. 2020

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 21. 03. 2020

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Plýtvání potravinami a jeho eliminace ve vybraném hotelovém subjektu" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autora uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 23. 3. 2020 _____

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí práce Ing. Daniele Šálkové, PhD. za odborné vedení a cenné rady při zpracování bakalářské práce. Dále bych ráda poděkovala své rodině a partnerovi za podporu, kterou mi po celou dobu studia poskytovali.

Plýtvání potravinami a jeho eliminace ve vybraném hotelovém subjektu

Abstrakt

Bakalářská práce je zaměřena na plýtvání potravinami a jeho eliminaci ve vybraném hotelovém subjektu.

Teoretická část se věnuje plýtvání potravinami ve světě, Evropské unii a v České republice. Dále jsou zde uvedeny oblasti a příčiny, kde se plýtvá potravinami. Konec teoretické části je zaměřen na ubytovací služby a stravovací služby v ubytovacím zařízení.

Vlastní práce je založena na sběru a zpracování dat v hotelové kuchyni při přípravě snídaní, v průběhu snídaní a při likvidaci zbytků ze snídaně. Dále je provedeno krátké dotazníkové šetření, zaměřené na poptávku po večeřích u hotelových hostů. Následné výsledky výzkumu byly zpracovány a vyhodnoceny. Na základě vyhodnocení byla navrhnuta doporučení pro snížení plýtvání potravinami v hotelovém subjektu.

Klíčová slova: Plýtvání potravinami, potravinový odpad, potravinové banky, národní potravinová sbírka, ubytovací zařízení, hotel, hotelová restaurace, snídaně

Food Waste and Its Elimination in Chosen Hotel Subject

Abstract

Bachelor thesis is focused at wasting food and it´s elimination in a hotel subject.

The theoretical part is dedicated to wasting food all around the world, European Union and in Czech Republic. There are also stated the areas and causes where food is being wasted. The end of theoretical part is focused at accommodating services and catering services at accommodation facilities.

Own work is based on collection and elaboration of data in hotel kitchen during breakfast preparation, during breakfast itself and during the breakfast waste disposal. There is also survey being done, focused on demand after dinner for hotel guests. The results of this survey were used and evaluated. Based on this evaluation there were recommendations made to the hotel subject, to be used for reduction of food waste.

Keywords: Food wasting, food waste, food banks, national food collection, accommodation services, hotel, hotel restaurant, breakfast

Obsah

1 Úvod 11

2 Cíl práce a metodika 12

2.1 Cíl práce 12

2.2 Metodika 12

3 Teoretická východiska 14

3.1 Historické souvislosti plýtvání potravinami 14

3.2 Definice pojmů plýtvání potravinami 15

3.3 Oblasti plýtvání potravinami 16

3.3.1 Zemědělství 16

3.3.2 Výroba 16

3.3.3 Distribuce a prodej 18

3.3.4 Pohostinství a catering 18

3.3.5 Domácnosti 19

3.4 Druhy plýtvaných potravin 19

3.5 Plýtvání potravinami ve světě 21

3.6 Plýtvání potravinami v Evropské unii a České republice 23

3.7 Důsledky plýtvání potravinami 24

3.7.1 Pyramida plýtvání potravinami 24

3.7.2 Potravinový odpad 25

3.7.3 Sociální důsledky plýtvání potravinami 26

3.8 Potravinové banky 27

3.8.1 Novela zákona o potravinách v souvislosti s potravinovými bankami 28

3.9 Česká federace potravinových bank 28

3.10 Historie potravinových bank 29

3.11 Národní potravinová sbírka 29

3.12 Ubytovací služby 30

3.12.1 Historie ubytovacích služeb 31

3.12.2 Asociace hotelů a restaurací České republiky z. s. 31

3.12.3 Druhy ubytovacích zařízení 32

3.13 Stravovací služby v ubytovacím zařízení 33

4 Vlastní práce 35

4.1 Charakteristika hotelu 35

4.2 Stravování v hotelu 36

4.3 Příprava snídaní 37

4.4 Potravinový odpad 40

4.5 Opatření hotelu proti plýtvání potravinami 42

4.6 Krátký průzkum spokojenosti hotelových hostů se stravováním 43
4.7 Možná opatření proti plýtvání potravinami 47

5 Závěr 51

6 Seznam použitých zdrojů 53

7 Přílohy 58

Seznam obrázků

Obrázek 1: Pyramida plýtvání potravinami 24
Obrázek 2 : Otočný dávkovač 48
Obrázek 3 : Výčepní zařízení Post-mix Verma 3 49

Seznam tabulek

Tabulka 1 : Náklady na přípravu teplé snídaně 37
Tabulka 2 : Náklady na přípravu studené snídaně 38
Tabulka 3 : Náklady na přípravu pečiva 38
Tabulka 4 : Náklady na přípravu nápojů 39
Tabulka 5 : Celkové náklady na přípravu snídaně 40
Tabulka 6 : Náklady vyhozených potravin za jednu snídani 42
Tabulka 7 : Celkové náklady plýtvaných potravin za jednu snídani 42
Tabulka 8 : Spokojenost hostů se stravováním v hotelu 44
Tabulka 9 : Zájem hotelových hostů o problematice plýtvání potravinami 46
Tabulka 10 : Možné opatření proti plýtvání marmelád 47

Seznam grafů

Graf 1 : Plýtvání potravinami ve světě 21
Graf 2 : Plýtvání potravinami regiony světa 22
Graf 3 : Hodnocení naléhavosti problematiky plýtvání potravinami 26
Graf 4 : Původ oslovených hostů 43
Graf 5 : Účel pobytu hostů 44
Graf 6 : Zájem hostů o večeře 45
Graf 7 : Přijetí servírování večeře formou výběru z 2 až 3 jídel 46

1 Úvod

Plýtvání potravinami je celosvětový problém. O tento problém se v poslední době zvýšil zájem. Počet populace na celém světě se každý rok zvyšuje a je potřeba obyvatelstvo nasytit. Každý rok se tedy zvyšuje potřebované množství potravin k nasycení populace. Proto je důležité snížit množství plýtvaných potravin. V rozvojových zemích někteří lidé bojují s hladem, podvýživou a chudobou. Naopak ve vyspělých zemích, kde lidé nestrádají, často dochází ke zbytečnému plýtvání potravin. Je nutné tento problém snížit nejlépe, eliminovat a vyhnout se možnému problému s celosvětovým nedostatkem potravin a hrozící globální krizí.

Plýtvání potravin se netýká jen domácností. Domácnosti se na tomto problému nejvíce podílejí, ale často se potravinami plýtvá v restauracích, obchodních řetězcích ale i ve výrobě a distribuci. Je nutné správně nakládat s potravinami od výrobce (zemědělce) až po konečného spotřebitele. Potraviny se musí správně skladovat, zpracovat bez zbytečných zbytků, a pokud je větší zásoba potravin, spotřebovat nejdřív nejstarší potraviny. Domácnosti také musí dbát na vaření přiměřených porcí, popřípadě dále zkonzumovat nadbytečné porce.

Vyhozené potraviny tvoří potravinový odpad, který je nutné zlikvidovat. Potraviny ale nevytvářejí jen tento odpad. Jako první by se mělo předejít samotnému plýtvání a tím snížit potravinový odpad. Pokud už potravinu nelze dál využít a vznikne z ní potravinový odpad, je možné tento odpad dále využít, než se úplně vyhodí.

Je důležité si uvědomit, kolik odpadu z obalů od potravin vzniká. Mnohdy jsou potraviny balené do plastových obalů a často jsou nakoupené potraviny v obalech odnesené z obchodů v igelitových taškách, které jsou vyrobené také z plastu.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem bakalářské práce bylo navrhnout vhodné opatření pro snížení plýtvání potravinami ve vybraném hotelovém subjektu pomocí sběru a vyhodnocení získaných dat z hotelové kuchyně při přípravě, v průběhu a při likvidaci snídaně. Ze získaných výsledků následně navrhnout vhodná opatření pro snížení plýtvání potravinami v hotelovém subjektu. Dílčím cílem práce bylo pomocí krátkého dotazníkového šetření provést průzkum poptávky hotelových hostů po večeřích.

2.2 Metodika

Bakalářská práce se skládá ze dvou částí. Z teoretické části a vlastní práce. Pro zpracování teoretické části byly využity odborné literární a internetové zdroje. Ze získaných informací byl vytvořený základ, ze kterého vychází vlastní práce.

Vlastní práce vychází z charakteristiky konkrétního hotelového subjektu a popisu současného stavu řešené problematiky. Nástrojem pro zpracování vlastní práce byla vertikální a horizontální analýza a řízené rozhovory se zaměstnanci a hotelovými hosty. Horizontální a vertikální analýza jsou metodami finanční analýzy. Horizontální analýza zobrazuje změnu stavu stejné položky ve sledovaném období například v průběhu tří let. Hlavním účelem horizontální analýzy bylo vyjádřit změnu stravování ve vybraném hotelovém subjektu.
Vertikální analýza zobrazuje podíl dílčích položek na celku. Oproti horizontální analýze je vertikální analýza prováděna v jednom sledovacím období. Toto období bývá nejčastěji jeden rok. Pro použití vertikální analýzy bylo nutné stanovit celek neboli také základnu. U vybraného hotelového subjektu byla základna jedna snídaně, přesněji náklady potravin na jednu snídani (náklady na jednu snídani za celý hotel, nikoliv náklady na jednu snídani jednoho hosta). Údaje byly získány sběrem dat a pozorováním příprav snídaní. Byla provedena kalkulace přímých nákladů. Všechny potraviny, které byly použity na přípravu snídaní, byly zváženy nebo spočítány a pomocí cen, za které byly nakoupeny, byla vypočítaná celková cena jedné snídaně.
Po skončení snídaně byly zváženy nebo spočítány všechny potraviny, které nebyly zkonzumovány a byly vyhozeny. Do těchto údajů nebyly zařazeny nedojedené porce hostů. Po získání těchto údajů bylo podílem vyjádřeno, kolik potravin z nákladů na jednu snídani hotel vyhodí.

Doplňkovou metodou pro získání podrobných informací o vybraném hotelovém subjektu byly řízené rozhovory se zaměstnanci hotelu. Zaměstnanci byli dotazováni a jejich odpovědi byly zpracovány do vlastní části. Řízené rozhovory proběhly v období listopadu a prosince 2019. Bylo osloveno celkem pět zaměstnanců. Ze všech 11 zaměstnanců byl vybrán vedoucí recepce, dva pracovně nejstarší řadoví recepční a dvě hospodyně, které se převážně starají o kuchyni. Zaměstnancům se pokládalo 7 základních otázek. Během rozhovoru byly zaměstnancům položené ještě doplňkové otázky, které navazovaly na odpovědi zaměstnanců.

Ke konci vlastní části je krátký průzkum spokojenosti hotelových hostů se stravováním. Důležitou myšlenkou průzkumu bylo znovu zavedení večeří v hotelové restauraci. Průzkum byl proveden pomocí dotazníkového šetření a byl uskutečněný na přelomu února a března 2020. Dotazníky byly rozdány hostům v tištěné formě při odhlašování z hotelu. Dotazník obsahoval jednu otevřenou otázku a 5 uzavřených otázek, ve kterých respondenti vybírali z předem stanovených odpovědí. Celkem bylo v dotazníku 6 otázek a bylo osloveno 80 hotelových hostů. Jejich odpovědi byly zpracovány a postupně každá otázka byla zvlášť vyhodnocena. Do dotazníku nebyly zařazeny otázky na pohlaví a věk respondentů. Tyto informace, tak jako původ respondentů hotel zjišťuje při příjezdů a ubytování hostů. Hotel si ale nemůže vybírat, jaké hosty ubytuje. Pokud by se prokázalo, že by určitá věková skupina měla vetší zájem o večeře než jiná, hotel by i tak nemohl preferovat danou skupinu a přednostně ji ubytovávat. Proto jsou tyto dvě informace pro průzkum nerelevantní a také nebyly zařazeny do dotazníku.

3 Teoretická východiska

„Plýtvání potravinami je globální problém, o nějž se v posledních letech zvýšil veřejný i politický zájem a jehož význam se bude i nadále zvyšovat, zejména s ohledem na potřebu nasytit rostoucí světovou populaci. Potraviny jsou cennou komoditou a jejich výroba může být velmi náročná na zdroje“. (Evropský účetní dvůr, 2017)

3.1 Historické souvislosti plýtvání potravinami

V posledních letech se o problematiku plýtvání potravinami zvýšil zájem. Vznikají organizace pro eliminaci tohoto problému. Neděje se tak však poprvé, i v minulosti byl tento problém řešen. Nejčastěji byl zmiňován v článcích a v literatuře zaměřené na výživu. Například v roce 1895 se americký profesor a odborník na stravování zmiňuje o plýtvání potravinami ve svém vědeckém článku Food and Diet. W. O. Atwater již v té době upozorňuje na velké množství nedojedených potravin a hotových jídel, které končí v odpadcích. Uvádí, že se tak děje převážně v restauracích a v jiných hromadných stravovacích zařízení (Atwater, 1895).

Lidé v minulosti chápali, jak jsou potraviny vzácným zdrojem. Nejen potraviny, ale i ostatní zboží bylo velmi vzácné. Bylo tedy běžné, že materiál byl opakovaně používán. U jídla byla využitá každá jeho část a tím vznikalo velmi malé množství potravinového odpadu. Zbytky surovin byly použity v jiných jídlech, tuk z vaření mohl být použit k výrobě svíček nebo mýdel. Přebytky, které nebyly možné znovu využít, vyhověly jako krmení pro zvířata a ten nejnutnější potravinový odpad posloužil jako hnojivo (Strasser, 2000).

Důležitým milníkem nastává průmyslová revoluce a industrializace, která přinesla velké změny. Ty vedly k narušení potravinářského řetězce, kdy lidé byli v blízkém kontaktu se zdrojem potravin. Právě díky industrializaci se začala rozrůstat města a z převážně agrární a řemeslné výrobě se přecházelo na strojní a průmyslovou výrobu (Nunley 2013).

Pravděpodobně nejdůležitějším obdobím plýtvání potravinami mohou být považovány války. V období první světové války bylo potravin nedostatek. Nelze tedy mluvit o plýtvání, jelikož pomalu nebylo čím plýtvat. Při příchodu druhé světové války, si lidé začali vytvářet domácí zásoby potravin, a to velice zatížilo hospodářství. A tak od roku 1939 byl znovu zaveden přídělový systém. Obyvatelstvo dostávalo potravinové lístky nejdříve na základní potraviny. Později se tento systém zavedl například i na šaty. Kvůli špatnému hospodářství byly potravinové lístky používány do roku 1953. Jelikož příděly často nebyly dostatečné a poptávka velká, vznikl na tuto skutečnost černý trh s potravinami. (Památník Terezín, 2016)

V roce 1945 pod záštitou Organizace spojených národů (OSN) vznikla Organizace pro výživu a zemědělství (FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations), která už v té době měla ve svém mandátu snížení potravinového odpadu. (Gustavsson a další, 2011)

Z poválečného období, kde potravin bylo nedostatek, se pomalu společnost přesouvala do stavu, kdy jídla bylo dostatek. V současné době se společnost dostala do nadprodukce a plýtvání potravinami se stalo velkým globálním problémem.

3.2 Definice pojmů plýtvání potravinami

Zatím nebyla odsouhlasena žádná jednotná definice plýtvání potravinami. Plýtvanou potravinou neboli také potravinovou ztrátou lze rozumět potravinu, která byla určena k dalšímu zpracování, nebo spotřebě a byla vyřazena, nebo vyhozena.
(Zajímej se, 2019)

Plýtvání

Plýtvání všeobecně znamená nespotřebován výrobku, který byl určen k spotřebě, pokud by se s ním zacházelo nebo pokud by bylo skladováno za vhodných podmínek. (Evropský účetní dvůr, 2017)

Synonymum pro slovo plýtvat je mrhat. Mrhat je možné čímkoliv. Materiálem, jídlem a také svým časem. V jakémkoliv případě lze toto plýtvání nebo mrhání vyjádřit penězi. Plýtvaní znamená tedy ztrátu nebo také marnění našich zdrojů. (Synonymus.cz, 2019)

Potraviny

„Látky nebo výrobky, zpracované, částečně zpracované nebo nezpracované, které jsou určeny ke konzumaci člověkem nebo u nichž lze důvodně předpokládat, že je člověk bude konzumovat. Potravinami nejsou živá zvířata nebo rostliny před sklizní, léky, léčivé přípravky, tabák, omamné látky apod.“ (Dostálová a Kadlec, 2014)

Zákon o potravinách a tabákových výrobcích

Zákon č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích v § 2 definuje pojem potravina. V tomto zákoně jsou také stanoveny povinnosti pro výrobce a pro prodejce potravinových výrobků. Tento zákon byl mnohokrát pozměněn různými novelami. Poslední novela zákona je novela č. 180/2016 platná k 20.5.2019. (Potraviny ifno, 2019)

3.3 Oblasti plýtvání potravinami

Jedna třetina vyprodukovaných potravin se znehodnotí nebo vyhodí. Domácnosti ale nejsou jedinou problematickou oblastí, kde se potravinami plýtvá. Potraviny musí projít dlouhou cestou od sklizně až ke konečnému spotřebiteli. Domácnosti se na tomto problému podílejí kolem 40 %. (Eatresponsibly, 2019)

3.3.1 Zemědělství

Velcí odběratelé, a především Evropská unie, určují podmínky pro to, jak má vypadat standardní plodina (tvar, vzhled a velikost). Pokud plodiny tyto požadavky nesplňují, jsou vyváženy na skládky, zaorávají se do půdy nebo jsou určeny pro zkrmení zvěře. Zemědělcům se nevyplatí tuto úrodu sklízet z důvodu nízké výkupní ceny na trhu. Mezi další problémy se řadí nadprodukce, v případě dobré úrody zemědělce se nadbytky neprodají a vzniká tak nadprodukce. (Zachraň jídlo, 2019)

Zemědělství je velmi důležitým odvětvím zpracovatelského průmyslu. Nejdůležitějším úkolem zemědělství je zajistit dostatek zdravotně nezávadných, bezpečných a kvalitních potravin. Od zemědělce můžou jít potraviny rovnou ke spotřebiteli. V jiném případě potraviny putují k zpracování. (eAgri, 2020)

Velkým problémem zemědělců jsou škůdci a choroby. Škůdci a choroby napadnou plodiny, které pak musí být vyhozeny a pokud se škůdci přemnoží, může to znamenat i ztrátu podstatné úrody. (Úroda, 2002)

Nejen zemědělská půda ale půda celkově je omezená jejím množstvím. Čím více bude půdy zastavěno, tím méně bude možností, kde vypěstovat potřebně množství plodin. Dalším problémem je počasí. V posledních letech ubývá vody, v létě jsou mnohem vyšší teploty, a hlavně dlouhé sucho. (Euractiv, 2019)

3.3.2 Výroba

Při samotném procesu výroby může docházet k plýtvání. V dnešní době se však výrobci snaží využít veškerého materiálu a předejít následným ztrátám. Tento způsob zabraňování plýtvání je možné nazývat také jako „štíhlá výroba“. Tato metoda se zaměřuje na všechny druhy plýtvání ve výrobě. Při správném využití této metody se procesy ve výrobě stávají efektivnějšími a snižuje se plýtvání nejen materiály, ale i časem. (Enprag, 2019)

V tomto odvětví je tedy možné plýtvání definovat do různých druhů. Nejčastěji se objevují definice do sedmi a do osmi druhů. Obě definice jsou velmi podobné. Lépe řečeno jsou téměř totožné. Pouze v druhé definici je o jeden druh plýtvání více.

Prvním druhem plýtvání jsou zásoby. Nadbytečné zásoby materiálu a pomocného materiálu. Nejčastěji právě u potravin jsou velké zásoby velmi ztrátové. Potraviny mají vcelku krátkou dobu životnosti, a proto pak při dlouhém skladování jsou tyto zásoby zkažené a musí se vyhodit. Ztráty ve skladu však nemusí být pouze způsobené zkažením. Například u látek, které jsou v sypkém, tekutém nebo plynném stavu, může dojít k plýtvání při přemisťování. Například u mouky při každém přesypání se může nějaké množství ztratit. Proto je nutné s takovými druhy materiálu pracovat opatrněji.

Hned na zásoby navazuje další druh plýtvání, a to je proces samotné výroby. Když se nebudeme zaměřovat pouze na výrobu potravinářských produktů, výrobu je možné definovat jako souhrn různých výrobních procesů neboli veškeré činnosti, kterou

vynaložíme na vytvoření plánovaného produktu. Výrobci se samozřejmě snaží tyto procesy zdokonalovat a předejít plýtvání. Výroba potravinářských produktů je velmi náročná. Často při špatném zacházení nebo nedbalosti pracovníků může dojít k velkým ztrátám. Nečastější ztráty bývají odřezky a přebytečný materiál.

Další druh plýtvání by se teoreticky mohl zařadit do výrobního procesu, který byl zmiňován v předchozím odstavci. Plýtváním ve výrobě se však rozumělo plýtvání materiálu v průběhu procesu. Tímto dalším druhem plýtvání ale rozumíme výsledek výroby a tím tedy finální produkt. Často nazývané jako vadný produkt nebo taky zmetek. Jsou to produkty, které se při výrobním procesu poškodily a nejsou vhodné pro následný prodej. Výrobci prodejcům dodávají pouze vzhledově a tvarově ideální plodiny, nestandardně tvarované plodiny se špatně skladují nebo se nevejdou do předem stanovených obalů. Z tohoto důvodu nevzhledné nebo špatně tvarované plodiny končí na kompostech nebo jako krmiva pro zvířata. Ostatní potravinářské produkty často můžou mít poškozený obal, nedosahují požadované kvality nebo jsou produkty závadné a nesmějí se dostat do prodeje.

Například firma Čokoládovna Troubelice, která se specializuje na výrobu čokolády. Při výrobě čokoládových tabulek dochází k odřezkům přebytečné čokolády, nebo také ke zlomení samotné tabulky. Tyto odřezky a nezávadné výrobky, které pouze nesplňují tvarově ideální produkty, firma nevyhazuje. Dalo by se předpokládat, že firma znovu tyto čokoládové zlomky vrátí do procesu výroby, ale není to tak. Firma rozhodla, že pro ně bude efektivnější a jednoduší, když tyto zlomky a odřezky bude prodávat, za sníženou cenu. Urychlí se tedy proces, kdy se tyto zlomky vrací (pokud se vůbec mohou vrátit) do výroby. Zákazníci pak často preferují tyto levnější zlomky. Zde se tedy setkaly dva druhy plýtvání, které se firma rozhodla snížit. (Čokoládovna Troubelice, 2019)

Tak jako u předchozích dvou druhů, které by někdo mohl považovat za velmi podobné, i následný druh plýtvání je velmi podobný druhu, který již byl zmiňován. Jak již bylo řečeno, nadměrné zásoby materiálu mohou způsobit velké ztráty a tím zbytečné plýtvání. Velmi podobné to je i u nadprodukce, která se může taky nazývat zásobami. Tyto zásoby ale nejsou zásoby materiálu, nýbrž hotových výrobků a polotovarů, které prošli fázemi výrobního procesu. Nadprodukci rozumíme, produkci většího množství, než zákazník potřebuje, nebo požaduje a také, než výrobce dokáže prodat. U potravin, jak už také bylo zmiňováno, je největším problémem jejich krátká doba životnosti. Tím pádem se zboží na skladě kazí a dochází k likvidaci. Pro příklad, v pekárně je větší zásoba mouky, tudíž materiálu, požadovaná. Když ale pekárna upeče příliš mnoho pečiva, které neprodá, mluvíme tedy o nadprodukci.

Pátým druhem plýtvání ve výrobě je čekání. Čekání se může vyskytovat prakticky kdekoliv. Je možné čekat na materiál, který se nestihl objednat, nebo také na pracovníky, kteří si poradí s daným problémem ve výrobě.

Další a zase velmi podobný druh plýtvání je pohyb na pracovišti. Pokud je pracoviště špatně dimenzované na daný druh výroby, dochází k plýtvání především času. Mnohdy pracovníci mají své stanoviště daleko od skladu materiálu a jejich cesty pro materiál prodlužují proces výroby. Často také nemají svoje potřebné pomůcky po ruce a při nedodržování pořádku na svém pracovišti, můžou ztrácet čas při hledání těchto pomůcek.

Sedmým druhem plýtvání a často i posledním je přeprava. Přeprava zboží s následným prodejem je více specifikovaná v následné kapitole (3.5.3 Distribuce a prodej). Tímto druhem plýtvání se myslí přeprava materiálu, polotovarů a výrobků po výrobní a skladní hale. Nejen, že bychom měli správně přepravovat materiál, ale i předejít zbytečným pohybům a stěhování z místa na místo.

Osmým posledním a často ani nezmiňovaným druhem plýtvání, který nenajdeme jen u výroby, ale prakticky kdekoliv je plýtvání lidským potenciálem. Nevyužitím lidského potenciálu mrháme nejen tím, ale i ostatními složkami. Při rozvíjení potenciálu u pracovníků je možné získat jejich znalosti a nápady, které nám mohou pomoci nejen vylepšit výrobu, ale i předejít právě zmiňovanému plýtvání. (Lean Six Sigma, 2019 a Lean Expertis, 2019)

3.3.3 Distribuce a prodej

Ke ztrátám u distribuce dochází u přepravních společností. Stává se tak například při volbě nevhodného způsobu přepravy nebo nedodržení doby dodání zboží. K dalšímu problému může dojít při vyskladňování zboží. Pokud jsou sklady přeplněné, starší zboží může být delší dobu skladováno v zadní části skladu, a vyprší mu tak datum spotřeby. Tehdy prodejci mohou odběratele motivovat slevami a různými akcemi ke koupi většího množství potravin, než je nutné. Obchodní řetězce také snižují plýtvání potravinami darováním určitých potravin potravinovým bankám. Od roku 2018 podle Zákona o potravinách a tabákových výrobků jsou obchody nad 400 m^2 povinny nabízet a darovat potraviny neziskovým organizacím (viz. kapitola 3.8.1. Novela zákona o potravinách v souvislosti s potravinovými bankami).

Ke ztrátám v prodeji může docházet například při porušení obalu, toto zboží se zpravidla vyhazuje. Je důležité se také zmínit, že plýtvání hodně ovlivňuje zboží, které podléhá sezonním výkyvům. Například o Velikonocích a Vánocích se v obchodech objevují čokoládové figury (vajíčka, králíci, Mikulášové a adventní kalendáře). Prodejci pak často těsně před těmito svátky a následně po nich toto zboží výrazně zlevňují, aby vyprodali zásoby, jelikož by dané zboží do následujícího svátku, tedy za rok, nevydrželo. (Zachraň jídlo, 2019)

3.3.4 Pohostinství a catering

Za plýtvání potravin v pohostinství mohou nejčastěji nadměrné porce a pohostinství typu „All you can eat“. Lidé si v těchto zařízeních mohou vzít více, než dokážou sníst. (Zachraň jídlo, 2019)

Velmi podobným typem pohostinství jako „All you can eat“ jsou takzvané „švédské stoly“. Ty bývají nejčastěji v hotelových restauracích. Snídaně, obědy i večeře podávané formou švédských stolů znamená, že hosté v hotelech chodí ke stolům s jídlem a většinou sami si nabírají nabízené pokrmy v libovolné kombinaci a množství. Pro hosta je to výhoda, že může ochutnat od každého trochu a v exotických zemích tak ochutnat více neznámých jídel. Pro hotelové restaurace to znamená navaření velkého množství jídel, u kterého netuší, jestli se spotřebuje nebo ne. (Zákaznicky magazín, 2019)

Jak už bylo zmíněno, nadměrné porce, který zákazník nedokáže sníst, jsou velkým zdrojem potravinového odpadu. Ve většině stravovacích zařízení nabízejí zákazníkovi zbytek své porce zabalit sebou. Tím by se vyhnuli vyhození nedojedeného jídla. Ne každý zákazník si však zbytek své porce chce nechat zabalit. V pohostinství je také velmi důležité a často obtížné správně naplánovat zásoby potřebných surovin. Podniky často mají ve svém jídelníčku hodně různých jídel s různými potřebnými surovinami. Zákazníci by měli dostat jídelní lístky pouze s dostupnými jídly, která restaurace mohou doopravdy připravit. Podniky dopředu nikdy neví, co si zákazník bude objednávat, takže se nemohou připravit a nakoupit potřebné množství surovin, které budou opravdu potřebovat. Možností, jak tento

problém omezit, je snížení nabízených jídel. Tím ale hrozí, že podnik přijde o své zákazníky, které neuspokojí užší nabídka jídel. (Priefer, 2014)

3.3.5 Domácnosti

V Evropě připadá na jednoho člověka 96–115 kg vyhozeného jídla za rok. Mnohočetné domácnosti spotřebovávají jídlo efektivněji než lidé, co žijí sami. Tyto málopočetné rodiny nebo jednotlivci nakoupí více potravin, než dokážou spotřebovat a vyhazují až o polovinu více než početnější domácnosti.

Velkým problémem je špatné plánování nákupů. Při nákupu potravin se lidé často nechají zlákat výhodnými akcemi obchodníků. Nakupují tak velké množství potravin, které nepotřebuji a nestihnou je zpracovat. Často obchodníci zlevňují potraviny, kterým brzo vyprší datum spotřeby. Domácnosti pak tyto potraviny nemusí stihnout spotřebovat.

Dalším problémem je skladování potravin. Nejčastější chybou spotřebitelů je nesplnění vhodných podmínek pro skladování potravin. Tyto pokyny by měly být uvedeny výrobcem na obalu potraviny. Některé potraviny, například maso, vajíčka nebo mléčné výrobky, potřebují určité teploty, aby byla zachována kvalita potraviny. Dále je důležitá vlhkost prostředí a obal, ve kterém jsou potraviny uchovávány. V některých případech jsou prvotní obaly z obchodů znovu nepoužitelné.

Častým problémem je navaření více porcí, které nejsou schopni zkonzumovat, a tak se později vyhodí. Tento problém nejvíce pociťují málopočetné domácnosti, které ještě nedokážou odhadnout množství jídla.

K plýtvání v domácnostech také dochází z důvodu, že lidé často zaměňují pojmy „spotřebujte do“ a „minimální trvanlivost“. Potraviny jsou zaručeně nezávadné do doby spotřeby, poté už jsou neprodejné. Zdravotně nezávadná je potravina také po uplynutí doby minimální trvanlivost, ale může se změnit její jakost. Někdy dochází i ke zlepšení jakosti po uplynutí minimální trvanlivosti (Zachraň jídlo, 2019)

3.4 Druhy plýtvaných potravin

Jak už bylo zmíněno v předchozích kapitolách, plýtvání jídlem je globální a zvětšující se problém. S rostoucí počtem světové populace roste spotřeba potravin. Každoročně přijde nazmar jedna třetina všech vyprodukovaných potravin. Pro snížení toho problému je nutné, nejen vědět kolik se plýtvá a v jakých oblastech, ale je také nesmírně důležité vědět, čím přesně se plýtvá. Každá potravinová skupina má jiné požadavky na skladování a zacházení s nimi. Není možné srovnávat maso, které, když není v chladu, zkazí se mnohem rychleji než například zelenina, která by den mimo lednici určitě vydržela. Proto potraviny rozdělíme do následujících skupin. Ovoce a zelenina, maso a masné výroky, vylovené ryby a mořské plody, vypěstované obilniny a mléčné výrobky.

Ovoce a zelenina

Nejčastěji plýtvanou skupinou potravin je právě ovoce a zelenina. Až 45 % všech vyprodukovaných plodin této skupiny se ročně ve světě vyhodí. Důvodem takto vysokého čísla je nejen krátká spotřeba těchto plodin. Často se domácnosti nechají unést slevou na určitou plodinu a té nakoupí větší množství, než jsou schopné zpracovat. Dalším problémem je ale také nesprávné skladování. I ovoce a zelenina

potřebuje chladnější prostředí. Důležitá je také přeprava. Pokud se ovoce a zelenina někde otluče, začne se rychleji kazit. Tím se pak stává znehodnocenou a nevhodnou k dalšímu zpracování. U zemědělců často jsou vyhazovány i nevzhledné plodiny, které nesplňují určitou normu (tvar nebo velikost). (Sociologický ústav AV ČR, 2018)

Vypěstované obilniny

Obilniny už jsou skupinou potravin, které se dají asi nejlépe uschovat. Ze všech vypěstovaných obilnin se na světě vyhodí pouze 30 %, což je o 15 % méně než u ovoce a zeleniny. Nejvíce se na světě pěstuje kukuřice, rýže a pšenice. Kukuřice je jedním z nejčastějších krmiv zvířat. Rýži a pšenici pak nejvíce konzumují lidé. Pšenice je pak zpracována do mouky, která je pak velmi důležitou složkou pečiva, sušenek a těstovin. (Eatresponsibly, 2019)

Mléčné výrobky

Oproti obilninám, mléčné výrobky ještě méně častěji končí v odpadcích. Kolem 20 % vyprodukovaných výrobků z mléka se nespotřebuje. Většina mléčných výrobků má opravdu delší dobu spotřeby. Například sýry se často vakuově balí a tím se jim doba, než se produkt zkazí, prodlouží. U některých sýrů naopak požadujeme, aby byly s plísní, jako například velmi známá niva. V dnešní době většina populace kupuje trvanlivé mléko. Mléko vydrží zabalené klidně i 6 měsíců. Čerstvé mléko vydrží v lednici pouze 3-5 dní. (Jak v kuchyni, 2020)

Ulovené ryby a mořské plody

Ulovených ryb a mořských plodů se ročně vyplýtvá až 35 %. V zemích, které mají moře je mnohem kratší vzdálenost od vylovení ke spotřebiteli. Ještě na moří se ryby zpracovávají a nehodné ryby pro další zpracování a následnou konzumaci se vyhazují zpět do moře. Z oceánů se však loví příliš mnoho živočichů. Až 85 % rybí populace je lovena. Zbytek nevylovených ryb pak nestačí dostatečně rychle reprodukovat svojí populaci. (National geographic, 2016)

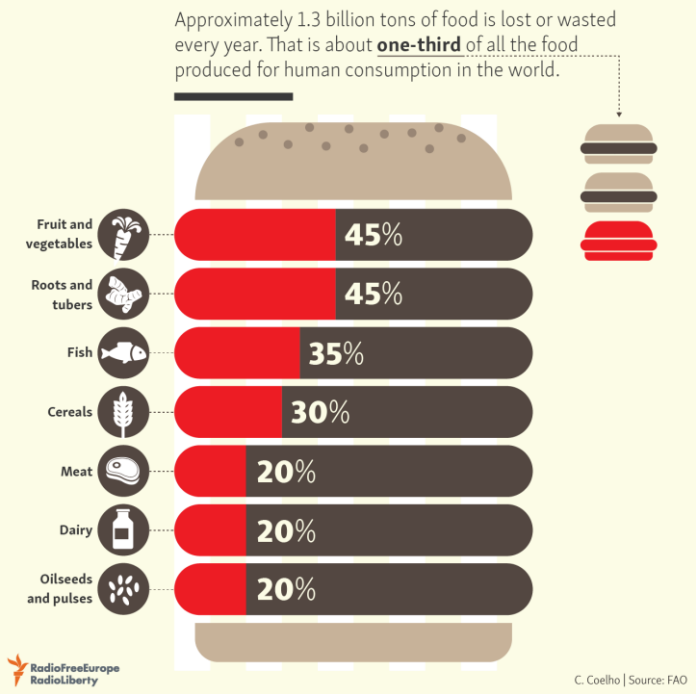
Maso a masné výrobky

Maso je oproti zelenině mnohem draží surovinou. Proto se domácnosti o tuto potravinu mnohem pečlivěji starají a lépe ji uchovávají. Také se mnohem rychleji kazí. Proto se masa vyplýtvá pouze 20 % celkové produkce. To je o dvacet pět procent méně, než ovoce a zeleniny. Maso jako takové je velmi náročné na svoje zdroje. Při plýtvání tedy neplýtváme jen masem, ale i živočichem, ze kterého je maso, vodou a půdou, ze které se živočich živil. (Eatresponsibly, 2019)

Z výzkumu pro Radio Free Europe vyšel nadcházející Graf č. 1, který zobrazuje procenta plýtvaných potravin ve světě. Stejně jako jiné zdroje uvádí, že jedna třetina ze všech vyprodukovaných potravin na světě se vyhodí. Činí to přibližně 1,3 bilionů tun ročně. Na Obrázku č. 1 jsou potraviny rozděleny do následujících skupin: Ovoce a zelenina, Kořeny a hlízy, Ryby, Obiloviny, Maso, Mléčné výrobky a jako poslední Olejniny. Nejvíce plýtvanými potravinami jsou skupiny Ovoce a zelenina s Kořeny a

hlízami. Z obou skupin se ztratí, nebo vyhodí až 45 % z celkové produkce za rok. Ryb se vyhodí o 10 % méně, tudíž jen 35 %. Dále pak o dalších pět procent méně a tedy celých 30 % se vyplýtvá Obilovin. Masa, Mléčných výrobků a Olejnin se vyhodí nejméně, U všech tří skupin se jedná pouze o 20 %, což činní skoro o polovinu méně, než Ovoce a zeleniny. (RadioFreeeEurop, 2018)

Graf 1 : Plýtvání potravinami ve světě



Zdroj: RadioFreeEurope, 2018

3.5 Plýtvání potravinami ve světě

Plýtvání potravinami je celosvětový problém. Ve vyspělejších zemích, kde je jídla dostatek, se jimi plýtvá a v chudších zemích, zase hladoví. Na planetě je přes 7 miliard lidí. Z nichž pak každý rok 925 milionů lidí trpí hladem. Přesto se po celém světě vyhodí jedna třetina všech vyprodukovaných potravin, což představuje 1,3 miliardy tun jídla. Toto množství jídla by dokázalo nasytit přibližně 3 miliardy lidí. To činí přibližně 42 % světové populace. (Stop Wasting Food, 2019)

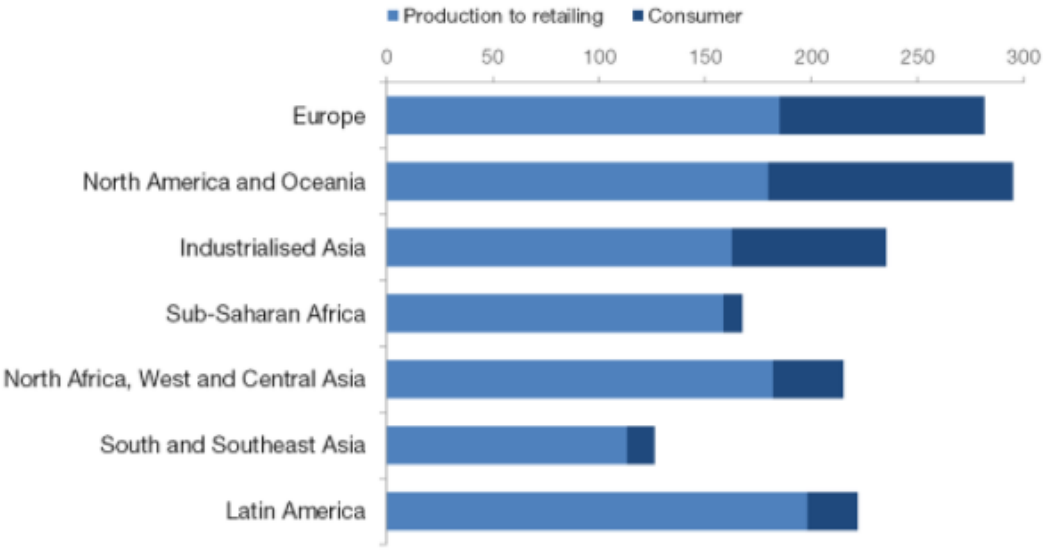
Jedna třetina vyhozených potravin představuje přibližně 990 miliónů dolarů. V přepočtu je to dvacet dva biliónů českých korun. (Euro, 2018)

Jelikož se množství populace neustále zvyšuje, je tento globální problém čím dál víc důležitější. V roce 2050 by počet obyvatel měl dosáhnout devíti miliard. Čím více obyvatel je, tím více se musí vyprodukovat potravin k nasycení populace. Proto se musí množství vyprodukovaných potravin do tohoto roku zvýšit o 70 %. A proto je důležité snížit množství vyhozených a nevyužitých potravin a předejít zvyšování počtu hladovějících obyvatel. (Stop Wasting Food, 2019)

Plýtvání potravinami ve světě podle kontinentů

Organizace World Economy Forum uveřejnila 17. ledna 2020 následující Graf č. 2, ve kterém je zobrazené množství plýtvání potravin na obyvatele za rok podle regionů. Organizace země nerozdělila přesně podle kontinentů, ale do regionů, které můžou představovat kontinent jako například Evropa, nebo do velmi podobných oblastí.

Graf 2 **:** *Plýtvání potravinami regiony světa*



Zdroj: Word Economoic Forum, 2020

Z Grafu č. 2 je zřejmé, že nejvíce z celého světa plýtvá potravinami Severní Amerika a Oceánie. Tam se za rok na obyvatele vyhodí necelých 300 kilogramů. Těsně druhá za Severní Amerikou a Oceánií se umístila Evropa. Rozdíl plýtvání potravinami mezi Severní Amerikou s Oceánií a Evropou se odhaduje cca na 10-15 kilogramů za rok na obyvatele. Dále následuje Průmyslová Asie (do které patří například velká část Ruska, Číny a Indie, Honkong, Jižní Korea, Singapur a Tchaj-wan), Latinská Amerika, Severní Afrika, Západní a centrální Asie, Subsaharská Afrika. Poslední z Grafu č. 2, kde se plýtvá nejméně je region Jižní a Jihovýchodní Asie. Do tohoto regionu patří například Indonésie, Malajsie, Filipíny, Thajsko a Vietnam. (Word Economic Forum, 2020)

Plýtvání potravinami ve světě podle zemí

Na stránce potravinypomahaji.cz uvádějí deset zemí, ve kterých se plýtvá nejčastěji. Údaje, které jsou zveřejněné na této stránce, jsou z roku 2015. Potraviny pomáhají mají sice oproti organizaci World Economy Forum straší údaje, ale množství plýtvaných potrav na jednoho obyvatele za rok na jejich stránce jsou viditelně vyšší. Organizace World Economy Forum neuvádí jednotlivé země, ale země spojila do regionů, takže hustota osídlení bude jiná než u samotných zemí. Rozdíl mezi státem

a regionem, kde se vyhazuje nejvíce potravin, tudíž rozdíl mezi Spojenými státy Americkými a Severní Amerikou s Oceánií je cca 400-500 kilogramů na obyvatele za rok.

Jak už bylo výše zmíněno, tak se nejvíce jídla vyplýtvá ve Spojených státech Amerických. Podle stránky Potraviny pomáhají se na jednoho obyvatele ročně počítá kolem 760 kilo potravin, které se nespotřebují a vytvoří se z nich potravinový odpad. Hodnota vyhozených potravin činí cca 48,3 miliard dolarů. Zpracování tohoto odpadu stojí USA přibližně další milion dolarů.

Druhou zemí v pořadí se stala Austrálie. Tam se vyplýtvá 690 kilo na obyvatele za rok. V přepočtu to pak činí jídlo v hodnotě 5 miliard dolarů, které přijde nazmar. Nejčastěji se zde plýtvá v domácnostech, kde se provádějí příliš velké nákupy jídla, které se nestihne spotřebovat, a proto pak končí v odpadu.

Třetí příčku obsadila evropská země a tou je Dánsko. Dánské království sice je na třetím místě v plýtvání potravin, ale v počtu obyvatel obsazuje až 112. místo s 5,7 miliony obyvatel. Naopak Austrálie, která se v plýtvání potravinami umístila o příčku výše, získala s 25 miliony obyvatel 53. místo v počtu obyvatel. V Dánsku se znehodnotí kolem 660 kilogramů na obyvatele za rok. Reakci na tuto skutečnost v Dánsku vzniklo hnutí Stop Wasting Food.

Hned za Dánskem se na čtvrtém místě umisťuje Kanada. Kanada je ještě obydlenější zemí než Austrálie. V této zemi se vyskytuje 37 miliónů obyvatel a tím je 38. zemí na světě. Na každého obyvatele Kanady se ročně vyhodí 640 kg potravin. (Potraviny pomáhají, 2015)

3.6 Plýtvání potravinami v Evropské unii a České republice

Na základě výzkumu Evropské komise se v Evropské unii ročně plýtvá potravinami v objemu 88 milionů tun. Takovéto množství se odhaduje v hodnotě 143 miliard eur. V přepočtu na české koruny to činní cca 3,7 bilionů korun. Dle odhadů tento objem potravinového odpadu vzroste do roku 2020 na 126 milionů tun, pokud nebudou podniknuty žádné preventivní kroky nebo opatření.

Evropská unie může plýtvání potravinami ovlivnit pomocí různých politik, například pomocí společné zemědělské politiky, odpadové politiky nebo politiky v oblasti bezpečnosti potravin. Evropská komise tak může ovlivnit plýtvání jako iniciátor právních předpisů Evropské unie.

V rámci Evropské komise odpovídá za plýtvání potravinami Generální ředitelství pro zdraví a bezpečnost potravin. Toto ředitelství například ustavuje pracovní a expertní skupiny. Za plýtvání potravinami jsou zodpovědná také další ředitelství Komise, protože na potravinové odpady má vliv více politik (Evropský účetní dvůr, 2017)

Plýtvání potravinami v České republice

V České republice se oproti USA plýtvá výrazně méně. V USA se plýtvá cca desetkrát více než u nás. Ročně se vyplýtvá v ČR kolem 70 kilogramů na obyvatele. (Ekoškola, 2019)

Národní potravinová sbírka na svých stránkách uvádí, že jiný průzkum naměřil, že na jednoho občana České republiky připadá až 81 kilogramů vyhozeného jídla ročně. V průzkumu Ipsos pro Národní potravinovou sbírku se udává, že v České republice jsou nejčastějším problémem tohoto plýtvání špatně skladované potraviny, nakoupené větší množství potravin, než je možné spotřebovat a také příliš velké množství navařených jídel, které následně nejsou zkonzumovány. (Národní potravinová sbírka, 2019)

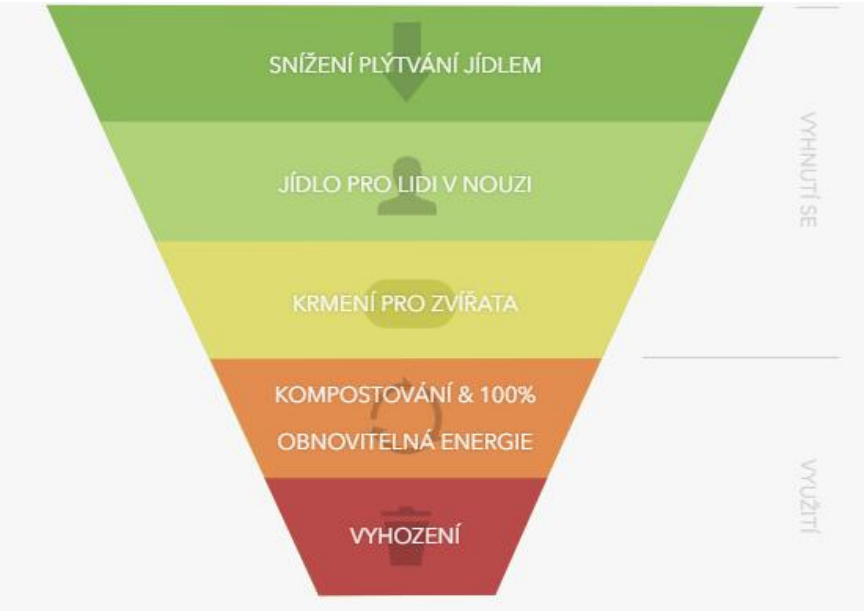
3.7 Důsledky plýtvání potravinami

Důsledky plýtvání potravinami jsou zcela jasné. Především se jedná o jídlo, které v méně vyspělých zemích je vzácné a v budoucnu může být ještě vzácnější surovinou. Mrhání jídlem znamená i plýtváním penězi, časem a dalšími zdroji na jejich vytvoření. Následně pak vzniká potravinový odpad, který je nutný zlikvidovat.

3.7.1 Pyramida plýtvání potravinami

I když je vytvořená snaha jídlem neplýtvat, ne vždy se podaří potraviny zpracovat. Proto je důležité potraviny, které sami nespotřebujeme dále využít. A tak vznikla pyramida plýtvání, která ukazuje, jak by se mělo postupovat, než z dané potraviny vznikne odpad, který je potřeba zlikvidovat. Na obrázku č. 1 lze vidět pyramidu plýtvání potravinami a její části.

Obrázek 1: Pyramida plýtvání potravinami



Zdroj: Eatresponsibly, 2019

Prvním, největším a základním stupněm pyramidy je samotná snaha o snížení plýtvání potravinami. Hlavním principem je tedy samotné snížení tohoto problému. Pokud nebude snaha tento problém eliminovat nebo alespoň snížit, nebude pyramida afektivní, a tedy její špička, která by měla být nejmenší, bude neustále velká.

Dalším stupněm pyramidy je darování jídla lidem v nouzi. Často lidé nakupují ve slevách velké množství trvanlivých potravin, které nespotřebují, nebo produkty, které pak ani nechtějí. Mnohdy pak končí v odpadkových koších. Jelikož jsou nezávadné, je škoda tyto potraviny nedarovat lidem, kteří si je nemohou dovolit. O předávání potravin lidem, kteří jsou v nouzi, se starají potravinové banky a národní potravinové sbírky.

Když už jídlo není vhodné pro lidi, ale stále nezkažené je možnost toto jídlo nevyhodit ale předat zvířatům jako krmivo. Nejčastější využití tohoto stupně je možné najít na dětských táborech, a ve velkých závodních kuchyních, kde dochází ke shromažďování zbytků nedojedených jídel. Vyhazování těchto zbytků by bylo velké plýtvání a pro zvířata zbytky představují levnější příjem potravy. Takovýto způsob snížení potravinového odpadu nemusíme vidět jen ve velkých kuchyní, ale i v menších farmách a v domácností se zvířaty.

Posledním stupněm pyramidy před vyhozením potravin, ze kterých se stává odpad je kompostování a obnovitelná energie. Když už tedy potraviny, které nejsou vhodné k dalšímu zpracování, projdou pyramidou k tomuto stupni, je možnost tento potravinový odpad zkompostovat, nebo zaorat do půdy. Půdě kompostovaný odpad předá potřebné živiny a tím napomůže ke zlepšení půdy a následné úrody.

Poslední článek pyramidy už je samotný odpad, bez dalšího využít. Odpad, který je potřeba zlikvidovat. (Eatresponsibly, 2019)

3.7.2 Potravinový odpad

V České republice platí „Zákon o odpadech“ č. 225/2017 Sb., který mění zákon z roku 185/2001. V zákoně je definován pojem odpad a zásady, jak s odpadem nakládat při dodržování ochrany životního prostředí a trvale udržitelného rozvoje.

Pokud se potraviny nespotřebuji, nebo nevyužijí jiným způsobem, vzniká z nich potravinový odpad. Potravinový odpad, který domácnosti vyhodí do svých košů a následně do popelnic. Odpad následně míří do spaloven nebo na skládky. Podobně tak končí i potravinový odpad z velkoobchodů a restaurací. Je důležité, aby velké společnosti, kde dochází ke tvoření velkého množství potravinového odpadu, postupovaly podle pyramidy plýtvání potravinami (viz kapitola 3.7.2 Pyramida plýtvání potravinami). Pokud tedy správně postupují, sníží množství potravin, které se nevyužijí a následně skončí jako odpad určený k likvidaci. Tím pádem se vyčerpají dvě možnosti, jak s potenciálním odpadem naložit. A to darovat do potravinových bank, nebo dalšího využití v podobě krmiv pro zvířata a kompostu pro zahnojení půdy. (Třídění odpadu, 2019)

Jak už bylo zmíněno, jednou z možností, jak s odpadem naložit je kompostování. V roce 2016 se ze všeho vyprodukovaného odpadu v České republice zkompostovalo 7 %. Další možnosti, jak s odpadem naložit je skladování, spalování a recyklace. Nejméně se tedy kompostovalo. Následně 16 % odpadu se spálilo. 27 % potravinového odpadu putovalo do recyklace. Zbylá polovina odpadu se uložila na skládky. (Zajímej se, 2018)

Mluvíme-li o potravinovém odpadu, je důležité také zdůraznit i odpad, který potraviny vytvářejí. V dnešní době se většina potravin balí do jednorázových obalů. Tím pak vzniká obrovské množství plastových odpadů, které zatěžuje životní prostředí. Na druhou stranu plastové obaly chrání potraviny před jejich poškozením při přepravě od

výrobce, až k finálnímu spotřebiteli. V některých případech obaly pomáhají udržovat potraviny déle čerstvé. Plastové obaly jsou přítěží pro životní prostředí, ale zároveň pomáhají ke snižování plýtvání potravinami, a proto není jejich úplné vyloučení nejlepším nápadem. (Finmag, 2019)

A nejen plastový odpad, ale odpad celkově je velkým problémem pro životní prostředí. V evropské unii v roce 2016 činil vyprodukovaný odpad 2 538 milionů tun. Velké množství odpadu, stejně jako plýtvání potravinami, je celosvětový problém, který je nutno řešit. (Eurostat, 2019)

3.7.3 Sociální důsledky plýtvání potravinami

Ve vyspělejších zemích, kde je potravin dostatek, se plýtvá a poměrně ve velkém množství. V méně vyspělých zemích, kde je jídla zase nedostatek, lidé trpí hladem. Vzniká zde sociální problém. Na jedné straně země s převážně obézní populací a na druhé země, které nedokážou nasytit vlastní obyvatele. Je důležité zmínit, že na obezitu ročně zemře až 3,4 milionů lidí. (Euro, 2018)

V Asii se nachází nejvíce hladovějících lidí. S hladem bojují až dvě třetiny populace. Z pohledu procent, největší procento populace trpící hladem, kvůli kterému je každý čtvrtý člověk podvyživený, je v subsaharské Africe. Až 45 % úmrtí dětí pod pět let zapříčiňuje hladovění a špatná výživa. Ročně zemře kolem 3,1 milionu podvyživených a špatně živených děti.

Hlad je celosvětový problém. Nedostatečným vzrůstem kvůli hladovění, trpí celosvětově každé čtvrté dítě. V rozvojových zemích se tento problém týká dokonce každého třetího dítěte. (Organizace spojených národů, 2020)

Sociologický ústav AV ČR, v.v.i. uvádí ve své Tiskové zprávě z roku 2019 výsledky výzkumu. První otázkou Tiskové zprávy byla otázka, zda je nebo není plýtvání potravinami celosvětový a důležitý problém.

Graf 3 : Hodnocení naléhavosti problematiky plýtvání potravinami

Zdroj: Sociologický ústav AV ČR, 2019

Z výsledků opakovaného šetření vyplývá předchozí Graf č. 3. V Grafu č. 3 jsou znázorněny výsledky za poslední uplynulé čtyři roky. Nejméně respondentů nepovažuje plýtvání potravinami za celosvětový problém. V roce 2016 tato skupina respondentů činila 14 %. Po čtyřech letech se názor dotazovaných změnil a snížil se o dvě procenta. Tedy v roce 2019 pouze 12 % nepovažuje plýtvání potravinami jako celosvětový problém.

Světle červená barva v Grafu č. 3 znázorňuje množství respondentů, kteří považují problém plýtvání potravinami za celosvětový problém, ale nepovažují, že by byl důležitý a nutný k akutnímu řešení. V roce 2016 tato skupina byla nejpočetnější a představovala 48 %. Po uplynutí čtyř let se stejně, jako předchozí skupina snížila. Tato skupina se nesnížila jen o dvě procenta, ale o osm procent. V roce 2019 tedy představují pouze 40 % z celkových odpovědí.

Plýtvání potravinami je celosvětový problém. S nárůstem obyvatelstva se tento problém stává víc a víc důležitějším. Prokazuje se to i na výsledku šetření. V Grafu č. 3 je modrou barvou zvýrazněna skupina respondentů, kteří považují plýtvání potravinami za velký problém. V roce 2016 tato skupina činila 34 %. V posledních letech je plýtvání potravinami více řešené a lidé jsou na tento problém více upozorňováni. Výsledkem je nárůst respondentů, kteří považují plýtvání potravinami za velký problém, o dvanáct procent. V roce 2019 tedy představují 46 % z celkových odpovědí.

Druhá otázka se zabývala důležitostí důvodů pro snížení plýtvání potravinami. Sociologický ústav uvedl, že nejdůležitějším důvodem pro omezení plýtvání potravinami dle svých respondentů, je jejich vlastní úspora peněz. Tento důvod označilo 81 % dotazovaných za důležitý.

Na stejně důležitou pozici jako je úspora financí, označilo jen 46 % respondentů důvod globální společenskou odpovědnost – podíl na produkci odpadu.

(Sociologický ústav AV ČR, 2019)

3.8 Potravinové banky

Potravinové banky zdarma shromažďují jídlo, které potom skladují a rozdělují humanitárním nebo charitativním organizacím. Tyto organizace poté poskytují potraviny lidem, kteří tuto pomoc potřebují. Činnosti potravinových bank jsou založeny na dobrovolnosti dárců bezplatně darovat potraviny. Potravinové banky chtějí svojí činností zabránit podvýživě nebo špatné výživě

Hlavním cílem potravinových bank je tedy shromažďování potravin, které následně předají lidem v nouzi, kteří hladoví a nemohou si jídlo sami opatřit. Dalším cílem potravinových bank je boj proti plýtvání potravinami. Banky přijímají nezávadné potraviny, které by byly jinak vyhozeny. Vedlejším cílem potravinových bank je pak obnovení solidarity mezi lidmi. Lidé bohatší pomáhají lidem v nouzi.
(Česká federace potravinových bank, 2020)

Potravinové banky také soustavně poskytují informace veřejnosti. Informace nejen o samotné činnosti potravinových bank, ale i o samotném problému plýtvání potravinami, o hladovění a boji proti němu. Dalším cílem, kterého chtějí banky dosáhnout, je vzdělávání týkající se těchto témat. V současné době vzdělávání ještě neprobíhá. Zatím je vše ve stádiu příprav. Banky zatím poskytují konzultace k projektům a poradce pro některé projekty.

Potraviny z potravinových bank jsou rozdělovány mezi poskytovatele sociálních služeb, kluby a jiné pomáhající organizace. Přerozdělování potravin je zcela na rozhodnutí každé regionální potravinové banky. Banky se snaží pomoci hlavě lidem v akutní nouzi, roli ale hraje i to, zda organizace přijímá i potraviny po datu minimální trvanlivosti nebo zda pro své uživatele vaří.

Potravinové banky jsou zaregistrovány jako potravinářské podniky a podléhají kontrole státní veterinární správy a státní zemědělské a potravinářské inspekci. Potravinové banky jsou pravidelně kontrolovány těmito organizacemi z důvodu správného zacházení s potravinami. Dodržování smluv s dodavateli hlídá Česká federace potravinových bank. Tyto organizace poté poskytují potraviny lidem, kteří tuto pomoc potřebují. Činnosti potravinových bank jsou založeny na dobrovolnosti dárců bezplatně darovat potraviny. Potravinové banky chtějí svojí činností zabránit podvýživě nebo špatné výživě. (Potravinové banky, 2019)

3.8.1 Novela zákona o potravinách v souvislosti s potravinovými bankami

Podle novely zákona č. 180/160 Sb., jsou všechny obchody od 1.1.2018 s prodejní plochou nad 400 m^2 povinni darovat neprodejné potraviny. Potravina musí být bezpečná a to znamená, zdravotně a hygienicky nezávadná. Hlavním cílem této novely je snížení plýtvání potravinami. (Potraviny pomáhají, 2019)

Výsledkem této novely je až třikrát větší množství darovaných potravin. Potravinové banky za rok 2018 shromáždily 4 127 tun potravin. Hodnota potravin činí přibližně 282 milionů Kč. Tyto potraviny pak obdrželo více než 100 000 lidí. (iRozhlas, 2019)

Potravinové banky již dříve spolupracovaly s obchodníky, novela zákona pouze prohloubila jejich spolupráci. Novela pro banky znamenala mnohem větší příjem potravin a tím pádem banky potřebovaly více pracovníků, kteří přetřídili přijaté potraviny a místo ve skladech, aby potraviny uskladnili. Dále kromě pracovníků a skladů potřebovaly termoboxy a mrazáky. Potřebné finance získaly banky díky státním dotacím. Na mzdy pracovníků ale peníze schází. (Zachraň jídlo, 2018)

3.9 Česká federace potravinových bank

„Česká federace potravinových bank je zastřešující organizací potravinových bank v naší zemi. Zastupujeme na národní úrovni všech 14 fungujících potravinových bank“. (Potravinové banky, 2019)

Česká federace potravinových bank se snaží hájit zájmy bank na národní úrovni. Federace koordinuje činnosti jednotlivých bank a dbá na dodržování základních pravidel. Každá potravinová banka má jeden hlas v řídící struktuře České federace potravinových bank. Dalšími členy federace jsou Armáda spásy nebo Naděje.

Česká federace potravinových bank je nepolitická a nevládní organizace, která není spjata s žádným náboženským hnutím. Federace je členem Evropské federace potravinových bank a Celosvětové sítě potravinových bank. Členství v těchto mezinárodních organizacích je velmi důležité pro mezinárodní spolupráci jednotlivých federací potravinových bank a vzdělávání v oblasti potravinových bank.

Zaměstnanci a manažeři bank se mohou účastnit mezinárodních workshopů, konferencí a seminářů, na kterých navazují spolupráci s ostatními z jiných zemí a sdílí spolu své poznatky. Pro rozvoj potravinových bank je důležité právě sdílení informací a sdílení poznatků z praxe.

Česká federace potravinových bank zastupuje všechny regionální potravinové banky a řídí marketingovou kampaň. Dále také federace vydává tiskové zprávy, sepisuje výroční zprávy a statistická data pro interní a externí potřeby. Dále zastupuje regionální potravinové banky v komunikaci s Ministerstvem zemědělství, Ministerstvem životního prostředí a Ministerstvem práce a sociálních věcí.
(Česká federace potravinových bank, 2020)

3.10 Historie potravinových bank

Historie potravinových bank sahá až do roku 1992. V tomto roce současný předseda České federace potravinových bank založil první potravinovou banku v České republice. O dva roky později založil i Českou federaci potravinových bank. V té době potravinové banky fungovaly spíše na principu skladování potravin pro organizaci „Naděje“ a dále pro redistribuci dalším organizacím.

V roce 2004 došlo k oslovení dalších orgánů, sociálních a charitativních, které by mohly pomoci se založením nové potravinové banky. Osloveno bylo Sdružení azylových domů, Armády spásy, Adra, Naděje a Charita. V roce 2005 valná hromada odhlasovala znovuobnovení principu z roku 1992. V roce 2006 došlo k otevření skladu v Praze za účasti velvyslanců z USA a Francie.

V další fázi došlo k rozšíření povědomí o potravinových bankách do dalších regionů. V Ostravě byla založena druhá potravinová banka v České republice. Dále byly založeny potravinové banky v Ústeckém kraji, Libereckém kraji a na Vysočině.

V současnosti Česká republika eviduje 14 regionálních potravinových bank. Tyto banky spolu navzájem spolupracují a sdružují se v České federaci potravinových bank. 12 ze 14 potravinových bank má regionální působnost v rámci kraje. Pobočka v Praze spravuje i Středočeský kraj. Potravinová banka v Džbánsku je zároveň i regionální bankou pro západní část Ústeckého a Středočeského kraje.
Potravinové banky, 2019)

3.11 Národní potravinová sbírka

Národní potravinová sbírka byla v České republice poprvé konána v roce 2012. Tuto sbírku iniciovali organizace Armáda spásy, Naděje, Byznys pro společnost, Česká federace potravinových bank a Charity Česká republika.

Cílem národní potravinové sbírky je pomoci lidem, kteří nemají dostatek potravin. Dále také upozornit na plýtvání potravinami v České republice. V České republice žije zhruba 1,5 milionů lidí na hranici chudoby nebo sociálního vyloučení. Dle průzkumu agentury Ipsos vyhodí potraviny až 40 % Čechů několikrát měsíčně.

Ročně tak Češi můžou vyhodit v průměru na osobu až 115 kg potravin, v přepočtu kolem 20 000 Kč.

Národní potravinová sbírka je pravidelně konána jednou ročně, obvykle v listopadu. *„V den jejího konání mají lidé z celé České republiky možnost zakoupit trvanlivé potraviny a vybrané drogistické zboží a darovat je těm, kteří jsou na pokraji hmotné nouze“.* (Potraviny pomáhají, 2019)

Národní potravinová sbírka má sspoustu partnerů, mezi které se řadí přední prodejci potravin a drogistického zboží. Konkrétně se jedná o společnosti Albert, Lidl, Penny, Kaufland, Makro, Globus, Tesco a z drogistického zboží DM drogerie a Rossmann. Drogistické zboží a potraviny, které se při národní sbírce vyberou, jdou především k seniorům, matkám samoživitelkám, dětem z dětských domovů a pěstounským rodinám. Vybrané potraviny a drogistické zboží v daném regionu se dostane k lidem žijícím právě v tomto regionu. Obyvatelé tak mají možnost pomáhat přímo ve svém regionu, což je velmi pozitivní.

Mezi nejvhodnější potraviny pro darování do národní potravinové sbírky patří konzervy všeho druhu, cukr, polévky, těstoviny, rýže, luštěniny, olej, kečup, sirupy, kompoty, marmelády, med, čaj, mouka, piškoty a sušenky, cereálie, krupička, dětská výživa, cukrovinky, trvanlivé uzeniny nebo nápoje v obalech tetrapak. Z drogistického zboží je nejvhodnější nakoupit toaletní papír, dětské pleny, papírové kapesníčky, šampony, čisticí prostředky, prostředky k ústní hygieně, saponáty na nádobí, prací prášky nebo sprchová mýdla. (Potraviny pomáhají, 2019)

Poprvé v roce 2019 se uskutečnily potravinové sbírky dvě. Druhá sbírka se uskutečnila v listopadu 2019, do které se zapojilo 754 prodejen. Například se zapojily řetězce jako je Albert, Lidl, Kaufland, ale i internetové e-shopy například Rohlik.cz. Do charitativní akce se také zapojilo kolem 4 500 dobrovolníků. Ředitelka České federace potravinových bank Veronika Láchová uvedla deníku Novinky.cz, že potravinová sbírka v listopadu 2019 byla za sedm let konání sbírky největší a nejúspěšnější. Vybralo se 330 tun potravin a 52 tun drogistického zboží.
(Novinky, 2019)

3.12 Ubytovací služby

Ubytovací služby lze v České republice provozovat na základě dvou živnostenských oprávnění. Obě živnosti spadají do kategorie ohlašovacích živností. Jedná se o živnosti volné a řemeslné. V Nařízení vlády č. 278/2008 Sb. jsou stanoveny obsahové náplně obou živnosti.

První možností, jak provozovat ubytovací služby je přes volnou ohlašovací živnost. Tato živnost se nazývá přímo Ubytovací služby. Jedná se pouze o poskytování ubytování v ubytovacím zařízení, ale také i v bytových a rodinných domech. Omezení pro bytové a rodinné domy je kapacita do deseti lůžek včetně přistýlek.

Pro provozování řemeslné živnosti je nutné splnit podmínku odborné způsobilosti. To znamená, že je potřeba doložit potřebné vzdělání nebo odborné praxe do oboru. Ubytovací služby v řemeslné živnosti jmenuje Nařízení vlády č. 278/2008 Sb. jako

Hostinskou činnost. Hostinskou činností se především předpokládá příprava pokrmů a nápojů. Následnému prodeji pokrmů a nápojů a jejich konzumaci v provozovně. Spolu s těmito činnostmi je možné poskytovat ubytování ve všech možných ubytovacích zařízeních. (Nařízení vlády č. 288/2010)

3.12.1 Historie ubytovacích služeb

Počátky ubytovacích zařízení sahají do doby antického Řecka a Říma. Ubytování bylo stavěno vedle lázeňských domů. Za tímto účelem byla stavěna celá města a většina z nich zároveň ležela na obchodních stezkách. Účelem ubytování bylo poskytnutí noclehů a jídla. Pro tuto dobu bylo typické spojování poskytnutí ubytování a služeb nevěstince. (Blogroom, 2017)

Jedním z nejznámějších doložených ubytování je příběh Marie a Josefa z Bible. Příběh zmiňuje ubytovací zařízení neboli tehdejší hostinec. Z důvodu naplnění kapacity, kvůli tehdejšímu sčítání populace, museli ubytování hledat jinde. (Searchgo, 2019)

Se vzestupem křesťanství ve středověku vzrostla popularita klášterů a opatství. Původně zamýšlených jako bezpečné útočiště pro křesťanské poutníky. V té době vznikaly hostince účelně vystavěné na poutních cestách a obchodních stezkách, které bývaly často daleko od civilizace.

S nástupem 17. stolení začaly být populární takzvané dostavníkové hostince. Jejich služby zahrnovaly ubytování, stravu, ustájení a péči o koně a potřebné opravy dostavníku. Později šlechta a bohatší měšťané začali více cestovat, to vedlo k nárůstu příjmů majitelů hostinců. Vyšší příjmy znamenaly možnost rozšíření a zlepšení ubytovacích služeb.

Pojmenování hotel bylo do angličtiny přijato z francouzského slova *hostel*, které znamenalo ubytování. V roce 1792 v New Yorku byl otevřen historicky první hotel.

Od roku 1983 o hotelnictví, výstavbu a nákupu hotelů začalo zajímat více lidí. Tento zájem posílila možnost prezentace hotelů u cestovních kanceláří a na webových stránkách. V současné době hotely umisťují svoje nabídky na internetové portály, kde má zájemce nabídky všechny pohromadě. Internetové portály přidávají k nabídkám fotografie, hodnocení a recenze. (Blogroom, 2017)

3.12.2 Asociace hotelů a restaurací České republiky z. s.

Asociace hotelů a restaurací České republiky z. s. je občanské sdružení, profesí a nepolitická organizace, která sdružuje majitele a provozovatele hotelů, restaurací, penzionů, odborných škol a další partnery nabízející produkty pro služby cestovního ruchu. Organizace vznikla v roce 2006 spojením profesního sdružení HO. RE. KA. (hotely, restaurace a kavárny) a národní federace hotelů a restaurací. Organizace je rozdělena na sekce, například sekce hotelová, gastronomická, podnikatelská nebo vzdělávací. Každá sekce řeší specifika jednotlivých odvětví.

Asociace zajišťuje vzdělávání členů, upozorňuje na nové trendy, zprostředkovává kontakty, spolupracuje s veřejnou správou a umožňuje výměnu zkušeností. Její největší činnost spočívají v legislativní a lobbystické aktivitě, prosazuje úpravy zákonů ke zlepšení podnikatelského prostředí. Upozorňuje své členy na změny v zákonech s dostatečným předstihem.

Asociace hotelů a restaurací České republiky je členem Evropské konfederace hotelů, Hospodářské komory ČR a evropského výboru Hotelstars Union. (Asociace hotelů a restaurací ČR, 2020)

Hotelstars Union

Organizace Hotelstars Union na svých webových stránkách sama sebe popisuje jako klasifikační unii. Unie představuje partnerství evropských organizací (například výše zmíněná Asociace hotelů a restaurací České republiky), které se sdružily za účelem unifikovaného hodnocení hotelů, prostřednictvím kritérií a postupů. Unie zavedla během svého působení klasifikační stupnici pro ubytovací zařízení. Touto stupnicí jsou světoznámé hvězdy. Největší nevýhodou tohoto hodnocení je, že ne každé ubytovací zařízení je certifikován klasifikační unií a v mnoha případech si hvězdy přidělí samy.

Stupnice udává, jaká kritéria musí být splněna pro dosažení jednotlivých úrovní hvězd. Unie provádí klasifikaci v členských zemí skrz organizace podobné české Asociaci hotelů a restaurací ČR a tato klasifikace by měla být zárukou kvality pro zákazníka.

Každá úroveň má svá přesně daná kritéria a každá vyšší úroveň musí splňovat kritéria předešlých úrovní. (Hotel Stars EU. 2020)

3.12.3 Druhy ubytovacích zařízení

Klasifikaci a rozřazení ubytovacích zařízení v České republice sestavila Asociace hotelů a restaurací ČR. Udělala tak na základně Usnesení vlády č. 717/1997 Sb. a v současné době je v platnosti metodika pro období 2015-2020. Od roku 2016 jsou certifikace udělovány na dobu pěti let, dříve byly udělovány pouze na dobu tří let. Klasifikace není povinná a je možné být členem asociace a nebýt klasifikován.

Druhy ubytovacích zařízení

Hotel – zařízení o velikosti minimálně deseti pokojů, poskytuje ubytování, stravovací a společenské služby.

Hotel garni – zařízení o velikosti minimálně deseti pokojů, liší se od hotelu absencí doplňkových služeb. Ze stravovacích služeb většinou nabízí pouze snídaně.

Motel – ubytovací zařízení stejné jako hotel, nacházející se v blízkosti silnic a dálnic, ubytování poskytuje motoristům a musí vlastnit přilehlé parkoviště.

Pension – ubytovací zařízení o velikosti pěti až dvaceti pokojů. Pension má omezený rozsah doplňkových služeb, například nemá restauraci. (Hotel Stars EU. 2020)

Typy ubytování

Pokoje – ubytování v jedné místnosti se soukromou koupelnou. V pokoji se nachází počet postelí nebo přistýlek podle požadavků hosta a kapacitních možnosti. Dále se v pokoji běžně nachází televize, stolek s židlí a úložné prostory.

Family room – větší pokoj, ve kterém se pohodlně ubytuje čtyřčlenná rodina

Suite – nadstandardně vybavené dva pokoje, propojené dohromady. Nejčastěji se jedná o propojení ložnice s obývacím pokojem.

Apartmán – ubytování ve více místnostech. Nejčastěji ve složení jedna nebo dvě ložnice, kuchyně a obývací pokoj s rozkládacím gaučem. Kuchyně je nejčastěji vybavena malou ledničkou, sporákem, mikrovlnkou a základním nádobím.

Bungalov – samostatně stojící stavba s podobným uspořádáním jako pokoj nebo apartmán. Někdy doplněná vstupní verandou.

Studio – ubytování v jedné místnosti, ve které se nachází postele s kuchyňským koutem se soukromou koupelnou. (Best reisen, 2020)

3.13 Stravovací služby v ubytovacím zařízení

Vlastní stravování – neboli uvař si sám. Pro tento typ stravování musí být poskytnuto místo, kde si host může připravovat vlastní jídlo. Nejčastěji se tento typ stravování využívá při ubytování ve suitech, nebo apartmánech. V těchto typech ubytování musí být náležité vybavení například dřez nebo sporák. Další možností může být plně vybavená kuchyně ve společných prostorech.

Ubytování se snídaní – ubytování v hotelu má host včetně stravování, ale jedná se pouze o snídaně. Obědy a večeře nejsou v ceně pobytu, popřípadě hotel nabízí pouze snídaně. Snídaně mohou být podávány formou bufetu nebo švédských stolů. Tyto dva typy se většinou podávají v jídelně, nebo ve společném stravovacím prostoru. Lze také snídaně podávat formou kontinentální snídaně.

Polopenze – součástí pobytu jsou snídaně a večeře. Snídaně je opět možné podávat formou bufetu, švédského stolu nebo kontinentální snídaně. Večeře jsou vždy podávány v jídelně, nebo v restauraci. Existují typy večeří předem dané, kdy host nemá na výběr, co k večeři dostane. Oproti tomu je večeře výběrového typu, kdy je ráno zveřejněný seznam jídel, většinou seznam 3-5 jídel. Host si v průběhu snídaně vybere ze seznamu, nejčastěji zakroužkuje na daném listě s číslem pokoje. Nabídka jídla se může lišit, od pouze hlavního jídla, k tříchodovým večeřím, kde je zahrnuta polévka, hlavní jídlo a dezert.

Plná penze – funguje na stejném principu, jako polopenze. Plná penze nabízí snídaně, obědy i večeře.

All inclusive – V ceně pobytu jsou zahrnuté snídaně, obědy a večeře. Celý den jsou hostovi poskytovány nealkoholické nápoje na barech, včetně některých alkoholických nápojů nejčastěji pivo nebo víno. Tato forma stravování je nejčastější v přímořských letoviscích a ve velkých hotelových komplexech. Časy snídaní, obědů a večeří mohou být přesně dané, ale v mezerách mezi jídly je vždy otevřen takzvaný "snack bar", kde lze najít různé typy sendvičů, salátů, sladkého nebo slaného pečiva apod., nebo je otevřený celodenní grill bar, kde je celý den k dostání čerstvé maso, zelenina a například plody moře, čerstvé z grilu.

Způsoby servírování stravování

Kontinentální snídaně – k dispozici hosté mají většinou jen kávu, čaj, džus, mléko, pečivo, máslo a džem. U rozšířených kontinentálních snídaní je možné přidání sýrů, salámů, šunky, vajec a zeleniny.

Servírované obědy, nebo večeře – často jsou nazývány formou menu, nebo "á la carte", předkrmy a saláty jsou formou bufetu, hlavní jídlo je servírované a lze si vybrat z několika druhů.

Bufet nebo švédský stůl – samoobslužný výběr jídla u stolů, kde je jídlo předem připraveno, lze si vybrat z nabídky předkrmů, hlavních jídel i moučníků. (Best reisen, 2020)

4 Vlastní práce

Vlastní práce je rozdělena do dvou částí. V první a také hlavní částí je charakterizován vybraný hotelový subjekt, stravování v hotelu a podrobně rozepsané plýtvání potravinami ve vybraném hotelu včetně možných opatření pro snížení tohoto problémů. V druhé části vlastní práce je krátký průzkum spokojenosti hotelových hostů se stravováním.

4.1 Charakteristika hotelu

Čtyřhvězdičkový Hotel Coronet a. s. se nachází v městské části Vyšehrad, Praha č. 4, ulice Marie Cibulkové 8. Nabízí ubytování veřejnosti, i obchodním klientům společnosti Centropen a. s. a je otevřený po celý rok, kromě vánočních svátků. V současné době v něm probíhá modernizace pokojů. Hlavním cílem modernizace je umístění klimatizací do jednotlivých pokojů.

V roce 2000 byl bytový dům na již výše zmíněné ulici přestavěn na hotelový objekt o pěti patrech. Původním záměrem hotelového objektu bylo poskytování ubytování pro obchodní partnery společnosti Centropen a. s. Tato společnost také vlastnila ubytovací zařízení. V takovéto podobě vydrželo ubytovací zařízení šest let. V roce 2006 bylo rozhodnuto z nedostatku naplněného využití ubytovacího potenciálu otevřít objekt i veřejnosti. Z pěti pater se čtyři patra zrekonstruovala a zmodernizovala dle hotelových standardů a páté patro bylo přeměněno na kanceláře pro finanční odvětví společnosti Centropen a.s. Dne 31. března 2006 byla společnost Hotel Coronet a. s. zapsána do obchodního rejstříku. Majitelem hotelu a statutárním ředitelem se stal pan Ing. Milan Novotný, který taktéž vlastní společnost Centropen a. s. Po dobu čtrnácti let působení hotel obdržel řadu ocenění. Základním hodnocením hotelu je počet získaných hvězd. Asociace hotelů a restaurací České republiky potvrdila, že hotel splňuje kritéria pro čtyři hvězdy. V roce 2013 hotel dostal první ocenění TripAdvisor Travelers Choice Award. Toto ocenění hotel obhájil hned dvakrát po sobě, a to v roce 2014 a 2015. V roce 2019 získal Cenu kvality od Asociace hotelů a restaurací České republiky. Od Booking.com obdržel cenu Traveller Rewiew Award 2020. Cena je oficiální hodnocení hotelu. Hotel obdržel 9 bodů z 10.

Současná budova hotelu je vysoká osm pater. V nejnižším patře, které se nachází pod úrovní země, jsou šatny pro zaměstnance, skladovací místnosti a velké mrazáky pro trvanlivé potraviny. V přízemí, které je na úrovni země, se nachází recepce, kancelář ředitele, lobby, jídelna a kuchyně. Mezi přízemím a prvním patrem je vložené mezipatro. V mezipatře se zbudovala zasedací místnost pro 24 osob. Zasedací místnost je hlavně využívaná obchodními hosty společnosti Centropen a. s., ale také i veřejností, která není ubytovaná v hotelu. První až čtvrté patro jsou samotné hotelové pokoje. Na každém patře se nachází šest pokojů, jeden jednolůžkový a pět dvoulůžkových. Dohromady má tedy hotel 4 jednolůžkové pokoje a 20 dvoulůžkových. Z toho jsou 4 pokoje s manželskou postelí.
Dále lze na pokoje dle potřeby přidat až 4 přistýlky. Celková kapacita hostů tedy činí 48 klientů.

Každý pokoj je vybaven postelemi, koupelnou (buď s vanou, nebo sprchovým koutem), toaletou, pracovním stolem, sedacím koutem, minibarem, trezorem, skříní, LCD televizorem a klimatizací.

Hotel celkem zaměstnává 11 zaměstnanců. Nejvýše postaveným je ředitel hotelu, který za hotel zodpovídá samotnému majiteli. Pod ředitelem je vedoucí recepce, s pětičlenným týmem řadových recepčních, kteří udržují recepci otevřenou dvacet čtyři hodin ve dvousměnném provozu. Dále pak hotel zaměstnává dvě pokojské, dvě hospodyně. O údržbu hotelu a případné opravy se stará externí pracovník údržby. Účetnictví, mzdy a daně zpracovává externí účetní firma.

4.2 Stravování v hotelu

Do roku 2015 hotel nabízel polopenzi, nebo pouze snídaně. Snídaně i večeře připravoval kuchař, který byl zaměstnancem hotelu, nikoliv externím zaměstnancem. Od roku 2015 hotel zrušil večeře, a v jeho nabídce do současnosti jsou pouze snídaně. Večeře byly zrušeny především, kvůli nezájmu klientů, a likvidaci nezpracovaných potravin, které se nemohly využít na snídaně, nebo expirací doby spotřeby. Po zrušení večeří byla zrušena i pozice kuchaře, jelikož také nebyla využita jeho pracovní kapacita. Přípravu snídaně převzal noční recepční. Vytvořilo se nové pracovní místo hospodyně, která nepotřebuje vzdělání a praxi jako kuchař. Její náplň práce je především dohled nad chodem snídaní, průběžné doplňování potravin a odklízení použitého nádobí. Po skončení snídání hospodyně vyhodí zbytky potravin ze snídaně, veškeré použité a špinavé nádobí umyje a uklidí. Následně uklidí celou kuchyni včetně recepce. Denní recepční pomáhá se snídaněmi pouze v momentě, kdy hospodyně nestíhá, nebo v práci chybí (například dovolená). Následně zaměstnanci hlásí vedoucímu recepce, popřípadě přímo řediteli stav zásob potravin, a především seznam chybějících potravin. Ředitel podle potřeby objednává a dováží chybějící potraviny a zboží. Veškeré potraviny nakupuje ředitel hotelu ve velkoobchodě společnosti MAKRO Cash&Carry ČR s. r. o.

V okolí hotelu se nacházejí tři restaurace. Mezi hotelem a restauracemi je nepsaná dohoda. Pokud se host zeptá v recepci, na restaurace, kam zajít na večeři, je host směřován na tyto tři restaurace. Pokud host přijde do restaurace v pozdějších hodinách, kdy je možné, že restaurace přestává vařit, většinou hostovi vyhoví, ale má již omezený výběr z jídel. Hotel však za tyto doporučení nemá žádnou provizi.

Hotel pak nabízí uspořádání večírků, školení a jiných akcí, s občerstvením. Pokud jde pouze o malé občerstvení (například studené obložené mísy s pečivem, káva, čaj a sušenky) připravuje ho hospodyně, denní nebo noční recepční podle časových dispozic. Pokud se jedná o větší občerstvení (například obědy, večeře, mini řízečky) je možné jej objednat u externího kuchaře, který je příbuzný jednoho z recepčních. Objednávka se musí poslat s časovým předstihem, aby kuchař mohl být k dispozici a měl dost času na přípravu. Tato služba je velice drahá pro zákazníka. Službu hotel i tak nabízí, i když se zatím využila za tři roky sjednané dohody pouze dvakrát.

4.3 Příprava snídaní

Snídaně je podávána formou bufetu. Snídaně se dělí na teplou část (míchaná vajíčka, grilovaná zelenina atd.), studenou část (uzeniny, sýry, pečivo, cereálie atd.,). Náplní práce noční směny je příprava snídaní. Průměrná doba přípravy snídaní trvá tři hodiny. Na každou snídani se připravuje vždy stejné množství. Předběžně se počítá s plnou obsazeností hotelu, jelikož je těžké odhadovat, kolik potravin se na snídani zkonzumuje. Následující tabulky vyjadřují množství potravin, které noční směna připravuje na snídaně vyjádřených i v nákladech. Veškeré potraviny se nakupují v řetězci MAKRO Cash&Carry ČR s. r. o. za velkoobchodní ceny. V hotelu se preferují nižší ceny před kvalitou.

Teplé snídaně

Tabulka 1 : Náklady na přípravu teplé snídaně

Teplé snídaně	Množství	Náklady celkem
vejce míchaná	30 ks	65,70 Kč
vejce natvrdo	10 ks	21,90 Kč
pečené fazole	400 g	15,38 Kč
smažená zelenina	500 g	27,25 Kč
smažené mini klobásky	500 g	108,70 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

V Tabulce č. 1 je vyjádřené množství připravené teplé snídaně. Předběžně noční recepční připraví vejce na dva způsoby. Míchaná a uvařená natvrdo. Míchaných vejcí připravuje třicet kusů. Z kategorie teplých snídaní jsou právě míchaná vejce nejžádanější. Aby se uchovala míchaná vejce, a ostatní teplé pokrmy v požadované teplotě používají se elektronické ohřívače neboli *"šafiny"*. Jedna taková nádoba pojme pouze 30 vajec. Jak bylo zmíněno, míchaná vejce jsou nejžádanější a často základem snídaně, hospodyně pravidelně doplňuje elektronický ohřívač dvakrát. Tudíž připraví přibližně dalších 60 vajec v hodnotě 131,4 Kč. Dále se připravuje deset vajec uvařených natvrdo, jedna 400 gramová konzerva pečených fazolí, jedno 500 gramové balení mražené zeleniny osmažené na pánvi a jedno 500 gramové balení klobásek také smažených na pánvi.

Připravené potraviny na teplou snídani tedy činní 238,93 kč. Celkové potravinové náklady na teplou snídani představují 370,33 Kč.

Studená snídaně

Tabulka 2 : Náklady na přípravu studené snídaně

Studená snídaně	Množství	Náklady celkem
paprika	500 g	40 Kč
rajčata	500 g	50 Kč
okurka	200 g	12,72 Kč
sýry	500 g	54,45 Kč
masné výrobky	500 g	96,50 Kč
paštika	200 g	43,60 Kč
marmeláda	900 g	147,60 Kč
müsli	1 500 g	132,64 Kč
jogurty	15 ks	88,99 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

V Tabulce č. 2 je vyjádřené množství studené snídaně mimo pečiva. Noční recepční nakrájí čerstvou zeleninu. Rajčata, okurky a papriky v celkové hmotnosti 1 200 gramů, Sýry a masné výrobky jsou nakupovány ve velkých cihlách. Na snídaně jsou z cihel odkrajovány plátky na kráječi potravin. U zeleniny, sýrů a masných výrobků je těžké odhadnou spotřebu, a hospodyně doplňuje tyto potraviny flexibilně podle spotřeby. Množství doplněných potravin v této skupině nelze přesně vyčíslit. Dále noční recepční připraví jedno 200 gramové balení paštiky, 900 gramů marmelády, tři různé druhy po 300 gramech a 1 500 gramů müsli, tři různé druhy po 500 gramech. Na snídaně se hostům na stůl připraví 15 bílých a ovocných jogurtů. Většinou je toto množství dostatečné a není potřeba doplňovat.

Celkem za studenou snídaní náklady činní 666,5 Kč.

Pečivo

Tabulka 3 : Náklady na přípravu pečiva

Pečivo	Množství	Náklady celkem
slané pečivo	910 g	115,27 Kč
sladké pečivo	936 g	92,43 Kč
toastový chléb bílý	500 g	21,90 Kč
toastový chléb tmavý	500 g	21,90 Kč
toastový chléb žitný	500 g	27,90 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

V Tabulce č. 3 je vyjádřené množství připraveného pečiva. Pečivo je rozděleno do dvou kategorií. Rozpečené pečivo a nerozpečené pečivo. Rozpečené pečivo jsou zmražené polotovary, které noční recepční rozpeče každé ráno. Rozpečené pečivo je rozděleno dále na slané (housky) a sladké pečivo. Slané pečivo neboli housky se skládají ze tří druhů. Jedná se o světlé a tmavé kaiserky a světlé mini bagetky. Dále noční recepční připraví tři druhy po 500 gramů toastového chleba. Hospodyně

doplňuje toastový chléb dle potřeby, ale už nedoplňuje rozpečené pečivo, které by musela rozpékat.

Náklady za pečivo činí na jednu snídani 279, 4 Kč.

Nápoje

Tabulka 4 : Náklady na přípravu nápojů

Nápoje	Množství	Náklady celkem
mléko	3 l	23,30 Kč
džusy	9 l	183,78 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

Poslední připravovaná část snídaně je znázorněna v Tabulce č. 4. Noční recepční připraví každé ráno do skleněného džbánu tři litry mléka. Do dalších třech těchto džbánů nalije tři různé druhy džusů. Nejčastěji bývají džusy pomerančové, jablečné a multivitaminové. Džusy jsou nejčastěji doplňovány jednou až dvakrát.

Celkem náklady na džusy a mléko za jednu snídani jsou 207,08 Kč. Náklady včetně doplněných džusů se pak pohybují v rozmezí mezi 390,86 až 574,64 Kč.

Ostatní

V této skupině se nachází zbytek potravin, které se nehodily do žádné z předchozích skupin. Ke každé snídaní je servírovaná káva i čaj. Hosté si sami u kávovaru vyberou, jakou kávu si dají. Hotel nepoužívá kávové kapsle, ale do kávovaru sypou kávová zrna. Vedle kávovaru, který poskytuje i horkou vodu, se nachází sáčky s čajem. Dále také cukr na doslazení.

Do skupiny ostatní je zařazeno i ovoce. Ovoce není moc oblíbenou potravinou u hostů. Nedoplňuje se denně jako zelenina. Na snídani se tedy objevují trvanlivější ovoce. Nejčastěji jablka a mandarinky. Občas je přidán i banán.

Poslední částí snídaně jsou takzvané miniatury. Malé balení másel, Nutely a medu. Tyto miniatury jsou doplněny nočním recepčním, který snídaní připravuje. Hospodyně zcela pravidelně nemusí doplňovat. Malých másel se v průměru spotřebuje 30 za snídani. Jedno máslíčko stojí 1,30 Kč. Za máslo tedy náklady vyjdou na 39 Kč. Nutely se spotřebuje méně. Odhadem 24 miniatur. Jedna Nutela stojí 3,50 Kč a celkem to činí 84 Kč. Ještě méně se spotřebuje medu. Malých balení medu se přibližně spotřebuje 20 kusů. Jeden kus stojí 3,90 Kč a celkem tedy 78 Kč. Náklady na miniatury na jednu snídani vychází průměrně na 201 Kč.

Celkem náklady na přípravu snídaně

Nelze přesně určit, kolik potravin hosté zkonzumují. Vše je tedy počítáno přibližně a vychází se z příprav snídaní pro plně obsazený hotel. Do celkového součtu nejsou započítány náklady na kávu, čaj, cukr ani ovoce. Káva, čaj i cukr jsou trvanlivé

potraviny a ovoce se nedoplňuje pravidelně každý den (v některých případech ani jednou za týden).

Tabulka 5 : Celkové náklady na přípravu snídaně

Snídaně	Náklady
Teplá snídaně	370,33 Kč
Studená snídaně	666,50 Kč
Pečivo	279,40 Kč
Nápoje	390,86 Kč
Miniatury	201,00 Kč
Celkem	1 908,09 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

V Tabulce č. 5 jsou vyčísleny náklady na snídani. Náklady na snídani jsou uvedeny celkem včetně doplněných potravin hospodyní. Jedná se o položky teplé snídaně a nápojů. U teplé snídaně se navýšené náklady týkají doplnění míchaných vajíček. U nápojů jsou náklady navýšené o jedno dolití všech tří druhů džusu. Celkem na jednu snídaní spotřebují množství potravin v hodnotě přibližně 1 908,09 Kč. Zaokrouhleně náklady na snídani pro hotel činí 2 000 Kč. Za roční provoz, tudíž 360 snídaní, to představuje náklady na potraviny průměrně za 720 000 Kč.

4.4 Potravinový odpad

Noční recepční připravuje snídaně, při kterých kontroluje čerstvost a kvalitu potravin. Veškeré prošlé, zkažené a nepoužitelné potraviny vhazuje do odpadkových košů. Tento odpad se hotel snaží co nejvíce eliminovat. Další odpad vzniká při likvidaci zbytků od snídaně. Vyhazují se nedojedené porce od hostů. Vyhazují se ale i zbytky potravin, které zůstaly nedotčené. U teplých snídaní, a hlavně u míchaných vajíček nevzniká žádná potravinový odpad, který by byl potřeba vyhodit. Samozřejmě se nepočítají nedojedené porce od hostů, které se vždy vyhazují. U smažených mini klobásek a vajíček natvrdo je to velmi podobné. Celkově u teplých pokrmů po skončení snídaní je velmi málo potravinového odpadu.

V kategorii studené snídaně je to o něco horší. Většinou u sýrů, šunky a salámů nebo u zeleniny není co vyhazovat, jelikož se většinou všechno zkonzumuje na snídaních. Pokud něco zůstane po snídani, vyhazují se tyto zbytky do košů. Snídaně trvají několik hodin. Tyto potraviny ponechané několik hodin na vzduchu okorají a nejsou vhodné pro další konzumaci. Vyhazované množství se pohybuje v rozmezí 200 až 400 gramů. Velmi podobné je to s paštikou. Noční recepční rozbaluje každé ráno nové 200 gramové balení paštiky. Průměrně se spotřebuje polovina. Druhá polovina tak jako sýry a šunka, po skončení snídaní již není konzumovatelná, a tak se vyhodí. Balení paštiky, které hotel nakupuje, je samotné v plastové krabičce. Paštika je vždy vyklopena na talířek. Po vychlazení z lednice, paštika drží tvar. Po několikahodinové snídani v celkem teplé místnosti paštika zteplá a někdy se i rozteče. Často se sami hosté nechovají ohleduplně a hezký tvar paštiky účelně poškodí. Takto se pak paštika nemůže servírovat na další snídani. S jogurty je to mnohem jednoduší. Jogurty končí

v koši, jen pokud skončí jejích doba spotřeby, nebo pokud host jogurt otevřel a nedojedl ho. U jogurtů nevzniká velký potravinový odpad. Ze strany hotelu vniká potravinová odpad jogurtů pouze při skončení doby spotřeby, kvůli nepozornosti hospodyně nebo nočního recepčního, kdy nevezmou nejstarší jogurty a na snídaně dají jogurty s delší dobou spotřeby.

Ze studené snídaně zbývají marmelády a müsli. Tyto potraviny se podávají na snídaních ve skleněných miskách, které se vždy po snídaních musí umýt. Hospodyně po skončení snídaně tyto potraviny vyhazuje a misky nechá umýt v myčce. Největším problémem u těchto potravin je styl servírování. Marmelády i müsli jsou podávané v již zmíněných skleněných miskách. Tyto misky jsou otevřené a nemají žádné víko. Velmi často se stává, když si host nabírá z tří druhů marmelád a tří druhů müsli, omylem mu z nabírací lžíce kousek upadne do jiné misky. Tyto potraviny jsou blízko sebe, a pokud se do misek dostane jiná potravina, na další snídani není možné zbytek jen doplnit a servírovat dál. Navíc se skleněné misky musí stejně umýt. Další hrozba otevřených misek je nabírání rukou (u müsli) nebo ochutnání prstem (u marmelád). Pokud by to nějaká host udělal, může se do potravin dostat nějaká bakterie. V zimních měsících při častých rýmách a nastydnutí hrozí kontaminace potravin také nepozorností hosta. Pokud si host nedá ruku před pusu a kýchne si, může nechtěně poprskat potraviny. Z těchto všech důvodů hospodyně preventivně nespotřebované müsli a marmelády vyhazuje. Stejně postupuje i u džusů, které se servírují také v otevřených skleněných džbánech. U müsli a marmelád se průměrně vyhodí polovina až tři čtvrtiny množství, které je servírované na snídaních. Přesněji je to u müsli 750 až 1 125 gramů. U marmelád se hodnoty pohybují od 450 až do 675 gramů. Někdy se vyhodí mnohem méně, záleží to na obsazenosti hotelu a spotřebě hostů. U džusů je větší zájem, takže se toho vylévá podstatně méně. Pokud tedy hospodyně nedoplní džusy a hosté už množství nestihnou vypít. Zde hospodyně musí doplňovat podle svého uvážení, aby nebylo poté vylito zbytečné mnoho džusu. Průměrně se vylije tři až pět litů. Nejméně se vylévá pomerančových a jablečných džusů, nejčastěji multivitaminový.

V historii hotelu se plýtvalo jídlem více. Jak již bylo zmíněno, dříve byla kuchyně vybavena větší zásobou potravin a možné přípravy večeří. Tyto večeře se nevyužívaly, a některé se spotřebovaly na snídani, většina však končila v koši. Proto se hotel rozhodl večeře zrušit.

Cena vyhozených potravin

Za potraviny na jednu průměrnou snídani hotel zaplatí kolem 2 000 Kč. Část z toho hotel vhodí. Všechny získané údaje jsou zobrazeny v Tabulce č. 6. Všechny data a údaje byly získány zvážením vyhozených potravin po každé snídani. U každé snídaně se množství vyhozených potravin mění stejně jako množství spotřebovaných potravin. Údaje, které jsou v Tabulce č. 6, jsou tedy průměrné a v rozsahu od nejméně po nejvíce vyhozeného množství potravin.

Tabulka 6 : Náklady vyhozených potravin za jednu snídani

Potravina	Množství vyhozených potravin	Náklady vyjádřené v Kč
Paštika	100 g	21,80 Kč
Zelenina	100-200 g	8,56 - 17,12 Kč
Sýry	50-100 g	5,45 - 10,89 Kč
Masné výrobky	50-100 g	9,65 - 19,30 Kč
Marmeláda	450-675 g	73,8 - 110,7 Kč
Müsli	750-1 125 g	66,32 - 99,48 Kč
Džus	3-5 l	61,26 - 102,1 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

Paštiky se průměrně vyhodí polovina, tudíž se vyhodí 100 gramů z 200 gramového balení. V přepočtu to činí 21, 8 Kč. U zeleniny se množství pohybuje od 100 do 200 gramů za snídani v hodnotě 8,56 až 17,12 Kč. Sýrů a masných výrobků se vyhodí 50 až 100 gramů od každého, cena vyhozených potravin je znázorněná v Tabulce č. 6. Dále se vyhodí 450 až 675 gramů marmelád, a to znamená 73, 8 až 110, 7 Kč. Müsli se nespotřebuje 750 až 1 125 gramů a v koši končí 66,32 až 99,48 Kč. Džusů se vylije 3 až 5 litrů v hodnotě 61,26 až 102,1 Kč.

Celkem za snídani se vyhodí 1 500 až 2 100 gramů potravin a vylije 3 až 5 litrů džusu. Tyto informace jsou zobrazeny v Tabulce č. 7.

Tabulka 7 : Celkové náklady plýtvaných potravin za jednu snídani

Množství vyhozených potravin	Celkové náklady vyhozených potravin za jednu snídani	Procento z celkových nákladů (2 000 Kč) na přípravu snídaně
1 500 g + 3 l	246,84 Kč	12,34 %
2 100 g + 5 l	381,39 Kč	19,07 %

Zdroj: Vlastní zpracování

Hotel za jednu snídani vyhodí potraviny průměrně v hodnotě 246, 84 až 381,39 Kč. Zaokrouhleně jedna snídaně stojí hotel 2 000 Kč. Z celkových nákladů na jednu snídani se vyhodí 12,37 až 19,07 %.

4.5 Opatření hotelu proti plýtvání potravinami

Hotel v minulosti zrušil možnost dokoupení večeře, nejen z důvodu nevyužití této služby, ale i z plýtvání potravinami zakoupené na večeře. Dalším opatřením proti plýtvání potravinami zavedl hotel v roce 2016. Na každém pokoji v hotelu se nachází minibar (malá lednička). Hosté si z minibaru mohou vzít nabízené zboží a

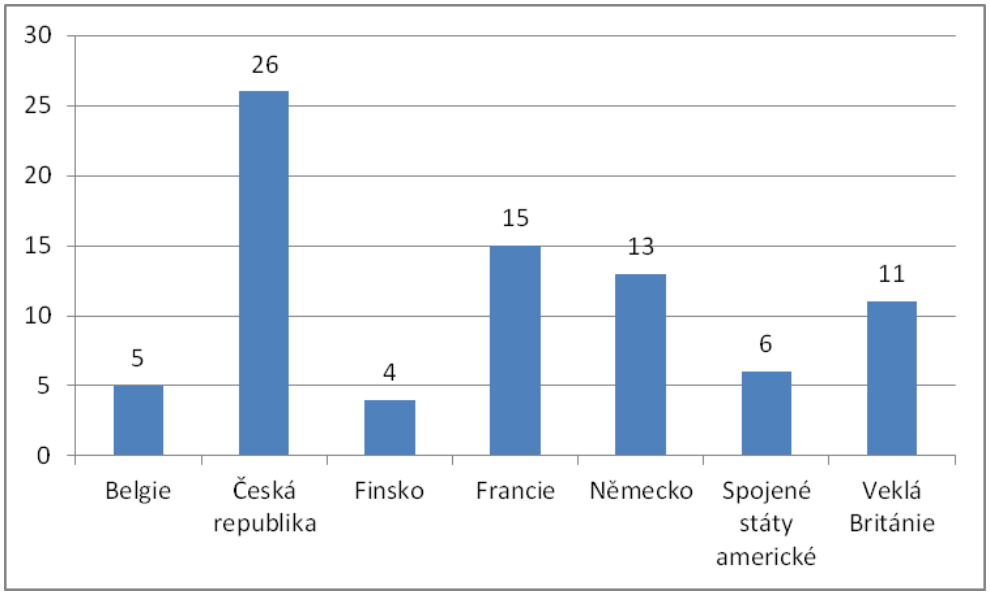
při odjezdu za toho zboží zaplatí na recepci. V minibaru se nenacházelo jen pití, ale i vybrané sušenky a oříšky. Pokojské při úklidech kontrolovaly nejen množství zboží a popřípadě chybějící doplnily, ale kontrolovaly datum spotřeby na sušenkách a oříšcích. Většina tohoto zboží nebyla využívána a musely si prošlé potraviny vyhodit z minibaru. Hotel tedy v roce 2016 sušenky a oříšky vyřadil z nabízeného zboží v minibaru a nechal tam pouze nápoje.

Nespotřebované potraviny mohou být dále využity. Například jako krmivo pro zvířata. Hotel nezkonzumované pečivo nevyhazuje, ale uskladňuje zvlášť pro externího údržbáře, který pečivo využívá jako krmivo pro domácí slepice. Výměnou za pečivo daruje hotelu domácí vejce.

4.6 Krátký průzkum spokojenosti hotelových hostů se stravováním

V období únor–březen 2020 proběhl krátký průzkum mezi hotelovými hosty v Hotelu Coronet a. s. Průzkum se zaměřoval na stravování v hotelu. Zda jsou hosté spokojení se stravováním. Důležitou myšlenkou průzkumu je znovuzavedení večeří v hotelu. První otázka, která byla hostům položena, byla, z jaké země pocházejí. Celkem bylo osloveno 80 hostů ze sedmi zemí.

Graf 4 : Původ oslovených hostů

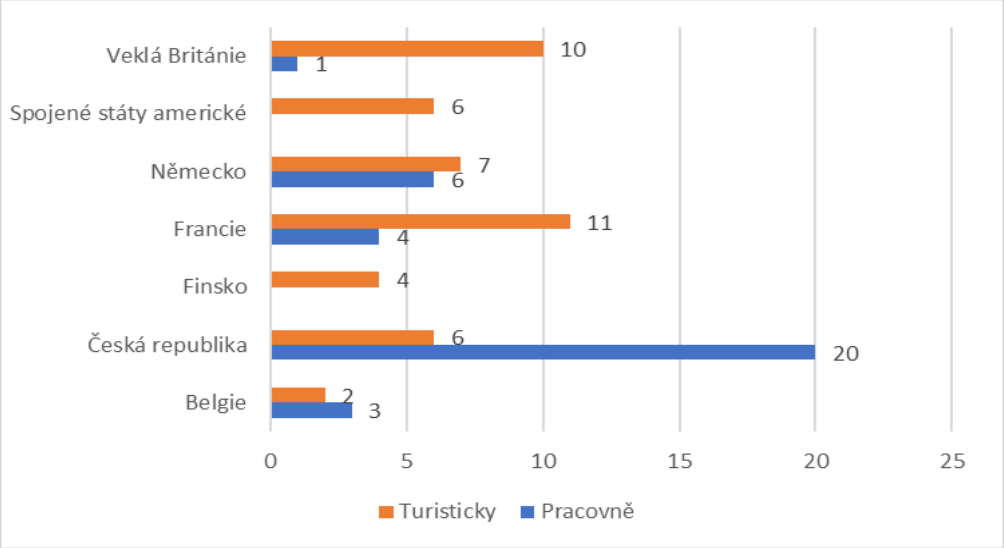


Zdroj: Vlastní zpracování

Nejvíce hostů je tuzemských. V Grafu č. 4 jsou znázorněny všechny odpovědi a seznam zastoupených zemí. Z 80 respondentů je 26 z České republiky. Na druhém místě s 15 respondenty se umístila Francie. Dále pak Německo s 13 respondenty a Velká Británie zastoupená 11 hosty. Následně s 6 respondenty jsou Spojené státy americké, Belgie s 5 hosty a poslední s 4 respondenty je Finsko.

Druhá otázka se zaměřuje na účel pobytů hotelových hostů.

Graf 5 : Účel pobytu hostů



Zdroj: Vlastní zpracování

V Grafu č. 5 je znázorněný účel pobytu hostů. Z Finska a Spojených států amerických přijeli všichni hosté s turistickým účelem pobytu. Z Finska tedy přijeli 4 turisté a z USA 6. Nejvíce hostů, kteří přijeli s turistickým účelem, je z Francie. Těch přijelo 11. Celkem z Francie přijelo 15 hostů. Ostatní 4 hosté přijeli z pracovních důvodů. Nejvíce hostů s pracovním účelem pobytu je z České republiky. Z 26 respondentů z tuzemska se v hotelu ubytovalo 20 hostů a zbylých 6 hostů z turistických důvodů. Celkem z pracovních důvodů přijelo do hotelu 34 hostů a s turistickým účelem 46.

Tabulka 8 : Spokojenost hostů se stravováním v hotelu

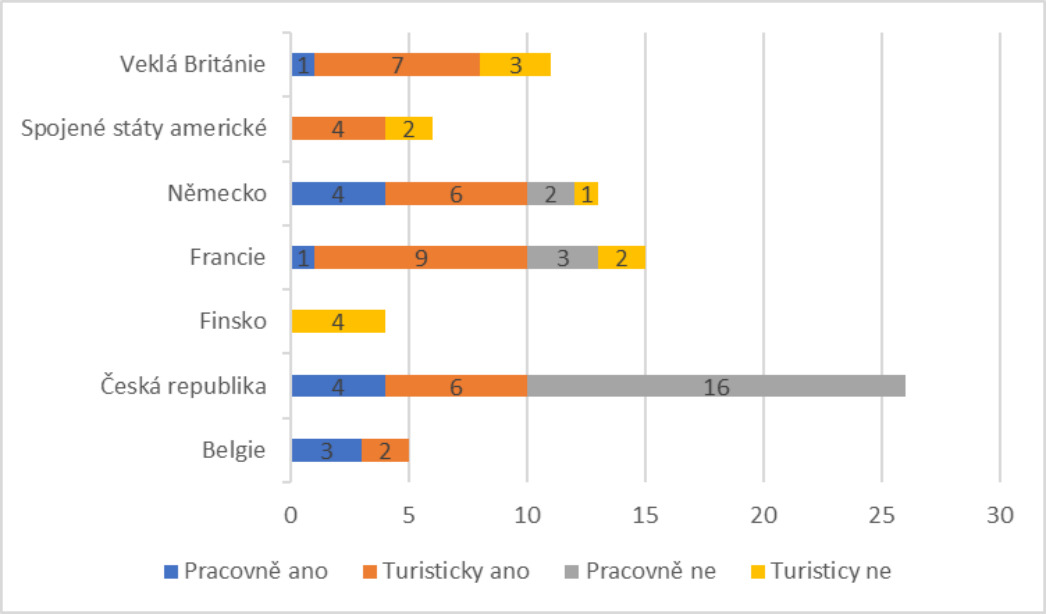
Země	Ano	Spíš ano	Spíš ne	Ne
Belgie	2	1	1	1
Česká republika	8	11	4	3
Finsko	0	4	0	0
Francie	3	9	2	1
Německo	2	7	3	1
Spojené státy americké	2	4	0	0
Velká Británie	3	5	2	1
Celkem	20	41	12	7
	61		19	

Zdroj: Vlastní zpracování

Třetí otázka je směřována na stravování v hotelu. Hosté byli dotazovaní, zda jsou spokojení se stravováním v hotelu. Tedy, zda jsou spokojení se snídaní, která jim byla poskytnutá od hotelu. Respondenti měli na výběr ze čtyř odpovědí. V Tabulce č. 9 jsou odpovědi respondentů na třetí otázku. Respondenti mohli vybrat ze 4 odpovědí, podle toho, jak jsou spokojení se stravováním v hotelu. Respondenti tedy mohli odpovědět, že jsou spokojení, spíše jsou spokojení, spíše nejsou spokojení nebo nejsou spokojení. Nejvíce respondentů, kteří odpověděli, že jsou spokojení se stravováním, jsou z České republiky. Odpověď ano zvolilo 8 tuzemských hostů. Zároveň i nejvíce českých hostů odpovědělo, že nejsou spokojení se stravováním a to celkem 3 respondenti. Celkem tedy odpověď ano zvolilo 20 respondentů a odpověď spíše ano zvolilo 41 respondentů. Takže 61 hostů odpovědělo na tuto otázku kladně. Odpověď spíš ne zvolilo 12 hostů a 7 hostů nebylo vůbec spokojených. Celkem 19 respondentů odpovědělo záporně.

Čtvrtá otázka byla zaměřená, zda by hosté uvítali zavedení večeří. Odpovědi byly rozděleny podle původu respondentů a také za jakým účelem se ubytovali v hotelu. Odpovědi hostů jsou, zaznamenané v Grafu č. 6.

Graf 6 : Zájem hostů o večeře

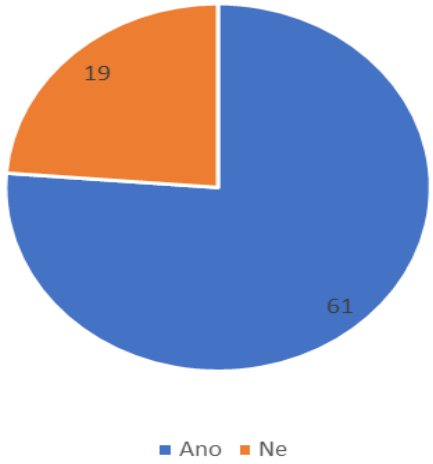


Zdroj: Vlastní zpracování

V Grafu č. 6 je možné vidět, že nejvíce hostů, kteří by večeře neuvítali, jsou z České republiky. Tito respondenti přijeli z pracovních důvodů a je tedy možné předpokládat, že se účastní pracovní večeře a večeři v hotelu by nevyužili. Celkem večeře by neuvítalo 33 hostů z 80. Zbylých 47 odpovědělo ano. Znamená to, že více než polovina hostů by využila možnost večeří v hotelu. Pro rozhodnutí o znovu zavedení večeří by hotel potřeboval vetší skupinu respondentů. Nicméně tento průzkum ukazuje, že zájem o večeře je. Někteří potencionální hosté vybírají hotel i podle nabídky stravování. Hotel by mohl získat nové klienty, kteří by si hotel jen se snídaněmi nevybrali.

Pokud by hotel zavedl večeře, je důležité, jakým způsobem by se večeře podávala. Další otázka, která byla položená respondentů a její odpovědi jsou zobrazeny v Grafu č. 7.

Graf 7 : Přijetí servírování večeře formou výběru z 2 až 3 jídel



Zdroj: Vlastní zpracování

Na otázku, zda by hostům vyhovovalo servírování večeře formou výběru z 2 až 3 jídel, odpověděli hosté velice pozitivně. Odpověď ano zvolilo 61 respondentů z 80. Host by si u snídaně vybral z 2 až 3 jídel a jídlo, které by si vybral, měl k večeři. Hotel by pravděpodobně mohl servírovat večeře i formou bufetu nebo formou švédských stolů. Tato forma by pro hotel byla mnohem složitější variantou. Hlavní problém by byl odhad množství jídla, které by se mělo navařit. Také by to mohlo znamenat zvýšení plýtvání potravin v hotelu. Bylo by proto vhodnější, pokud by se večeře zaváděly, aby byly formou výběru z menu. A právě i na plýtvání potravinami se zaměřuje i následující otázka, která je zobrazena v Tabulce č. 10.

Tabulka 9 : Zájem hotelových hostů o problematice plýtvání potravinami

Země	Ano	Spíš ano	Spíš ne	Ne
Belgie	0	2	2	1
Česká republika	3	11	8	4
Finsko	4	0	0	0
Francie	3	7	2	3
Německo	1	6	5	1
Spojené státy americké	0	0	6	0
Velká Británie	2	5	3	1
Celkem	13	31	26	10
	44		36	

Zdroj: Vlastní zpracování

V Tabulce č. 10 jsou zachycené odpovědi respondentů na otázku, zda se zajímají o problematiku plýtvání potravinami. Celkem z 80 respondentů odpovědělo, že se

alespoň nějak zajímají o tuto problematiku 44 hostů. Z nich 13 odpovědělo ano a 31 odpovědělo spíš ano. Naopak odpovědělo 36 respondentů. Z toho 10 odpovědělo ne a 26 spíš ne.

4.7 Možná opatření proti plýtvání potravinami

Hotel nejvíce vyhazuje marmelády a müsli. Pro tyto dvě potraviny jsou níže uvedené a rozepsané možné opatření pro snížení plýtvání těmito potravinami. Další možností, jak zkvalitnit služby hotelu je třetí možné opatření. Poslední opatření se zabývá znovu zavedením večeří a způsoby zajištění tohoto opatření,

Miniatury

Jelikož hotel již nakupuje miniatury másel, medu a Nutely, mohl by k nim nakupovat i miniatury marmelád. Hotel průměrně vyhodí 450-675 gramů marmelád. Na snídaních je servírováno 900 gramů marmelády za 147,6 Kč. Vyhodí se tedy 73,8 Kč až 110,7 Kč.

Tabulka 10 : Možné opatření proti plýtvání marmelád

Marmeláda	Množství	Náklady na jeden kus	Náklady na 900 g	Úspora
současná	900 g	x	147,60 Kč	x
Hamé s. r. o.	20 g	2,33 Kč	104,85 Kč	42,75 Kč
Rioba	20 g	1,66 Kč	74,70 Kč	72,90 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

Společnosti MAKRO Cash&Carry ČR s. r. o. nabízí na svých stránkách dvě možnosti miniaturních marmelád. Obě možnosti jsou zobrazené v Tabulce č. 6. První a dražší možností jsou miniatury marmelád od společnosti Hamé s.r.o., kde jedna miniatura o hmotnosti 20 gramů stojí 2,33 Kč. Pokud by hotel servíroval stejné množství marmelády v miniaturách, znamenalo by to 45 balení po 20 gramech. Celkové náklady by činili 104,85 Kč. To je o 42,75 Kč méně. Druhou levnější variantou jsou miniatury od společnosti Rioba. Jedno 20 gramové balení stojí 1,66 Kč. Na jednu snídaní by marmelády vyšly na 74,70 Kč. Znamenalo by to, že hotel na samotném nákupu by ušetřil 72,90 Kč.

Hotel za 900 gramů marmelády platí 147,6 Kč. Miniatury by pro hotel znamenaly snížení nákladu o 28,96 % až 49,39 %. Dále by hotel nevyhazoval takové množství nespotřebované potraviny. Je však důležité, že nakupováním miniatur by se hotelu zvýšilo množství plastových obalů. Pro pracovníky hotelu by tato změna pozitivně ovlivnila čas přípravy a likvidace snídaně. Při přípravě snídaně by pověřený zaměstnanec pouze doplnil chybějící počet miniatur. Při likvidaci snídaně by pracovník nemusel nespotřebované množství marmelády vyhazovat a skleněné nádoby umývat v myčce. Co se týče nakupování a skladování, neproběhla by velká

změna. Hotel by stále nakupoval od stejného dodavatele, u kterého nakupuje veškeré potraviny (MAKRO Cash&Carry ČR s. r. o.), pouze by hotel nakupoval jiné zboží.

Dávkovač na müsli

Další velké plýtvání se týká müsli. Možným opatřením pro hotel by mohl být nákup otočného dávkovače. Dávkovač se plní horem. V dolní části je otočný mechanismus a host by si mohl nasypat potřebované množství. Produkt je zobrazen na Obrázku č. 3.

Obrázek 2 : Otočný dávkovač

Zdroj: Gastromania, 2020

Výrobcem produktu je firma APS. Na stránkách Gastromania.cz tento produkt nabízejí za 8 823 Kč včetně DPH. Müsli se na jedné snídani vyhodí 750-1 125 gramů za 66,32 Kč až 99,48 Kč. Za 360 snídaní to činí 23 875,2 Kč až 35 812,8 Kč. Pokud by hotel dávkovač koupil, cena dávkovače by se hotelu vrátila za ušetřené peníze vyhazovaného müsli za 88 až 133 snídaní. Pro zaměstnance hotelu by to znamenalo doplňování dávkovače, aby na každou snídani bylo dostatečné množství. Zároveň i nádoby dávkovače se musí po určitém času vymýt. Hotel by však nemusel po každé snídani nespotřebované müsli vyhazovat.

Výčepní zařízení

Pokud by hotel měl zájem o snížení krabicových odpadů od džusů a snížení vylévání nevypitých džusů, je možné pořídit výčepní zařízení. Samotných džusů se neplýtvá ve velkém množství. Post-mix Verma 3 (na Obrázku č. 4) od výrobce SINOP CB a.s., je jedním z mnoha výčepních zařízení. Tento výrobek se pohybuje ve střední cenové hladině a nabízí možnost 3 druhů džusů. Na webových stránkách Esinop.cz je výčepní zařízení nabízeno za 43 439 Kč včetně DPH. Pokud by hotel 709 snídaní vyléval nejnižší množství džusů (3 litry za 61,26 Kč) dostal by se na cenu produktu. Pro hotel to znamená mnohem větší investici než předchozí možnosti. Navíc k zařízení je pak potřeba mnoho dalších příslušenství. Připojení vody, spotřeba energie, tlaková lahev s plynem CO_2 a sirupy.

Obrázek 3 : Výčepní zařízení Post-mix Verma 3

Zdroj: SINOP CB a.s., 2020

Pokud by hotel měl zájem o takové zařízení, další možností je oslovit firmu jako například PEPSICO CZ s.r.o., která pronajímá podobné výčepní zařízení a k nim dodává i sirupy. Obě tyto varianty jsou mnohem dražší než předchozí dvě a také složitější. Hotel by musel zařízení nějak umístit, aby k němu mohli hosté, aby k zařízení vedla voda, elektřina a tlaková láhev. Zaměstnanci by nemuseli doplňovat skleněné nádoby na džusy a vylévat je po skončení snídaní. Na druhou stranu by se museli naučit s výčepním zařízení. Pro hosta by to znamenalo jednoduší nalévání nápoje a možná i zajímavější nabídku nápojů od hotelu.

Zavedení večeři

Krátký průzkum, který proběhl v období únor-březen 2020, ukazuje, že většina z hotelových hostů je spokojena se stravováním v hotelové restauraci. Pokud by hotel měl opravdu o zájem zavedení večeří, tento průzkum také ukazuje, že hosté by zájem měli a vyhovoval by jim výběr z menu, které by obsahovalo 2 až 3 jídla. Pokud by hotel večeře zavedl, mohl by je zabezpečit dvěma způsoby. Jedenou možností, jak zajistit večeře je najmout kuchaře, který by večeře uvařil v hotelové kuchyni, která je již uzpůsobená pro vaření. Pro hotel by to znamenalo přijetí nového zaměstnance. Na večeře by také bylo nutné nakoupit potřebné suroviny a dovybavit hotelovou kuchyni. Kuchyně byla v minulosti vybavena pro přípravu nejen snídaní, ale také i večeři. V současnosti v kuchyni tedy jsou dostačující spotřebiče pro přípravu večeří. Dovybavit by potřebovalo důležité kuchyňské nádobí a to hrnce, pánve, mísy nebo nádoby, prkénka, vařečky a nože. Současné nádobí je dostačující pro přípravu snídaní, nikoliv pro přípravu večeří. Nový zaměstnanec/kuchař by mohl převzít přípravu snídaní, kterou doposud připravuje noční recepční.

Druhou možností je domluva s jednou ze tří blízkých restaurací. Hotel by restauraci odeslal počet večeři. Restaurace by večeře v klidu uvařila a dovezla do hotelu.

V hotelové kuchyni by byly večeře naservírované na talíř. Hotel by nemusel zajišťovat potřebné suroviny, nabírat nového zaměstnance a pouze by umožnil vstup do hotelové kuchyně kuchaři z restaurace, který by večeře naservíroval na talíř.

5 Závěr

Cílem bakalářské práce bylo zhodnocení plýtvání potravinami ve vybraném hotelovém subjektu konkrétně v Hotelu Coronet a. s. Zhodnocení problému plýtvání potravinami bylo uskutečněno sběrem informací z hotelové kuchyně a spoluprací zaměstnanců hotelu. Byla zjištěna podrobná historie hotelu, především stravování v hotelové restauraci.

Problematika plýtvání potravinami je celosvětový problém, o který se v posledních letech zvýšil zájem. Celosvětově se jedna třetina všech vyprodukovaných potravin vyhodí. Představuje to 1,3 miliardy tun potravin. Do budoucnosti je nutné snížit toto množství vyhazovaných potravin na nezbytné minimum. S rostoucí populací je nutné vypěstovat stále víc potravin. Největší podíl na plýtvání potravinami mají vyspělé země. Naopak v rozvojových zemích obyvatelé často bojují s hladem. Snížením tohoto problému by mohlo napomoct právě s bojem proti hladovění v rozvojových zemích. Zároveň by to mělo pozitivní dopad na důsledky vyvolané plýtváním potravinami. Velkým důsledkem plýtvání potravinami je vytvořený potravinový odpad. Potravinový odpad je nutné zlikvidovat, a to představuje další finanční náklady. Jedna třetina vyhozených potravin je v přepočtu 990 milionů vyhozených dolarů. K této částce je pak nutné přičíst náklady na likvidaci. Potravinový odpad není jediný odpad, který vzniká. Velmi mnoho potravin je zabaleno v plastových obalech. V současné době již vznikají takzvané prodejny, které prodávají potraviny bez obalu.

K plýtvání potravinami nedochází jen u domácnosti. K plýtvání dochází od zemědělce až po konečného spotřebitele. Domácnosti však plýtvají potravinami nejvíce. Je důležité, aby domácnosti nenakupovaly příliš velké zásoby potravin, které často nestihnou spotřebovat, aby nevařily zbytečné velké porce, které se nezkonzumují. Velké porce by si zákazníci neměli nabírat ani v restauracích typu „All you can eat“ nebo u takzvaných švédských stolů. Často velké porce zákazník také nezkonzumuje a jídlo je vyhazováno. Pokud porce není zkonzumovaná celá je vhodné, aby restaurace nabídla zákazníkovi zabalení nedojedené porce sebou.

V rámci práce byly zjištěny metody přípravy snídaně, likvidace snídaně a zásobování v hotelu. Snídaně vždy připravuje noční recepční. Denní recepční a hospodyně zodpovídají za průběh a likvidaci snídaně. Hotel nemá žádný systém pravidelných objednávek potravin. Veškeré zásobování potravin zajišťuje dle potřeby ředitel hotelu. Hotel preferuje nižší cenu potravin před kvalitou. Jedna snídaně průměrně stojí hotel 2 000 Kč a za 360 snídaní to činní 720 000 Kč. Hotel vyhodí průměrně 12,34 % až 19,07 % nespotřebovaných potravin po snídani. Nejvíce hotel vyhazoval marmelády a müsli. Pro tyto dvě potraviny byla navrhnutá možná opatření, která by hotel mohl zavést. Nejen že by hotel snížil množství plýtvaných potravin, ale zároveň by ušetřil nejen cenu vyhozených potravin, ale některé potraviny by mohl koupit i levněji. Třetí navrhnuté opatření výčepního zařízení by plýtvání potravinami (v tomto případě nápoji) v hotelu razantně neovlivnilo, ale zlepšilo by kvalitu stravování v hotelu.

Krátký průzkum spokojenosti hotelových hostů se stravováním, který se uskutečnil v únoru až březnu 2020, prokázal, že hosté spokojení jsou a většina oslovených hostů by uvítala rozšíření nabízených stravovacích služeb o večeře. Byly navrhnuty dvě možnosti, jak by hotel mohl zajistit večeře pro hosty. Hotel by mohl přijmout nového zaměstnance a to kuchaře, který by večeře vařil přímo v hotelové kuchyni. Pokud by hotel nechtěl vařit večeře přímo v hotelu, mohl by hotel uzavřít dohodu s jednou ze tří blízkých restaurací, které by večeře navařily a odvezly do hotelu. Hosté by si u snídaně vybrali z dvou až tří jídel. Recepční by zaslal informace do restaurace, která by večeře uvařila.

6 Seznam použitých zdrojů

Literární zdroje

ATWATER, Wilbur Olin. Food and Diet. Washington: Washington Government Printing Office, U. S., Department of Agriculture, 1895)

DOSTÁLOVÁ, Jana a Pavel KADLEC. Potravinářské zbožíznalství: technologie potravin. Ostrava: Key Publishing, 2014. Monografie (Key Publishing). ISBN 9788074182082

NUNLEY, Mariel. From Farm to Fork to Landfill: Food Waste and Consumption in America. 2013. Pitzer Senior Theses

PRIEFER, Carmen a Juliane JÖRISSEN Technologické možnosti, jak nasytit 10 miliard lidí. 2014. ISBN 978-92-823-4749-2

STRASSER, Susan. Waste and want a social history of trash. New York: Owls Books, 2000. ISBN 978-080-5065-121

Internetové zdroje

ASOCIACE HOTELŮ A RESTAURACÍ ČR. Asociace hotelů a restaurací ČR [online]. [cit. 2020-02-05] Dostupné z: https://www.ahrcr.cz/o-asociaci/?fbclid=IwAR0dZR6swUrhjuCnvYcyCLpePK8iVitbe4QZqxjfPSI4zW6ElWpeWt7NTJQ

BEST REISEN. Typy stravování. [online]. [cit. 2020-02-17] Dostupné z: http://www.bestreisen.cz/typy-stravovani.html

BEST REISEN. Typy ubytování. [online]. [cit. 2020-02-17] Dostupné z: http://www.bestreisen.cz/typy-ubytovani.html

BLOGROOM. A Brief History of Hotels. 2017 [online]. [cit. 2020-02-05] Dostupné z: https://www.blog.bidroom.com/brief-history-hotels/?fbclid=IwAR36uSfcmUOmHX_Yi8yjvHe0whflgKq_M8MVh9lUvDrpQSyfEFMhqEmKLjw

ČESKÁ FEDERACE POTRAVINOVÁCH BANK. Potravinové banky. [online].[cit. 2020-03-10] Dostupné z: https://pbanka.webnode.cz/cfpb/co-jsou-pb/

ČOKOLÁDOVNA TROUBELICE, Čokoládové zlomky. Dostupné z: https://www.cokoladovnatroubelice.cz/cokoladove-zlomky

EAGRI. Výroba potravin v České republice [online]. [cit. 2020-03-10] Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/

EAT RESPONSIBLY. The Food Waste Pyramid [online]. [cit. 2019-05-03] Dostupné z: https://www.eatresponsibly.eu/cs/foodwaste/6#section-pyramid

EAT RESPONSIBLY. Too Precious For The Bin. [online]. [cit. 2019-05-03] Dostupné z: https://www.eatresponsibly.eu/en/foodwaste/

EKOŠKOLA. Stop plýtvání jídlem! [online]. [cit. 2019-06-02] Dostupné z: https://ekoskola.cz/portfolio/cz/stop-plytvani-jidlem

ENPRAG. Co je štíhlá výroba? [online]. [cit. 2019-05-08] Dostupné z: https://stihlavyroba.eu/stihla-vyroba/s-29/

EURACTIV. 5 věcí, které pálí české zemědělství. 2019 [online]. [cit. 2020-03-10] Dostupné z: https://euractiv.cz/section/evropske-finance/news/5-veci-ktere-pali-ceske-zemedelstvi/

EURO. Svět plýtvá s potravinami. Ročně se vyhodí jídlo za 22 bilionů korun. 2018. [online]. [cit. 2019-05-20] Dostupné z: https://www.euro.cz/udalosti/svet-plytva-s-potravinami-rocne-se-vyhodi-jidlo-za-22-bilionu-korun-1425465

EUROSTAT. Waste statistics. 2019 [online]. (PDF) [cit. 2019-07-01] Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Waste_statistics#Total_waste_generation

EVROPSKÝ ÚČETNÍ DVŮR. Boj proti plýtvání potravinami: příležitost pro EU, jak zlepšit účinné využívání zdrojů v potravinovém řetězci, 2017 [online]. (PDF). [cit. 2019-07-22] Dostupné z: https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/foodwaste-34-2016/cs/

FINMAG. Plastové odpadny nejsou čisté zlo. [online]. [cit. 2019-07-01] Dostupné z: https://finmag.penize.cz/ekonomika/408169-plastove-obaly-nejsou-ciste-zlo-brani-plytvani-potravinami-chrani-prirodu

GUSTAVSSON, J., CEDERBERG, C., SONESSON, U. Global food losses and food waste. Extent, causes and prevention [online]. (PDF). [cit. 2019-07-19] Dostupné z: http://www.fao.org/3/mb060e/mb060e.pdf

HOTEL STARS EU. Oficiání klasifikace v ČR [online]. [cit. 2020-02-17] Dostupné z: https://www.hotelstars.cz/oficialni-klasifikace-v-cr?fbclid=IwAR1cCf1ct3RgJwYkCmeq7MSCyHMV9ileUli_ljxJ_wZarrVL509bXKYWEGU

HOTEL STARS EU. Systém Unie Hotelstars Union [online]. [cit. 2020-02-17] Dostupné z: https://www.hotelstars.eu/cs/czech-republic/system/popis/?fbclid=IwAR1hs5tjKg1Ge4QfQUtDmBSgsq5RyffXWOT_o-8sY_Tt-mIuofgJm0qajdM

IROZHLAS, České potravinové banky loni pomohly 100 000 lidí. 2019 [online]. [cit. 2019-07-08] Dostupné z: https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/potravinove-banky-potraviny-pomoc-obchodni-retezce-jidlo-ceska-federace_1901171621_dp

JAK V KUCHYNI, Encyklopedie potravin: Mléko [online]. [cit. 2020-03-10] Dostupné z: https://www.jakvkuchyni.cz/mleko/mleko-skladujeme/

LEAN EXPERTIS, Co je to štíhlá výrova. [online]. [cit. 2019-05-18] Dostupné z: https://www.leanexperts.cz/lean-sluzby/stihla-vyroba/

LEAN SIX SIGMA. 8 druhů plýtvání. [online]. [cit. 2019-05-18] Dostupné z: https://www.leanexperts.cz/lean-sluzby/stihla-vyroba/

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 288/2010. [online]. (PDF) [cit. 2020-02-05] Dostupné z: https://www.mpo.cz/assets/cz/podnikani/zivnostenske-podnikani/pravni-predpisy/2020/1/NV_278_08_o_obsah_naplnich_143_19_k_1_7_2019_WEB.pdf

NATIONA GEOGRAPHIC, Drancování moří: zůstanou světové oceány bez ryb? 2016 [online]. [cit. 2019-05-18] Dostupné z: https://www.national-geographic.cz/clanky/drancovani-mori-zustanou-svetove-oceany-bez-ryb-20160823.html

NOVINKY. Sbírka potravin byla rekordní [online]. [cit. 2020-01-28] Dostupné z: https://www.novinky.cz/domaci/clanek/sbirka-potravin-byla-rekordni-40304704

ORGANIZACE SPOJENÝCH NÁRODŮ, Fakta o hladu. [online]. [cit. 2020-02-05] Dostupné z: https://www.osn.cz/sdg-2-vymytit-hlad-dosahnout-potravinove-bezpecnosti-a-zlepseni-vyzivy-prosazovat-udrzitelne-zemedelstvi/fakta-o-hladu/

PAMÁTNÍK TEREZÍN. Přídělový systém v době existence Protektorátu. 2016 [online]. [cit. 2019-07-19] Dostupné z: https://skolakemvprotektoratu.pamatnik-terezin.cz/index.php/73-stedni-kola/ivot-v-pidlovem-hospodastvi/165-ivot-v-pidlovem-hospodastvi

POTRAVINOVÉ BANKY. O nás [online]. [cit. 2019-06-10] Dostupné z: https://potravinovebanky.cz/o-nas/

POTRAVINOVÉ BANKY. Potravinové banky. [online]. [cit. 2019-06-10] Dostupné z: https://potravinovebanky.cz/potravinove-banky

POTRAVINY INFO. 110/1997 Sb., Zákon o potravinách a tabákových výrobcích [online]. [cit. 2019-07-22] Dostupné z: https://www.potravinyinfo.cz/33/110-1997-sb-zakon-o-potravinach-a-tabakovych-vyrobcich-a-o-zmene-a-doplneni-nekterych-souvisejicich-zakonu-ve-zneni-ucinnem-k-20-5-2019-uniqueidOhwOuzC33qe_hFd_-jrpTt2AISA5dynA8OKRMGhBMJ4CD-vMUnwPlw/)

POTRAVINY POMÁHAJÍ. 10 zemí, které nejvíce plýtvají jídlem. 2015 [online]. [cit. 2019-06-02] Dostupné z: http://potravinypomahaji.cz/10-zemi-ktere-nejvice-plytvaji-jidlem/

POTRAVINY POMÁHAJÍ. Národní potravinová sbírka. [online]. [cit. 2019-06-02] Dostupné z: https://narodnipotravinovasbirka.cz/sbirkou-proti-plytvani/

POTRAVINY POMÁHAJÍ. Novela zákona o potravinách [online]. [cit. 2019-07-08] Dostupné z: https://narodnipotravinovasbirka.cz/novela-zakona-o-potravinach/

POTRAVINY POMÁHAJÍ. O sbírce [online]. [cit. 2019-07-08] Dostupné z: http://potravinypomahaji.cz/o-projektu/

RADIO FREE EUROPE, Global Food Waste. 2018. [online]. [cit. 2019-05-18] Dostupné z: https://www.rferl.org/a/global-food-waste/29602025.html

SEARCHGO. The History of Hotels: From Economic To Extravagant. 2019 [online]. [cit. 2020-02-05] Dostupné z: https://searchgo.co/history-of-hotels/?fbclid=IwAR1wYbZtb9jQQ1a1TRCR8kE2CC6NLNNgQdBF3QVr6m6alSLd1JZfcox645k

SOCIOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR. Spotřeba a plýtvání potravinami jako sociální problém. 2019 [online]. (PDF) [cit. 2020-02-05] Dostupné z: https://cvvm.soc.cas.cz/media/com_form2content/documents/c2/a4944/f9/or190611.pdf

SOCIOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR. Vyhazování vzhledově nedokonalé zeleniny a ovoce jako jedna z forem plýtvání potravinamií. 2018 [online]. (PDF) [cit. 2020-03-13] Dostupné z: https://cvvm.soc.cas.cz/media/com_form2content/documents/c2/a4706/f9/or180904b.pdf

STOP WASTING FOOD, Food Waste Facts, [online]. [cit. 2019-05-20] Dostupné z: https://stopwastingfoodmovement.org/food-waste/food-waste-facts/

SYNONYMUS. Plýtvání [online]. [cit. 2019-07-19] Dostupné z: https://synonymus.cz/plytvani-188/

TŘÍDĚNÍ ODPADU. Potravinový odpad. [online]. [cit. 2019-06-02] Dostupné z: https://www.trideniodpadu.cz/potravinarsky-odpad

ÚRODA. Změny ve výskytu škůdců a v ochraně proti nim. 2002 [online]. [cit. 2020-03-10] Dostupné z: https://www.uroda.cz/zmeny-ve-vyskytu-skudcu-a-v-ochrane-proti-nim/

WORD ECONOMIC FORUM. This AI rubbish bin will help fight food waste at Davos. 2020 [online]. [cit. 2020-02-18] Dostupné z: https://www.weforum.org/agenda/2020/01/ai-bin-trash-food-waste-davos-2020/

ZACHRAŇ JÍDLO. Kde se plýtvá. [online]. [cit. 2019-05-03] Dostupné z: https://zachranjidlo.cz/kde-se-plytva/

ZACHRAŇ JÍDLO. Novela zákona přinese změnu k lepšímu. Potravinové banky ale potřebují posily. 2018 [online]. [cit. 2019-07-12] Dostupné z: https://zachranjidlo.cz/3450/novela-zakona-prinese-zmenu-k-lepsimu-potravinove-banky-potrebuji-posily/

ZAJÍMEJ SE. Nejnovější výzkum ukázal, kolik potravin se vyhodí v závodních jídelnách a rychlém občerstvení. 2019 [online]. [cit. 2020-03-01] Dostupné z: https://zajimej.se/nejnovejsi-vyzkum-ukazal-kolik-potravin-se-vyhodi-v-zavodnich-jidelnach-a-rychlem-obcerstveni/

ZAJÍMEJ SE. Potravinové odpady zdrojem. 2018 [online]. [cit. 2019-06-10] Dostupné z: https://zajimej.se/potravinove-odpady-zdrojem/

ZÁKAZNICKÝ MAGAZÍN. Bufetové stoly přišly ze Švédska. [online]. [cit. 2019-05-18] Dostupné z: http://www.coop.cz/magazin/2_2004/bufetove_stoly.html

7 Přílohy

Příloha 1 : Seznam otázek pro řízené rozhovory 59
Příloha 2 : Dotazník spokojenosti hotelových hostů se stravováním v hotelu 59

Příloha 1 : Seznam otázek pro řízené rozhovory

- Jak byste popsal(a) strukturu hotelu?
- Kolik zaměstnanců má hotel?
- Jak fungovalo stravování v hotelu v minulosti?
- Jaké je vaše pracovní pozice v hotelu?
- Co je vaše náplň práce?
- Jak se podílíte na přípravě snídaní?
- Kdo a jakým způsobem kontroluje a nakupuje zásoby potravin?

Příloha 2 : Dotazník spokojenosti hotelových hostů se stravováním v hotelu

1. Z jaké země pocházíte?

……

2. Jaký je důvod vašeho ubytování?
    - Pracovní důvody
    - Turistické důvody
3. Jste spokojení se stravováním v hotelu?
    - Ano
    - Spíš ano
    - Spíš ne
    - Ne
4. Byli byste rádi, kdyby hotel zavedl večeře?
    - Ano
    - Spíš ano
    - Spíš ne
    - Ne
5. Pokud by hotel večeře zavedl, vyhovoval by vám výběr z dvou až tří jídel?
    - Ano
    - Spíš ano
    - Spíš ne
    - Ne
6. Zajímáte se o problém plýtvání potravinami?
    - Ano
    - Spíš ano
    - Spíš ne
    - Ne