

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA PODNIKOHOSPODÁŘSKÁ

Problematika zpětného výkupu vratných lahví u vybraného podniku

Problems of Reversal Bottles Buyout in the Selected Company

Student: Tomáš Štubňa

Vedúci bakalárskej práce: doc. Ing. Pavla Macurová, CSc.

Ostrava 2013

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Ekonomická fakulta
Katedra podnikohospodářská

Zadání bakalářské práce

Student: **Tomáš Štubňa**
Studijní program: B6208 Ekonomika a management
Studijní obor: 6208R020 Ekonomika podniku
Specializace: 00 Ekonomika podniku
Téma: **Problematika zpětného výkupu vratných lahví u vybraného podniku**
Problems of Reversal Bottles Buyout in the Selected Company

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
 2. Charakteristika podniku
 3. Teoretické principy zpětné logistiky
 4. Analýza zpětného výkupu vratných lahví
 5. Návrhy směrů zlepšování
 6. Závěr
- Seznam použité literatury
Seznam zkratk
Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce
Seznam příloh
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

LAMBERT, Douglas, Lisa ELLRAM a James R. STOCK. *Logistika*. Přel. E. Nevrlá. Praha: Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-221-1.
MACUROVÁ, Pavla a kol. *Řízení rizik v logistice*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, Ekonomická fakulta. ISBN 978-80-248-2538-0.
ŠKAPA, Radoslav a Alena KLAPALOVÁ. *Řízení zpětných toků*. Brno: Masarykova univerzita, 2011. 105 s. ISBN 978-80-210-5691-6.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Pavla Macurová, CSc.**

Datum zadání: 23.11.2012

Datum odevzdání: 10.05.2013



Ing. Josef Kašík, Ph.D.
vedoucí katedry




prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

PREHLÁSENIE

Prehlasujem, že som celú bakalársku prácu vrátane príloh vypracoval samostatne pod vedením vedúceho bakalárskej práce a uviedol som všetky použité podklady a literatúru.

V Ostrave dňa 10.5.2013



Tomáš Štubňa

POĎAKOVANIE

Rád by som poďakoval vedúcej bakalárskej práce doc. Ing. Pavle Macurovej CSc., za jej čas a rady, ktoré mi poskytovala počas celej doby písania bakalárskej práce.

Obsah

1	ÚVOD	7
2	CHARAKTERISTIKA PODNIKU	9
2.1	O pivovare Ostravar.....	9
2.2	Produkty.....	10
	Ostravar Originál	10
	Ostravar Premium	10
	Ostravar NEFILTER	11
2.3	Odberatelia.....	11
3	TEORETICKÉ PRINCÍPY SPÄTNEJ LOGISTIKY	12
3.1	Logistika a jej ciele.....	12
3.2	Logistické reťazce	13
3.3	Vymedzenie spätných tokov.....	14
3.4	Plánovanie spätných tokov na úrovni podniku.....	15
3.5	Spätné toky v kontexte riadenia dodávateľských reťazcov	16
3.6	Pivná fľaša ako predmet spätnej logistiky.....	17
3.7	Vplyv sklenených fliaš na životné prostredie.....	18
	3.7.1 Jednorazové sklenené fľaše.....	19
	3.7.2 Vratné sklenené fľaše.....	19
3.8	Výkup fliaš	20
4	ANALÝZA SPÄTNÉHO VÝKUPU VRATNÝCH FLIAŠ	25
4.1	Životný cyklus sklenenej pivnej fľaše.....	25
4.2	Popis vzniku problému so spätným tokom fliaš do pivovaru.....	29
4.3	Triedenie.....	29
4.4	Analýza problému.....	33
4.5	Ekonomické dôsledky riešeného problému	36
4.6	Zhrnutie výsledkov analýzy.....	41
5	NÁVRHY SMEROV ZLEPŠOVANIA	42
6	ZÁVER	45
	ZOZNAM LITERATÚRY	48
	ZOZNAM SKRATIEK	50
	PREHLÁSENIE O VYUŽITÍ VÝSLEDKOV BAKALÁRSKEJ PRÁCE	

ZOZNAM PRÍLOH
PRÍLOHY

1 ÚVOD

Bakalárska práca sa bude týkať logistiky, konkrétne spätnej logistiky. V práci budeme rozoberať problém spätného výkupu vratných fliaš, ktorý trápi viaceré pivovary, a jeho podstata spočíva v nesprávnom počínaní si predajcov piva so spätným výkupom fliaš. Pre spoluprácu na bakalárskej práci súhlasili v pivovare Ostravar s poskytnutím informácií potrebných pre prácu a boli nám pridelení dvaja konzultanti.

Cieľom bakalárskej práce je analýza problému spätného toku pivných fliaš od predajcov do pivovaru, pričom na základe tejto analýzy sa pokúsime naznačiť a prediskutovať významnosť problému a navrhnúť možné smery riešenia.

Na začiatok práce bude treba získať informácie o podniku, s ktorým budeme spolupracovať na bakalárskej práci. Informácie budeme zbierať postupne na niekoľkých konzultáciách, poprípade z internetových stránok a rôznych časopisov.

Ďalšou časťou, ktorá je v bakalárskej práci žiaduca a potrebná, sú tzv. teoretické východiská k danej téme. Teoretické znalosti budú čerpané z literatúry doporučenej vedúcou bakalárskej práce, rôzne odborné knihy týkajúce sa logistiky ako takej a spätnej logistiky, internetové stránky a takisto štúdiom nadobudnuté logistické znalosti.

Po spracovaní teoretickej časti práce bude nasledovať časť praktická. Praktická časť už znamená akúsi vlastnú orientáciu v probléme, to znamená všeobecné znalosti, ktoré o danom probléme môžeme vedieť z bežného života, ale samozrejme aj pozorovanie a získavanie nových znalostí v probléme. Problematiku si vyskúšame priblížiť pomocou jednotlivých fáz životného cyklu pivnej fľaše.

Následne budeme pokračovať opäť konzultáciami v pivovare, oboznamovať sa s problémom podrobnejšie a získavať potrebné údaje. Všetko bude prebiehať priamo v pivovare, kde budeme požadovať prevedenie po celom objekte a vysvetlenie, kde sa čo ako robí. S konzultantmi budeme komunikovať pomocou otázok a pýtať sa na všetko, čo nám bude nejasné.

Ďalšou čiastkovou časťou praktickej časti bude analýza problému. Analyzovať problém viac do hĺbky sa pokúsime aj pomocou dotazníka, ktorý položíme vybraným respondentom.

Na tom, akým spôsobom budeme dotazník aplikovať sa rozhodneme neskôr. Do úvahy prichádzajú dva spôsoby, elektronicky alebo písomnou formou.

Po analytickej časti si priblížime ekonomické dôsledky, ktorých sa problém týka. Pokúsime sa nahliadnuť na náklady, ktoré podniku vznikajú v súvislosti s daným problémom a takisto sa na problém pozrieme z hľadiska ekonomiky ako celku.

Nepochybne jednou z najdôležitejších častí práce je časť o návrhoch smerov riešení problému. V tejto časti práce sa pokúsime navrhnúť možné spôsoby riešenia daného problému. U každej varianty riešenia sa pokúsime vykresliť jej výhody a zároveň nevýhody.

Poslednou časťou práce bude záver, kde celú prácu zhrnieme a pokúsime sa poskytnúť informácie, ako sme v práci postupovali, a ako sme dospeli k daným výsledkom.

2 CHARAKTERISTIKA PODNIKU

V nasledujúcej časti si stručne priblížime základné charakteristiky podniku, v ktorom ďalej budeme rozoberať problematiku vratných fliaš. Konkrétnejšie ide o pivovar Ostravar, ktorý sídli na ulici Hornopolní 57, Ostrava 1.

2.1 O pivovare Ostravar

Ostravar je pivo typické pre mesto Ostravu a okolitý región. Jeho tradícia výroby siaha až do roku 1897, kedy bol v Ostrave založený Český akciový pivovar v Moravskej Ostrave. Prvá várka piva v ňom bola uvarená o rok neskôr. Pivovar Ostravar je tým pádom súčasťou tohto regiónu už 116 rokov a patrí k najstarším dodnes fungujúcim podnikom na území mesta Ostrava.

Ostravar sa vyrába tradičnou technológiou spodného kvasenia v otvorených kadiach špilky a vyznačuje sa strednou plnosťou a špecifickou horkosťou. V súčasnej dobe pivovar Ostravar produkuje tri druhy piva rovnomennej značky – svetlé pivo Ostravar Originál, svetlý ležiak Ostravar Premium a nefiltrovaný Ostravar NEFILTR. V pivovare sa ďalej vyrába známy pivný špeciál Velvet.

Začiatkom 20. storočia zažíval pivovar, rovnako ako celá ekonomika v zemi, úspešné obdobie. Potom však prišli svetové vojny a s nimi kríza. Po tomto ťažkom období bol pivovar Ostravar v niekoľkých fázach rekonštruovaný a modernizovaný, a stal sa jedným z hlavných dodávateľov piva v Moravskosliezskom kraji. Dnes patrí medzi desať najväčších pivovarov v Českej republike. Od roku 1997 je pivovar Ostravar súčasťou spoločnosti Pivovary Staropramen s. r. o., ktorá je druhým najväčším výrobcom piva v Českej republike.

Pivovary Staropramen s.r.o. sú súčasťou skupiny Molson Coors Brewing Company, ktorá patrí medzi najväčšie pivovarnícke spoločnosti sveta. Svoju podnikateľskú činnosť vyvíja v Kanade, Spojených štátoch amerických, strednej Európe, Veľkej Británii a ďalších exportných trhoch. Spoločnosť disponuje pestrým portfóliom vlastných aj partnerských značiek, vrátane „vlajkových lodí“ Coors Light, Molson Canadian, Staropramen a Carling.

2.2 Produkty

Ostravar Originál

Ostravar Originál je svetlé pivo vyrábané tradičnou technológiou spodného kvasenia. Pivo je varené tradičným „dvojrmutovým“ (dekočným) spôsobom, kvasí v kadiach na špilke a dozrieva v tankoch pre ležiaky. Je pre neho charakteristická osviežujúca chuť so silnejším „řízem“ a stredne horkým doznievaním. Na pulty obchodov sa Ostravar Originál dostáva v pollitrových sklenených fľašiach, plechovkách a dvoj litrových PET fľašiach. Do reštaurácií a barov je distribuovaný v KEG sudoch o objeme 30 a 50 litrov.

Ostravar Originál získal za svoj „život“ niekoľko ocenení:

- Cena českých sládkov 2006 – 3. miesto v kategórii 10% a 12% pív,
- Česká pivná pečať 2006 – 3. miesto v kategórii svetlé výčapné pivo,
- Zlatý pohár Pivex 2006 – 3. miesto v kategórii svetlé výčapné pivo,
- České pivo roku 2005 – 1. miesto v kategórii svetlé výčapné pivo,
- Česká pivná pečať 2005 – 2. miesto v kategórii svetlé výčapné pivo,
- Zlatý pohár Pivex 2005 – 3. miesto v kategórii svetlé výčapné pivo,
- Zlatý pohár Pivex 2004 – Certifikát kvality.

Ostravar Premium

Ostravar Premium je ležiak, ktorý sa vyrába takisto ako Ostravar Originál, tradičnou technológiou spodného kvasenia. Pivo je varené tradičným dekočným spôsobom, kvasí v kadiach na špilke a dozrieva v tankoch pre ležiaky. Taktiež sa vyznačuje silnejším „řízem“, plnou chuťou so stredne horkým doznievaním a bohatou penou. Na pulty obchodov sa dostáva len v pollitrových sklenených fľašiach, a do barov a reštaurácií je distribuovaný v KEG sudoch o objeme 30 a 50 litrov.

Ostravar Premium rovnako ako jeho „brat“ Ostravar Originál získal niekoľko ocenení:

- Zlatý pohár Pivex, Pivo 2006 – Certifikát kvality,
- České pivo roku 2005 – 1. miesto v kategórii svetlý ležiak,
- Pivo Českej republiky 2003 – 1. miesto v kategórii svetlý ležiak Premium,

- Zlatý pohár Pivex 2003 – Certifikát kvality.

Ostravar NEFILTR

Ostravar NEFILTR je nefiltrovaný ležiak, ktorý si vynechaním filtrácie ponechal prirodzený obsah kvasníc, ktoré mu dodávajú ľahkú kvasničnú vôňu, bohatšiu chuť a prirodzene zakalený vzhľad.

2.3 Odberatelia

Medzi odberateľov pivovaru Ostravar patria hlavne predajcovia piva konečným spotrebiteľom. Pod pojmom predajcovia piva rozumieme hypermarkety, supermarkety, malé obchody, večierky, ale aj reštaurácie a bary. Rozvoz sa uskutočňuje prostredníctvom dopravnej firmy, ktorá produkty pivovaru Ostravar rozváža po celej Českej republike a dokonca aj na Slovensko.

Podľa konzultantov sú dopravcovia platení podľa rozvezených hektolitrov, či už k jednotlivým predajcom piva, alebo do distribučných centier. V súčasnosti má Ostravar 12 distribučných centier. Základné distribučné centrá sú Praha – Radotín a Ostrava. Ďalšie distribučné centrá sa nachádzajú napríklad v Karlových Varoch, Brne, Moste, Olomouci, atď. Čiastku vyplácanú dopravcom však pivovar nebol ochotný prezradiť. S predajcami piva je to trochu inak. Zmluvy sú uzatvárané na predaj piva, pričom pivovar sa zaväzuje dovážať im pivo podľa objednávok a takisto aj zbierať vratné fľaše. Pivo je predajcom predávané za predajnú cenu pivovaru, navýšenú o 3,- Kč zálohy. V zmluvách s predajcami piva sú stanovené určité podmienky, pri ktorých dosiahnutí, respektíve prekročení, dostávajú prevádzky od pivovaru rôzne bonusy vo forme pohárov, tričiek, výčapov, ale aj peňazí.

3 TEORETICKÉ PRINCÍPY SPÄTNEJ LOGISTIKY

V úvode teoretickej časti si priblížime základné vymedzenie a charakteristiku logistiky a jej cieľov, logistických nákladov a logistických reťazcov. V ďalšej časti sa budeme venovať spätnej logistike.

3.1 Logistika a jej ciele

Za predmet logistiky sú v teórii aj praxi najčastejšie považované fyzické a s nimi spojené informačné a peňažné toky, ktoré sa uskutočňujú pri uspokojovaní požiadaviek po produktoch (výrobkoch a službách). Toky sú prejavom vzájomne závislých procesov od vzniku požiadaviek cez spracovanie koncepcie produktu a koncepcie zabezpečovacích procesov, cez zaistenie materiálu, výrobu a distribúciu až k zákazníkovi, vrátane tzv. spätných (reverzných) tokov (odpadov, obalov a nezhodných produktov). Prepojením vzájomne závislých procesov vznikajú logistické reťazce, resp. pri zložitejšej štruktúre ide o logistické siete (*Macurová, 2011*). Medzi typické logistické aktivity *Macurová (2011)* zahrňuje:

- predvídanie dopytu,
- navrhovanie logistického reťazca,
- nákup,
- spracovanie objednávok zákazníkov,
- riadenie zásob,
- plánovanie a riadenie výroby a služieb,
- manipuláciu s materiálom,
- balenie,
- skladovanie,
- dopravu,
- poskytovanie komplexných logistických služieb,
- nakladanie s odpadom,
- riadenie spätných tokov (reverzná logistika),
- logistiku po predaji.

Za logistický cieľ je všeobecne považované efektívne prekonanie priestoru a času pri uspokojovaní požiadaviek koncových zákazníkov, alebo dosiahnutie vysokej úrovne logistických služieb pri prijateľných celkových nákladoch všetkých zúčastnených článkov (*Macurová, 2011*). Je nutné dodať, že nejde o jednorazové a improvizované dosiahnutie takto vymedzených cieľov, ale aj o dosiahnutie cieľov opakovateľným spôsobom, teda bez ohrozenia potenciálu pre ďalšie priechody logistickým reťazcom.

Logistické náklady sú súčasťou celkových nákladov podniku, resp. príslušného logistického reťazca. Táto kategória nie je vymedzená a klasifikovaná jednotným spôsobom. *Macurová (2004)* tvrdí, že logistické náklady sú definované, ako všetky náklady spojené s organizovaním, riadením a samotným priebehom príslušných tokov od vzniku požiadavky na produkt, až po jeho dodanie. Sú to náklady takzvané logisticky relevantné, alebo ovplyvniteľné logistickým rozhodnutím o usporiadaní a riadení toku.

Logistické náklady môžeme klasifikovať z rôznych hľadísk. *Macurová (2011)* napríklad náklady rozdeľuje podľa následnosti procesov v logistickom reťazci, kde je možné samostatne zisťovať náklady na prevzatie požiadavky zákazníka, náklady na správu a riadenie objednávok, náklady na nákup materiálu, skladovacie náklady v jednotlivých miestach logistického reťazca, náklady na plánovanie a riadenie výroby, náklady na zriaďovanie a nastavovanie, náklady na manipuláciu, náklady na značenie, balenie a expedíciu, náklady na dopravu, náklady na distribúciu, náklady na spätné toky a ďalšie.

3.2 Logistické reťazce

Logistický reťazec definuje *Macurová (2011)* ako lineárnu štruktúru, ktorá vzniká prepojením procesov, ktoré sú nutné k uspokojovaniu požiadaviek zákazníkov po produktoch. Produktom môže byť výrobok, služba, alebo ich kombinácie. Logistický reťazec existuje v určitom logistickom systéme. Logistický systém môžeme definovať ako účelovo vytvorenú fyzickú a riadiacu štruktúru, ktorá umožňuje aktivovať, zabezpečovať, hodnotiť a zlepšovať fungovanie tokov uskutočňovaných prostredníctvom logistických reťazcov, ako tvrdí *Macurová (2011)*. Logistický systém konkrétnejšie definujú *Gros a kol. (2009)* ako účelovo definovaný súbor podnikov, resp. organizácií, ktoré sa zúčastňujú plánovania

a uskutočňovania aktivít, z ktorých sa skladá logistický reťazec. Typický logistický reťazec má 5 vrstiev (Fiala, 2009), v ktorých sú postupne zapojení:

- dodávatelia,
- výrobcovia,
- distribútori,
- predajcovia,
- koncoví zákazníci.

Medzi jednotlivými procesmi v logistickom reťazci existujú rozhrania.

Logistické rozhranie je prechodom medzi dvomi procesmi v logistickom reťazci, kde susedné články majú odlišné vlastnosti. Rozlišujeme interné rozhranie (vo vnútri jednej organizácie) a externé rozhranie (medzi organizáciami, medzi štátmi).

3.3 Vymedzenie spätných tokov

Ďalšia časť bude venovaná spätnej logistike, ktorá je hlavným predmetom práce.

Ku spätným tokom dochádza ako vo vnútornom prostredí podniku, tak medzi podnikmi, resp. medzi podnikmi a organizáciami, alebo ešte v rozšírenejšom pohľade, tiež medzi spotrebiteľmi, podnikmi a organizáciami. Ide pritom o základné „dodávateľsko-odberateľské“ vzťahy medzi dodávateľom a zákazníkom, v rámci ktorého je realizovaná zmena a transakcia a mohla by byť vytváraná hodnota. S určitým obmedzením je možné povedať, že riadenie spätných tokov predstavuje súčasť riadenia logistických reťazcov, v rámci ktorého je nutné zohľadniť nielen záujmy podniku, ale aj záujmy partnerov (Škapa, 2011).

Škapa (2004) tvrdí, že neexistuje žiadna unifikovaná a obecne prijímaná definícia spätných tokov, resp. spätnej logistiky, ale existujú len tri základné prístupy managementu k riadeniu spätnej logistiky:

- spätná logistika je aktivita realizovaná hlavne maloobchodnými podnikmi a predstavuje ďalší predaj a redistribúciu nepredaných výrobkov vyplývajúcich tiež z uplatňovania záruk spotrebiteľovi. Ich úlohou je hlavne naplňovanie ekonomických a marketingových cieľov,

- spätná logistika je synonymom pre materiálovú recykláciu a nakladanie s odpadmi v snahe minimalizovať náklady, získať hodnotu zo spätných tokov, naplňovať legislatívne požiadavky týkajúce sa ochrany životného prostredia,
- spätná logistika je širší pojem pre optimalizáciu logistického reťazca, ktorého cieľom je podporiť v uzavretom uzli charakter dodávateľských reťazcov aktivitami ako je navrhovanie designu výrobkov, designu samotného reťazca a získanie hodnoty z produktov aj po ukončení životného cyklu produktu.

Názory na predmet a obsah spätných tokov súvisiaci mimo iné aj s dĺžkou a zložitosťou logistických reťazcov sa u akademikov líši. Súvislosť s obsahom má tiež rozdielna prioritizácia, alebo naopak absentovanie niektorých dôvodov vzniku týchto spätných tokov, ako uvádzajú *Gonçalves-Dias a kol. (2006)*. Niektorí autori venujú pozornosť iba materiálovým tokom – hlavne produktom a obalom a záujem koncentrujú na toky od koncových spotrebiteľov smerom k ich dodávateľom, t.j. maloobchodu, pričom v niektorých prípadoch prevažujú tzv. produkty s koncom použiteľnosti, alebo na konci životného cyklu. V iných prístupoch sú zahrnuté tiež produkty s nevyhovujúcou kvalitou, resp. ďalšie skupiny spotrebiteľských produktov. Ďalší autori spájajú obsah spätných tokov s odpadom surovín a materiálov vo výrobe, alebo s odpadom, napríklad vody, alebo pohonných hmôt, pri spotrebe v rámci tvorby a dodávania produktu. A to s odpadom, ktorý možno po určitých úpravách znovu použiť, znovu predať, alebo s odpadom, ktorý je nutné zničiť, alebo odvieť na skládku (*Gonçalves-Dias a kol., 2006*).

Vymedzenie spätných tokov podľa *Škapu (2011)* nie je pre naše účely dostačujúce, pretože *Škapa (2011)* vo svojich publikáciách neuvádza, že do spätnej logistiky patria aj vratné obaly, ktoré sú predmetom práce. *Pernica (2011)* však tvrdí, že medzi predmety, ktoré prevádzkové jednotky obchodu vracajú dodávateľom, patria okrem iného aj distribučné (skupinové) a prepravné obaly určené k opakovanému použitiu (napríklad sklenené fľaše).

3.4 Plánovanie spätných tokov na úrovni podniku

Dôležitým ukazovateľom záujmu o spätné toky je ich prítomnosť v systéme podnikového plánovania. Zhiqiang Lu si vo svojej dizertačnej práci (*citované podľa Bostel a kol., 2005*)

všíma úlohy reverznej logistiky podľa ich strategického, taktického a operatívneho významu. Medzi rozhodnutia, ktoré podniky musia urobiť na strategickej úrovni, uvádza otázku cieľov systému reverznej logistiky a ďalej zapojenie ostatných subjektov do reverznej logistiky vrátane vymedzenia ich rolí. Práve pre vyjasnenie si cieľov je dôležité rozumieť hodnote, ktorá zo spätných tokov môže pre podnik plynúť.

3.5 Spätné toky v kontexte riadenia dodávateľských reťazcov

Dodávateľ a zákazník sú súčasťou dodávateľského alebo dodávateľsko-odberateľského reťazca, na riadenie ktorého sa používa termín Supply Chain Management (SCM). Pri pojme SCM používali rôzni autori rôzne názvy. Nech je názov akýkoľvek, reťazec, kanál, prípadne celá sieť, ponúka nám to pohľad na to, ako a kde môže byť vytváraná hodnota. Spätné toky ale plynú nielen v kanáli, ale niekedy v rámci celej siete aktérov. Každý z týchto aktérov – v závislosti na svojej funkcii a schopnostiach, ale aj na cieľoch, ktoré má reťazec či sieť plniť, môže prispieť k tvorbe hodnoty a pre každého aktéra môže tiež určitá hodnota vznikáť (*Škapa, 2011*).

My však pojem SCM budeme chápať rovnako ako *Macurová (2011)*, teda ako ekvivalent pre pojem logistické riadenie (logistics management). Z povahy logistických reťazcov a logistických cieľov vyplýva, že logistické riadenie musí uplatňovať systémový prístup a procesnú orientáciu. Pri rešpektovaní systémového prístupu je účelné v podmienkach logistiky hmotných produktov vymedziť tri základné funkčné oblasti logistického riadenia, ktorými sú:

- logistika nákupu,
- logistika vo výrobe,
- logistika v distribúcii.

Fleischmann a kol. (2000) navrhujú pre popis sietí nasledujúce ukazovatele:

- stupeň centralizácie – počet miest v sieti,
- počet stupňov – dĺžka siete,
- miera väzby na iné siete,
- miera spolupráce v odvetví,

- otvorený systém verzus uzavretý systém.

Práve posledný ukazovateľ je najdôležitejším hľadiskom, pomocou ktorého rôzni autori vyzvávajú typológie sietí. V uzavretom dodávateľskom systéme (closed-loop) spätný tok ústi k pôvodnému výrobcovi, teda zdroju, a tak aspoň najdôležitejšie časti materiálového toku zostávajú obiehať v jednom reťazci. Otvorený systém (open-loop) je taký, kde spätný tok smeruje k iným subjektom než pôvodcom. Príkladom sú recyklované materiály (napr. sklenená fľaša), ktoré sú využiteľné rôznymi subjektmi pre ich výrobu. V týchto prípadoch nie je nutné, aby sa konkrétne produkty vracali ku konkrétnemu producentovi. Naopak ekonomicky hospodárnejšie je, keď materiál obieha na tejto vyššej úrovni – tzn., regiónu či štátu, nielen v jednom reťazci.

Ďalej sa budeme zaoberať termínom Green Supply Chain Management (GrSCM), ktorý sa dočkal väčšieho rozšírenia v priebehu posledných desať rokov, kedy sa faktor ochrany prírody (environmentálny prístup) začal viac zdôrazňovať aj v súvislosti s SCM. Zatiaľ, čo koncom 90. rokov autori pojem GrSCM užívali voľne ako synonymum pre „green purchasing“ (zelené obstarávanie, nákup), v súčasnosti sa jeho chápanie ustálilo v širšom pojatí (*Škapa, 2011*).

Podstatou GrSCM je predpoklad, že pre dosiahnutie výrazného zníženia nežiaducich vplyvov hospodárskych činností na životné prostredie je nutné systémovo uskutočniť opatrenia v rôznych oblastiach činnosti dodávateľského reťazca. *Srivastava (2007)* definuje GrSCM ako integráciu environmentálnych požiadaviek na SCM, ktoré sa dotýkajú návrhu výrobkov (tzv. green design), výberu a obstarávania materiálov, výrobných procesov, dodania hotových výrobkov konečným spotrebiteľom a tiež spracovania po skončení životnosti výrobkov. GrSCM kladie dôraz na ekologické opatrenia vo vstupnej logistike, vo výrobných činnostiach dodávateľského reťazca, vo výstupnej logistike a spätnej logistike.

3.6 Pivná fľaša ako predmet spätnej logistiky

Pivná fľaša je určená na dlhodobé skladovanie piva. Obvykle je vyrábaná z farebného skla alebo plastu, ale niektoré pivovary používajú aj hliníkové pivné fľaše. Niektoré fľaše boli špeciálne navrhnuté pre používanie na pivo, iné sa používajú aj na iné nápoje, či tekutiny. Sklenené pivné fľaše, rovnako ako sklenené fľaše pre iné nápoje, sú uzavreté korunkovým kovovým uzáverom s plastovým, či korkovým tesnením. Na uskladnenie piva sa takisto,

okrem sklenených fliaš používajú plechovky a v dnešnej dobe dokonca PET fľaše, ako uvádza portál Wikipedia (2013).

Prvých predchodcov pivných fliaš je možné doložiť už okolo roku 1400 pred našim letopočtom. Za prvú modernú sklenenú pivnú fľašu je považovaná tá, ktorá bola vyrobená v roku 1821 v Bristole vo Veľkej Británii. Pred rokom 2000 sa začali vo väčšej miere používať aj plastové pivné fľaše. Dva významné pivovary v Japonsku (Sapporo a Kirin) v roku 2000 uvideli na trh hliníkové pivné fľaše a v nasledujúcich rokoch prenikli hliníkové fľaše na pivo a iné nealkoholické nápoje aj do USA, a v roku 2004 ich začal používať americký pivovar Anheuser-Busch aj nemecký Heineken (Vojtěch Janda, 2009).

Vojtěch Janda (2009) vo svojej reportáži uvádza, že podľa prednášky Mirka Kvasničky z SEV SEVER z Horného Maršova činia náklady na výrobu sklenenej pivnej fľaše 10 halierov (CZK), zatiaľ čo na výrobu plastovej fľaše 1,50 Kč. Jan Veselý, výkonný riaditeľ Českého zväzu pivovarov a sladovní desaťhalierovú cenu uviedol v inej súvislosti: zálohovú cenu fľaše 3,- Kč vydělil 30, čo je približný priemerný počet obehu jednej fľaše za dobu jej životnosti, bez zakalkulovania nákladov na s tým spojené čistenie a logistiku. Výrobná cena kvalitnej silno-stennej pivnej fľaše sa podľa Veselého môže pohybovať okolo 15,- Kč.

Podľa ekologov je najväčšou hrozbou pre prírodu ani nie tak materiál, z ktorého sa fľaša vyrába, ale to, či je vratná, alebo nevratná. Samozrejme v porovnaní sklo verzus plast je tou horšou variantou z hľadiska ekológie plast. Podľa slov Veselého však pravdepodobne plastový obal nemá väčšiu šancu na masové rozšírenie, pokiaľ na trhu nebude existovať model vratnej plastovej fľaše (Vojtěch Janda, 2009).

3.7 Vplyv sklenených fliaš na životné prostredie

Obaly neškodia životnému prostrediu len ako odpad, ale počas celého svojho „života“.

Začiatok tzv. životného cyklu obalu začína už pri ťažbe surovín a získavaní energie na jeho výrobu. Na výrobu každého obalu je potrebná surovina (ropa pre výrobu plastových obalov, železná ruda alebo bauxit pre výrobu plechoviek a pod.) a energia, ktorú získavame prevažne z neobnoviteľných zdrojov (uhlie, urán, atď.). Pri ťažbe surovín vzniká najviac odpadov, vyčerpávame neobnoviteľné zdroje. Negatívne následky ťažby surovín pociťuje

príroda aj miestni obyvatelia. Po získaní suroviny nasleduje priemyselná výroba, ktorá znečisťuje prostredie škodlivými látkami do ovzdušia, vôd, pôdy (*Priatelía Zeme, 2003*).

Svoj väčšinou krátky život končia použité obaly v lepšom prípade v odpadových nádobách, kde zaberajú cca 45 % objemu. Odtiaľ putujú vo väčšine prípadov na skládky alebo do spaľovne, ktoré ohrozujú svoje okolie znečisťovaním ovzdušia, pôdy a vody. Iba malá časť z nich je vytriedená a odovzdaná na recykláciu (*Priatelía Zeme, 2003*).

3.7.1 Jednorazové sklenené fľaše

Použitie skla ako obalového materiálu je v niektorých prípadoch z environmentálneho hľadiska najvhodnejší variant (dobře recyklovateľné). Nepoškodené obaly je možné opätovne použiť a poškodené je dôležité vytriediť na recykláciu. Z pomerne vhodného obalu sa stane sklenený jednorazový obal environmentálne nevhodný v prípade, že skončí v kontajneri na zmiešaný odpad. Pri posudzovaní životného cyklu vyšla jednorazová sklenená nápojová fľaša 6 krát horšie, ako vratná opakovane používaná sklenená fľaša so 40 obehmi. Niektorí spotrebitelia často nesprávne zužujú problém nápojových fliaš na otázku „sklo či plast“. V skutočnosti je však podstatné odlišovať a uprednostňovať vratné opakovane používané obaly nápojov pred jednorazovými (*Priatelía Zeme, 2003*).

3.7.2 Vratné sklenené fľaše

Výroba je rovnaká ako u nevratných fliaš, rozdiel je len v tom, že sú pevnejšie, odolnejšie a teda aj ťažšie. Ich veľkou výhodou je možnosť opätovného použitia, ktorá sa pohybuje v rozsahu niekoľko desiatok, až po 75 krát – priemerne je to 40 krát. Sklo je jeden z najlepšie recyklovateľných materiálov, preto ani poškodené obaly nemusia končiť na skládkach, je však potrebné separovať ich pre recykláciu, ktorá ušetrí množstvo surovín a cca 25% energie oproti výrobe z primárnej suroviny. Malou nevýhodou je vymývanie, čo spôsobuje istú záťaž pre životné prostredie (doprava, spotreba dreva na palety, znečistenie vody, atd.). Veľakrát sa týmito dôvodmi argumentuje v prospech jednorazových PET fliaš. Pri výrobe a recyklácii PET fliaš sa však taktiež spotreboáva a znečisťuje voda, alebo pri doprave, ktorá je spojená s vytriedeným a recykláciou PET fliaš. Vratné fľaše však aj napriek

tomu sú pri porovnaní celého životného cyklu (nielen niektorých faktorov), hlavne vďaka opätovnému používaniu (znižuje spotrebu surovín, energie, produkciu odpadov) prijateľnejšie pre životné prostredie, ale aj našu peňaženku. Nezabúdajme však, že ani vratné fľaše nie sú úplne neškodné pre prírodu. Ich dovoz z veľkých vzdialeností (nad 400km) znižuje environmentálnu výhodnosť, preto je vhodné uprednostňovať produkty lokálnych výrobcov (*Priatel'ia Zeme, 2003*).

3.8 Výkup fliaš

Medzi právne normy, ktoré upravujú spätný tok vratných obalov v Českej republike, patrí hlavne Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech a Zákon č. 634/1992 Sb. o ochrane spotrebiteľa.

V Zákone č. 477/2001 Sb. o obalech je problematika nakladania s vratnými obalmi upravená v paragrafoch 7 až 10 takto:

§7 – Opakovane použiteľné obaly:

(1) Osoba, ktorá uvádza na trh alebo do obehu výrobky, ktorých obaly sú opakovane použiteľné, je povinná učiniť organizačné, technické alebo finančné opatrenia zodpovedajúce kritériám, ktoré sú stanovené v prílohe č. 2 k tomuto zákonu a ktoré umožňujú opakované použitie obalov.

§8 – Vratné obaly:

Osoba, ktorá uvádza na trh alebo do obehu výrobky, ktorých obaly sú vratné je povinná zaistiť opakované použitie týchto obalov podľa bodu B. 1 alebo B. 2 prílohy č. 2 k tomuto zákonu, alebo využitie odpadov z týchto obalov podľa §12.

§9 – Vratné zálohované obaly:

(1) Pokiaľ je súčasťou opatrenia podľa §8 účtovanie zvláštnej peňažnej čiastky (ďalej len „záloha“), ktorá je priamo viazaná k vratnému obalu použitému k predaju výrobku a jej vrátenie po vrátení tohto obalu je kupujúcemu pri predaji výrobku zaručené, je tento obal vratným zálohovaným obalom podľa tohto zákona.

- (2) Osoby sú povinné dodržiavať výšku zálohy vratných zálohovaných obalov stanovenú odpovedajúcim právnym predpisom.
- (3) Osoba, ktorá uvádza na trh výrobky vo vratných zálohovaných obaloch, je povinná označiť tieto obaly ako vratné zálohované obaly spôsobom, ktorý stanoví odpovedajúci právny predpis.
- (4) Osoba, ktorá uvádza na trh alebo do obehu výrobky vo vratných zálohovaných obaloch, je povinná vykupovať tieto vratné zálohované obaly bez obmedzení množstva a bez viazania tohto výkupu na nákup tovaru.
- (5) Osoba, ktorá uvádza na trh alebo do obehu výrobky vo vratných zálohovaných obaloch predajom spotrebiteľovi v prevádzke, je povinná zaistiť, aby tieto vratné zálohované obaly boli v tejto prevádzke vykupované po celú prevádzkovú dobu.
- (6) Osoba, ktorá uvádza na trh alebo do obehu výrobky vo vratných zálohovaných obaloch inak než predajom spotrebiteľovi, je povinná informovať osoby, ktoré uvádzajú výrobky v týchto obaloch na trh alebo ich uvádzajú do obehu predajom spotrebiteľovi, o pripravovanej zmene druhu vratného zálohovaného obalu alebo o ukončení výkupu vratného zálohovaného obalu najmenej 6 mesiacov pred uskutočnením tejto zmeny alebo pred ukončením výkupu, po túto dobu nesmie byť výkup týchto vratných zálohovaných obalov zastavený.
- (7) Ak oznámi osoba, ktorá uviedla na trh alebo do obehu vratné zálohované obaly, že prestáva používať doposiaľ zálohovaný obal, je povinná tento vratný zálohovaný obal odoberať späť za podmienok platných pre doposiaľ zálohovaný obal po dobu aspoň 1 roku od posledného uvedenia tohto obalu na trh alebo do obehu.
- (10) Osoba, ktorá uvádza do obehu nápoje v obaloch, ktoré nie sú vratnými zálohovanými obalmi, je povinná ponúkať rovnaké nápoje rovnako vo vratných zálohovaných obaloch, pokiaľ sú v nich tieto nápoje uvádzané na trh. Táto povinnosť sa nevzťahuje na osoby uvádzajúce tieto nápoje do obehu na predajnej ploche menšej ako 200 m².

§10 – Spätný odber:

- (1) Pokiaľ osoba, ktorá uvádza na trh alebo do obehu obaly alebo balené výrobky, nepreukáže, že sa z týchto obalov nestali na území ČR odpady, je povinná zaistiť spätný odber týchto obalov alebo odpadov z týchto obalov. Spätný

odber zaist'uje bez nároku na úplatu za tento odber. Pritom je povinná dbať hlavne na dostatočnú početnosť zberných miest a ich dostupnosť.

- (2) Osoby, ktoré uvádzajú na trh alebo do obehu výrobky predajom spotrebiteľovi, a autorizované obalové spoločnosti v rozsahu uvedenom v rozhodnutí o autorizácii sú povinní informovať odberateľov a spotrebiteľov o spôsobe zaistenia spätného odberu podľa odstavca 1.

Príloha č. 2 Zákona č. 477,2001 Sb. o obalech ďalej rozoberá problematiku systémov zaistenia opakovaného použitia obalov. Táto príloha je v plnom znení priložená ako príloha 1 k bakalárskej práci.

Zákon č. 634/1992 Sb. o ochrane spotrebiteľa obsahuje ustanovenia týkajúce sa vratných obalov v paragrafe 18 takto:

§18 – Ďalšie povinnosti pri predaji výrobkov a poskytovaní služieb:

- (1) Vratné zálohované obaly, v ktorých sa predávajú výrobky, musia byť v prevádzke, kde sa výrobky v takých obaloch predávajú, vykupované po celú prevádzkovú dobu.
- (2) Výkup vratných zálohovaných obalov nemožno viazať na nákup tovaru. Množstvo vykupovaných vratných zálohovaných obalov nesmie byť predávajúcim obmedzené.
- (3) Výkup vratných obalov nemôže výrobca alebo dodávateľ tovaru viazať na nákup tovaru. Množstvo vykupovaných vratných obalov nesmie byť výrobcom ani dodávateľom obmedzené.
- (4) Predávajúci je povinný informovať spotrebiteľa o peňažnej čiastke za výkup vratných zálohovaných obalov a túto informáciu na viditeľnom mieste sprístupniť.
- (5) Výška peňažnej čiastky za výkup vratných zálohovaných obalov sa stanoví dohodou medzi výrobcom, dodávateľom a predávajúcim. Výrobcovia, dodávatelia a predávajúci sú povinní túto čiastku dodržiavať vo vzájomnom obchodnom styku. Predávajúci je povinný uplatniť dohodnutú peňažnú čiastku voči spotrebiteľovi pri predaji aj spätnom výkupe.
- (6) Výrobca alebo dodávateľ je povinný informovať predávajúceho o pripravovanej zmene peňažnej čiastky za dodávané vratné zálohované obaly

najmenej 60 kalendárnych dní pred zmenou dohody podľa odstavca 5. Po túto dobu nesmie byť výkup vratných zálohovaných obalov zastavený.

(7) O zmene peňažnej čiastky za vykupované vratné zálohované obaly alebo o ukončení výkupu vratných zálohovaných obalov je predávajúci povinný informovať spotrebiteľa po dobu najmenej 30 kalendárnych dní pred dňom uskutočnenia zmeny alebo ukončenia výkupu. Po túto dobu nesmie byť výkup týchto obalov zastavený.

(8) Výrobca alebo dodávateľ je povinný o pripravovanej zmene druhu vratného zálohovaného obalu alebo o ukončení výkupu vratného zálohovaného obalu informovať predávajúceho najmenej 180 kalendárnych dní pred realizáciou. Po túto dobu nesmie byť výkup týchto obalov zastavený.

Portál Wikipédia (2013) uvádza, že oddelenie výkupu fliaš je často zriaďované ako celkom samostatné. Priestorovo býva umiestnené v priamej viazanosti na časť skladu, kde sú skladované nápoje vo vratných obaloch, aby sa obmedzila manipulácia s prepravkami a paletami. Na strane predajne musí byť priestor ľahko prístupný aj pre príjazd nákupných vozíkov, kvalitne osvetlený a najlepšie tiež sledovaný bezpečnostnou kamerou. Na strane skladu musí byť dostatočná plocha pre prázdne prepravky a manipuláciu s nimi. V rozľahlých predajniach je často pracovisko výkupu fliaš umiestnené mimo nákupný priestor, s prístupom priamo z ulice. Takého riešenie bráni nežiaducemu zhlukovaniu zákazníkov medzi regálmi. Vlastné triedenie fliaš na vratné a nevratné uskutočňuje buď vizuálne pracovník výkupu alebo triediaci automat, do ktorého zákazník vkladá fľaše. Neprijaté fľaše sú zákazníkovi vrátené. V dobre vybavených oddeleniach výkupu fliaš je umiestnený rozmerný kôš a odpad a kontajner na sklo pre odkladanie netypizovaných a poškodených fliaš.

Výkup fliaš sa, *podľa portálu Wikipédia (2013)*, v súčasnosti týka prakticky len sklenených fliaš pre niektoré druhy nápojov a prepraviek pre transport týchto fliaš. Typickým objektom výkupu sú sklenené pivné fľaše o obsahu 0,5 litra. Rovnaký výrobok (pivo) je často dostupný aj v nevratných obaloch. Vratné fľaše (záloha) sú zákazníkovi účtované ako samostatná položka pri nákupe. Pri výkupe nie je zákazník povinný dokazovať, že fľaše nakúpil v rovnakej predajni. Za vykúpené fľaše môže zákazník dostať buď priamo hotovosť alebo často vytlačenú potvrdenku, na základe ktorej je mu cena fliaš preplatená na pokladom mieste. V súčasnosti sa vykupujú fľaše od týchto nápojov:

- fľaša na pivo 0,50 litra a 0,33 litra, rôzne typy 3,- Kč, fľaša s patentovým uzáverom Bernard 0,50 litra - 7,- Kč,
- fľaša na minerálnu vodu alebo na limonádu (hlavne v reštauráciách) 0,25 litra - 2,- Kč a 0,33 litra – 3,- Kč podľa druhu,
- fľaša na víno 1 litra a 0,75 litra – 3,- Kč,
- fľaša na minerálnu vodu 0,70 litra – 1,- Kč
- fľaša na alkohol 0,50 litra – 5,- Kč,
- fľaša na ovocný sirup 0,70 litra – 3,- Kč
- prepravky na vyššie uvedené obaly.

Každý zálohovaný obal musí byť viditeľne označený – spravidla „zálohovaný obal“, resp. „vratný obal“.

4 ANALÝZA SPÄTNÉHO VÝKUPU VRATNÝCH FLIAŠ

V nasledujúcej časti práce sa budeme zaoberať rôznymi faktami, zistenými na základe osobnej konzultácie s konzultantmi vo vybranom podniku, ktoré sa týkajú problému rozoberaného v práci. Postupne sa oboznámime s jednotlivými fázami, ktorými vratné fľaše prechádzajú od ich vzniku až po zánik. Ďalej si rozoberieme diskutovaný problém, ktorý však nie je kameňom úrazu len vo vybranom podniku, ale trápi všetky podniky s rovnakým predmetom činnosti. Na záver práce sa pokúsime navrhnúť smer, resp. smery riešenia daného problému.

4.1 Životný cyklus sklenenej pivnej fľaše

V nasledujúcej časti si v skratke priblížime a popíšeme jednotlivé fázy životného cyklu pivnej fľaše.

1. Fáza:

Všetko sa začína u výrobcov sklenených fliaš, ktorý fľašu zhotovia zo základných surovín potrebných pre výrobu tohto obalu. Dôležitý z nášho pohľadu je okamih, keď sa táto fľaša dostáva do obehu a to vtedy, keď sa určitý pivovar na základe analýzy rozhodne, že má nedostatok pivných fliaš a potrebuje novú pivnú fľašu, aby skompletizoval objednávku a uspokojil požiadavky svojich zákazníkov. Na základe toho dodávateľ do pivovaru dodá sklenené fľaše, nasleduje ich naplnenie, naloženie na prepravný prostriedok a preprava k zákazníkovi, ktorý spolupracuje s pivovarom. Zákazníkmi sú väčšinou rôzne obchody, či už supermarkety, hypermarkety, ale aj rôzne menšie obchody, reštaurácie a bary.

2. Fáza:

Predstavme si, že pivná fľaša sa dostala na regály nemenovaného supermarketu, kde si zákazník kúpil pivo. Po vypití piva zákazník vráti fľašu do výkupného miesta v supermarkete, v ktorom ho kúpil, začo z výkupného automatu zákazník dostane lístok s hodnotou 3,- Kč, ktorý si nechá preplatiť, alebo k preplateniu došlo priamo na výkupnom mieste .

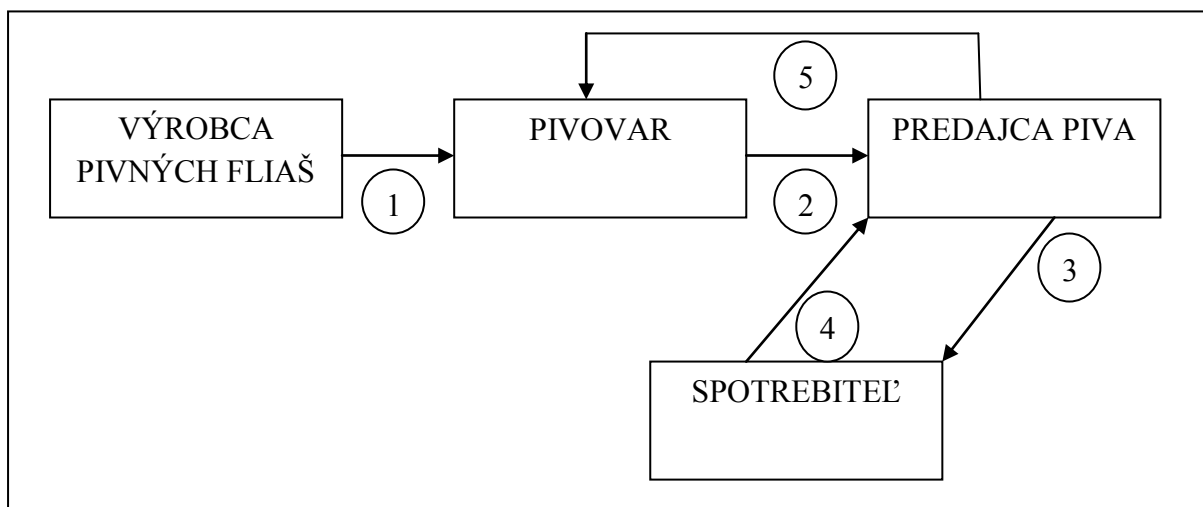
3. Fáza:

Tým však životný cyklus pivnej fľaše nekončí, pretože po vrátení je fľaša umiestnená do prepravky, naložená na prepravný prostriedok a odvezená späť do pivovaru.

Fáza 2 a 3 sa opakuje niekoľko krát, až kým sa fľaša nevyradí z používania na základe nemožného opätovného použitia alebo z dôvodu modernizácie designu fliaš v pivovare. Práve v tomto momente, keď je fľaša vyradená z používania, sa končí jej životný cyklus. Fľaša sa z obehu vyradí práve už pri spomínanom zastaraní, alebo pri jej poškodení. Za poškodenie pivnej fľaše sa považuje už malá štrbinka, ktorá by mohla narušiť celý proces opätovného používania.

Ako už bolo zmienené v teoretickej časti práce (kapitola 3.7), priemerný počet obehu jednej pivnej fľaše je približne 30 krát. Nemôžeme to však presne určiť, môže to byť viac ale môže to byť aj menej krát.

Materiálový tok pivnej fľaše od výroby až po splnenie jej účelu, na ktorý bola vyrobená, je zobrazený na obrázku č. 4.1.



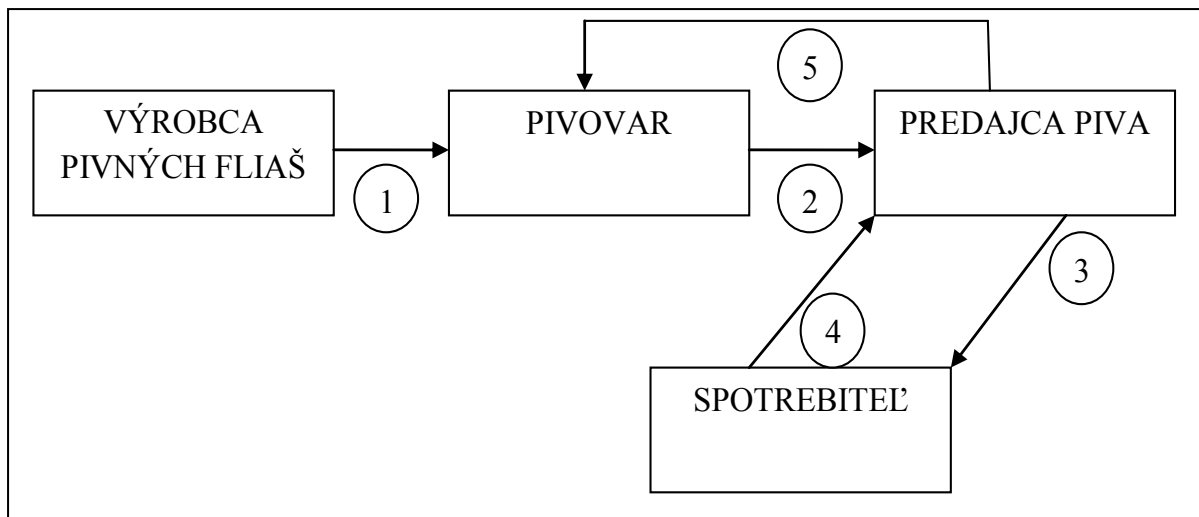
Obrázok č. 4.1 Materiálový tok

Zdroj: Vlastné spracovanie

- 1 Dodanie nových fliaš do pivovaru.
- 2 Dodanie piva ku predajcom.
- 3 Predaj piva spotrebiteľom.
- 4 Vrátenie prázdnych fliaš do výkupných miest.
- 5 Vrátenie prázdnych fliaš do pivovaru.

Ďalšie hľadisko, ktoré je veľmi dôležité a týka sa spätného výkupu prázdnych fliaš, je peňažný tok. Každý vie, že keď si kúpi u predajcu piva sklenenú fľašu, je za ňu účtovaná záloha vo výške 3,- Kč. Táto záloha sa na jednej strane účtuje kvôli tomu, aby zákazníci sklenené fľaše vracali späť k predajcom piva, ale na druhej strane má záloha aj inú príčinu. Predajcovia piva vyberajú zálohu od zákazníkov, pretože rovnako to funguje aj medzi predajcami piva a pivovarom. V praxi pivovar naplní fľaše, dovezie ich ku predajcom piva a predáva im pivo za predajnú cenu pivovaru zvýšenú o zálohu v podobe 3,-Kč. Potom príde zákazník ku predajcovi piva, kúpi si pivo a dostane ho za predajnú cenu predajcu, ktorá je samozrejme zvýšená o maržu, + 3,- Kč zálohy. Keď zákazník príde fľašu vrátiť ku predajcom piva, 3,- Kč za fľašu sú zákazníkovi vrátené a následne, keď daný predajca piva vráti fľašu do pivovaru dostane za každý vrátený kus 3,- Kč späť. To znamená, že pri „dokonalom“ spätnom výkupe fliaš nie je ani jedna zo strán zisková. Samozrejme „dokonalosť“ neexistuje, z čoho vyplýva, že pri výkupe fliaš dochádza k problémom pri nevrátení fľaše. Môžeme začať tým, že zákazník nevráti fľašu ku predajcovi piva kde ju kúpil, to znamená, že predajca nedostane naspäť 3,- Kč od pivovaru, ktoré mu dal ako zálohu. Je zrejme, že stratový je aj zákazník, pretože jeho 3,- Kč sa dostali do peňažného obehu, ale nevrátili sa mu naspäť. Predajca tým pádom nie je stratový, pretože 3,- Kč, ktoré mal získať naspäť od pivovaru dostal vlastne od zákazníka a pivovar si 3,- Kč, ktoré by mal vrátiť predajcovi za vrátenie prázdnej fľaše môže ponechať. Môže to vypadáť, že pivovar bude jediný ziskový vo výške 3,- Kč, ale je to omyl, pretože spomínaná nevrátená fľaša bude pivovaru chýbať, z čoho vyplýva, že bude musieť do obehu zaradiť novú fľašu, ktorú musí objednať od výrobcov sklenených fliaš. Nákup novej fľaše stojí cca 2,90 Kč, takže pivovar je tým pádom v pluse 10 halierov. Problém samozrejme vzniká aj vtedy, keď zákazníci nevrátia fľašu ku rovnakému predajcovi piva, u ktorého pivo kúpili. V tomto prípade predajca takisto prichádza o 3,- Kč, pretože daná fľaša sa dostala k úplne inému predajcovi.

Peňažný tok medzi jednotlivými článkami zúčastňujúcimi sa na tomto obehú je znázornený na obrázku č. 4.2.



Obrázok č. 4.2 Peňažný tok

Zdroj: vlastné spracovanie

- 1 Predaj novej pivnej fľaše od výrobcu fliaš do pivovaru za 2,90,- Kč.
- 2 Predaj piva od pivovaru ku predajcom piva za predajnú cenu pivovaru + 3,- Kč zálohy.
- 3 Predaj piva od predajcov ku spotrebiteľom za predajnú cenu predajcu + marža + 3,- Kč zálohy.
- 4 Vrátenie prázdnej pivnej fľaše od zákazníka predajcovi a následné vrátenie zálohy 3,- Kč od predajcu zákazníkovi.
- 5 Vrátenie prázdnej pivnej fľaše od predajcu piva do pivovaru a následné vrátenie zálohy 3,- Kč predajcovi od pivovaru.

Pracovníci logistiky v pivovare samozrejme musia mať prehľad o všetkých fľašiach, ktoré sú jednak v obehu, takisto o tých, ktoré už prišli do pivovaru a sú buď opäť použiteľné, alebo sú na vyhodenie a samozrejme aj o už zlikvidovaných fľašiach. O fľašiach, ktoré sú dodávané do prevádzok si pivovar vedie klasické dodacie listy, ktoré si vedú sami. Vedú si dodacie listy samostatne o fľašiach, prepravkách a dokonca aj o paletách. Takisto o fľašiach vedú rôzne záznamy o nákupoch fliaš, zaradené do dlhodobého investičného majetku, na kontrolu sa robia inventúry a vedú sa samozrejme záznamy o predaji fliaš, záznamy o rozbitých fľašiach a takisto záznamy o likvidáciách.

4.2 Popis vzniku problému so spätným tokom fliaš do pivovaru

Pre lepšiu orientáciu a predstavivosť sa budeme snažiť daný problém, ktorý v podniku vzniká, opäť načrtnúť pomocou fáz životného cyklu pivnej fľaše z kapitoly 4.1.

V príklade je uvedené, že po vložení pivnej fľaše do automatu na výkup fliaš je fľaša uložená do prepravky a následne v prepravke odvezená späť do pivovaru. Otázkou však ostáva, či sa daná fľaša dostala do správnej prepravky, určenej pre pivovar odkiaľ bolo pivo kúpené. Kameňom úrazu je práve táto situácia.

Keď fľašu vložíme na pásový dopravník vo výkupnom automate, je zosnímaná špeciálnymi senzormi, ktorými je automat vybavený, a následne vložená, či už mechanicky alebo automaticky, do prepravky, ktorá je pripravená. Automaty však už nie sú vybavené technikou na rozpoznanie, či bola správna fľaška uložená do správnej prepravky.

V každom takomto medzisklade vratných fliaš majú pivovary, s ktorými spoločnosť spolupracuje, svoje vyhradené miesto, do ktorého sa umiestňujú prepravky pre daný pivovar. Keďže po naplnení prepravky už konkrétna prepravka nie je skontrolovaná či obsahuje len fľaše odpovedajúce pivovaru, z ktorého boli dovezené, vznikajú problémy, ktorými sa zaoberáme. Prepravka je už len premiestnená na svoje vyhradené miesto v medzisklade a pripravená na naloženie do kamiónu a odvezenie do pivovaru.

To či prepravka, obsahuje len vyhovujúce fľaše, sa zistí až pri ich privezení do pivovaru, vyložení z kamióna a rozoberaní paliet, na ktoré boli uložené. Po rozobratí paliet a zistení, že sa do pivovaru dostali aj nežiaduce typy fliaš, s ktorými pivovar nepracuje, nasleduje ich roztriedenie a výmena s iným pivovarom.

4.3 Triedenie

Po naložení fliaš vo výkupných miestach ostáva už len previesť fľaše do pivovaru. Podľa slov konzultanta v Ostravare sa nedá presne určiť, koľko kamiónov denne s prázdnyimi fľašami príde, avšak existuje určitý rozdiel medzi zimou a letom, respektíve medzi obdobím v sezóne a obdobím mimo sezónu. V sezónnom období je väčšia konzumácia piva ako v období mimo sezónu, z čoho vyplýva, že v sezónnom období späť do pivovaru prichádza

viac kamiónov s prázdnyimi fľašami ako v mimosezónnom období. V priemere je to cca 15 kamiónov denne v sezóne a v zime cca 5 kamiónov denne mimo sezónu. Nedá sa však presne určiť, či kamión denne donesie plný kontajner prázdnych fliaš, alebo príde len čiastočne zaplnený. Všetko záleží na konzumácii piva, teda opäť od sezónnosti.

Po príchode kamióna do pivovaru nasleduje vyloženie palet. Palety sa vykladajú na jedno spoločné miesto skládky, odkiaľ sa potom prevážajú do haly na triedenie. Na prevoze a triedení fliaš sa podieľa niekoľko zamestnancov, takisto to však závisí na sezónnosti. Niekedy na to stačia 4 ľudia, z ktorých dvaja sa starajú o prevoz a dvaja triedia, no niekedy, najmä v sezóne, je to aj 8 a viac ľudí. Niekedy dokonca ľudia musia zostať v pivovare dlho do noci, aby do rána bolo všetko hotové a mohlo sa bez zbytočných prestojov pracovať. Opäť to závisí na frekvencii príchodu kamiónov do pivovaru. Ich frekvencia je samozrejme známa už deň vopred, aby si pracovníci personalistiky v pivovare vedeli zariadiť dostatočný počet ľudí.

Triedenie prebieha celé manuálne, čo znamená, že sa musí prezrieť každá paleta za paletou a vytriediť fľaše, ktoré v pivovare môžu ostať a ktoré sa musia vymeniť. Takisto sa triedia rôzne typy fliaš, ktoré sa už nepoužívajú, napr. rôzne zastarané fľaše, pri ktorých pivovar pristúpil k zmene image. Dobrým príkladom sú napríklad fľaše od pivovaru Staropramen (pretože Ostravar zbiera okrem svojich taktiež fľaše od pivovarov Braník a Staropramen), ktoré prednedávnom zmenili design, avšak v niektorých obchodoch môžeme stále nájsť staré fľaše, ktoré sa ešte nestihli dopredať. Takéto fľaše, ktoré sa už nepoužívajú, sa vyhodia do zberných kontajnerov a vyvážajú sa buď na skládku, alebo pre nejaký recyklovateľný proces.

Ako bolo už povedané, pivovar Ostravar zbiera fľaše od pív Braník a Staropramen, čo znamená, že v distribučnom centre v Ostrave sa plní okrem piva Ostravar takisto pivo Staropramen a Braník. Keďže fľaše od piva Braník a Ostravar majú rovnaký design, môže sa napríklad do fľaše, v ktorej pred tým bolo pivo Ostravar naplniť Braník a naopak. Stačí len fľašu vyčistiť, prelepiť etiketu a naplniť fľašu pivom. S pivom Staropramen je to o niečo zložitejšie, pretože prednedávnom prešiel na špecifický druh fľaše, z čoho vyplýva, že sa môže do fľaše od piva Staropramen stáčať len pivo Staropramen. Prečo je to tak a rovnako aj proces akým fľaše prechádzajú pri plnení pivom je vysvetlený v nižšej časti práce.

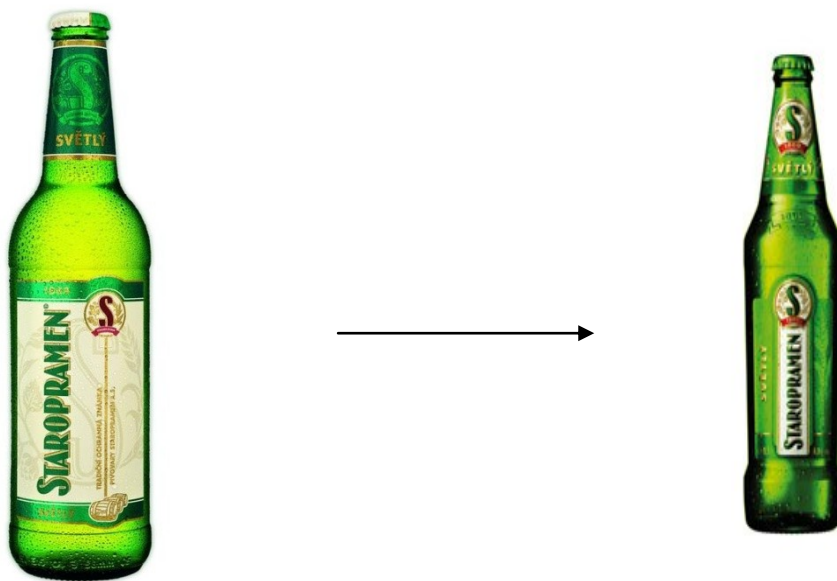
Typický vývoj designu jednotlivých pivných fliaš, môžeme vidieť na obrázkoch nižšie. Prvý obrázok, č. 4.3, zobrazuje akou zmenou image prešla pivná fľaša Braník, kde fľaša vľavo predstavuje zastaraný typ a fľaša vpravo predstavuje nový typ fľaše.



Obr. 4.3 Zmena designu fľaše Braník.

Zdroj: www.google.com

Na nasledujúcom obrázku č. 4.4, je vidieť zmenu designu fľaše piva Staropramen. Staropramen prešiel asi najvýraznejšou zmenou pivnej fľaše, keď od klasickej prešli na úplne iný typ ako ostatné pivovary. Fľaša od piva Staropramen je špecifická hlavne svojim reliéfnym znakom Staropramen a rokom založenia pivovaru priamo na fľaši, cez čo teda nemožno ľubovoľne lepiti etikety. Ako uvádza portál *Ihned* (2012), okrem nákladov na design fľaše a výroby v karlovarskej a kyjovskej sklárni musel pivovar investovať takisto do novej technológie na stáčacej linke. Táto špeciálna linka musí fľaše najskôr otočiť do správnej polohy. Celkové náklady na výmenu presiahli 200 miliónov Kč. Táto nová fľaša je teda určená výhradne pre pivo Staropramen.



Obr. č. 4.4 Zmena designu fľaše Staropramen

Zdroj: www.google.com

Posledným z obrázkov je obr. č. 4.5, ktorý predstavuje zmenu designu fľaše piva Ostravar.



Obr. 4.5 Zmena designu fľaše Ostravar.

Zdroj: www.google.com

Po roztriedení fliaš sa fľaše používané v danom pivovare uložia na svoje miesto v sklade a nepoužívané fľaše sa vyvezú von z haly, kde majú svoje miesto na naloženie do príslušných kamiónov pre výmenu. Kamióny, ktoré majú na starosti výmenu medzi jednotlivými

pivovarmi, takisto prichádzajú každý deň, naložia sa a vyvezú fľaše určitého druhu do pivovaru, s ktorým ich vymenia za fľaše používané v Ostravare a tie privezú naspäť. Niekedy prichádza aj kamión z iného pivovaru do Ostravaru, už s naloženými fľašami pre Ostravar, ktoré sa vyložia a naložia sa jemu prislúchajúce fľaše. Ostravar pri výmene fliaš spolupracuje s pivovarmi Starobrno v Brne a Radegast v Nošovicích. Výmena medzi pivovarmi je organizovaná na základe dohody medzi týmito pivovarmi a eviduje sa na jednotlivé dokumenty používané v pivovare jednak na evidenciu fliaš a samozrejme na cestovných dokladoch.

Fľaše ostávajúce v pivovare Ostravar čaká niekoľko krát opakovateľný proces. Ako už bolo viac krát zmienené, každá fľaša je opätovne použiteľná približne 30 krát. Po roztriedení nasleduje ich prevoz do haly, kde sa znova naplnia. Proces začína ich vyložením na pásové dopravníky vo vnútri haly. Fľaše sa ukladajú do radov tesne za sebou, pričom do jedného radu sa zmestí 5 fliaš. V prvej časti sa fľaše dostávajú do tzv. umývačky, kde sú pod tlakom horúcej vody a pary dôkladne vymyté ako zvnútra tak aj zvonku, aby mohli byť opäť použiteľné. V tomto procese prichádza aj k odstráneniu starej etikety z fľaše. Po prvej fáze fľaše ďalej prechádzajú do stáčacej linky, kde sú opäť naplnené pivom. V poslednej fáze už zostáva len uzavretie fľaše, prilepenie príslušnej etikety a fľaše sú pripravené na naplnenie a prevezenie do maloobchodných sietí. Do kamióna sa tieto fľaše nakladajú v prepravkách a prepravky sú umiestnené na paletách. Na jednu paletu sa zmestí 40 prepraviek, každá po 20 pív, a do kamiónu sa celkovo zmestí 33 paliet. To znamená, že do jedného kamiónu sa zmestí 26 400 fliaš piva, teda 13 200 litrov piva.

4.4 Analýza problému

Na stretnutiach v pivovare bola uskutočnená prehliadka pivovaru, kde sme prešli jednotlivé miesta, ktoré sa týkajú práci s fľašami. Od miest, kde sa fľaše privádzajú, cez haly na triedenie, sklad opätovne použiteľných fliaš, sklad opätovne nepoužiteľných fliaš, cez miesta, kde dochádza k nakladaniu kamiónov partnerských pivovarov, s ktorými Ostravar spolupracuje pri výmene fliaš a nakoniec až na miesta, kde sa pivo znovu stáča do fliaš. Po prehliadke nasledovalo zodpovedanie otázok, ktoré sa týkali nejasností ohľadom problému. Následne pokračovala konzultácia s druhým konzultantom v pivovare, ktorý pracuje priamo na logistickom oddelení pivovaru a preberali sme otázky ekonomiky, pričom na rôzne dotazy

sa konzultant musel najskôr opýtať právnického oddelenia, či požadované informácie môžu byť predané pre účely bakalárskej práce, a v mnohých prípadoch boli dotazy zamietnuté.

Ako už bolo vyššie zmienené, problém vzniká pri spätnom výkupe vratných fliaš u jednotlivých predajcov piva. Pre lepšiu orientáciu a lepšie „vcítenie sa“ do problému bol na túto problematiku zostavený jednoduchý, krátky dotazník.

Dotazník obsahoval 7 otázok, z ktorých 3 predstavovali identifikačné údaje a 4 otázky boli zamerané na spätný výkup fliaš u predajcov. Dotazník mal písomnú podobu a bol osobne konzultovaný s prevádzkarmi u jednotlivých vybraných predajcov, pričom mal odhaliť príčinu vzniku problému pri spätnom výkupe fliaš. Dotazník bol podaný 20 respondentom a písomná forma bola zvolená kvôli lepšiemu vysvetleniu problému.

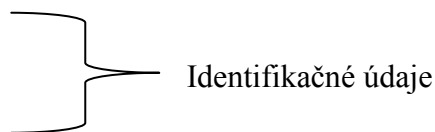
Medzi 20 respondentov, ktorí zodpovedali na dotazník, boli najznámejší poskytovatelia služieb spojení s našim problémom (TESCO 3 krát, ALBERT 3 krát, BILLA 2 krát, PENNY 2 krát, LIDL 2 krát, KAUF LAND 2 krát, GLOBUS 1 krát a HRUŠKA 2 krát), pričom každý z menovaných je vybavený automatom na výkup vratných fliaš a zároveň boli schválne vybrané 3 tzv. VEČIERKY, ktoré nie sú vybavené automatom na spätný výkup, ale fľaše sú vykupované ručne. Pre dotazníkové šetrenie boli samozrejme vybraní respondenti, ktorí spolupracujú s pivovarom Ostravar. U iných respondentov by náš výskum pre nás nemal žiadny význam.

Dotazník obsahoval tieto 3 identifikačné údaje a 4 otázky:

Pre akú spoločnosť pracujete?

Predávate pivo?

Spolupracujete s pivovarom Ostravar?



1. Ako vykupujete fľaše?
2. Ak vykupujete ručne, triedíte fľaše podľa požiadaviek jednotlivých pivovarov?
3. Ak vykupujete pomocou automatu, kontrolujete prepravky po ich naplnení fľašami?
4. Máte od jednotlivých pivovarov určené, aké zbierajú fľaše?

Výsledky z dotazníkového šetrenia boli následne pretransformované do počítačovej podoby a bola z nich vytvorená nasledujúca jednoduchá tabuľka č. 4.1.

Tab. č. 4.1 Výsledky dotazníku

Zdroj: vlastné spracovanie

Predajca	Počet dotazovaných	1.otázka	2.otázka	3.otázka	4.otázka
TESCO	3	automat	-	nie	áno
ALBERT	3	automat	-	nie	áno
HRUŠKA	2	automat	-	nie	áno
GLOBUS	1	automat	-	nie	áno
VEČIERKA	3	ručne	áno	-	áno
BILLA	2	automat	-	nie	áno
PENNY	2	automat	-	nie	áno
LIDL	2	automat	-	nie	áno
KAUFLAN D	2	automat	-	nie	áno

Z odpovedí na jednotlivé otázky je jasné, že väčšina maloobchodov už v dnešnej dobe používa na výkup fliaš automaty a vôbec nekontroluje správnosť roztriedenia jednotlivých fliaš do prepraviek, aj keď v každom výkupnom mieste majú všetci od pivovarov jasne dané, ktoré fľaše do ktorých prepraviek patria. Na to, prečo to tak je a či s tým niečo hodljajú jednotliví respondenti robiť, bola položená otázka niekoľkým vybraným prevádzkarom v daných maloobchodoch. Odpoveď bola jasná, citujem: „Nemáme čas sa zaoberať takýmito, povedal by som malichernosťami. Máme dosť svojich problémov a žiaden z pivovarov doteraz nemal námietky voči tomu, v akej podobe od nás vratné fľaše dostávajú.“ Všetky odpovede boli viac-menej rovnaké a jedna z nich bola dokonca ešte „obohatená“ o tvrdenie, citujem: „Nebuďte smiešny, nebudem predať zbytočne platiť človeka navyše za to, že za povedzme 8 hodinovú zmenu prehádza pár fliaš.“

Opačná situácia je v tzv. VEČIERKACH, ktoré nie sú vybavené automatmi na vratné fľaše, ale práve naopak výkup sa uskutočňuje ručne. Na základe odpovedí od prevádzkarov v týchto typoch samoobsluhy môžeme usúdiť, že aspoň v nich sa zamestnanci snažia triediť jednotlivé fľaše podľa požiadaviek pivovarov. Na otázku, či to naozaj tak je, jedna respondentka odpovedala, citujem: „Chcete sa o tom presvedčiť?“ Po preskúmaní miesta výkupu je jasné, že miesta, ktoré nie sú vybavené automatmi na výkup fliaš, ale tento proces je uskutočňovaný ručne, sú z hľadiska nášho problému optimálne, nakoľko nedochádza k zmiešaniu fliaš od rôznych pivovarov do jednej prepravky.

Na záver môžeme povedať, že aj po konzultácii v pivovare Ostravar bolo po otázke, či sú pre nich z hľadiska vratných fliaš lepšími zákazníkmi maloobchodné siete vybavené

automatmi na výkup vratných fliaš, alebo miesta s ručný výkupom, jasne zodpovedané, že z tohto hľadiska sú pre nich jasne výhodnejšie miesta s ručným výkupom, avšak nie sú pre nich výhodnejší z hľadiska objednávaného množstva produktov.

4.5 Ekonomické dôsledky riešeného problému

V nasledujúcej časti sa na problém riešení v práci pozrieme z ekonomického hľadiska a priblížime si dopad daného problému na ekonomickú sféru v podniku.

Podme si priblížiť problematiku nákladov, ktoré problém svojou existenciou zvyšuje. Ku klasickým nákladom, ktoré v podniku vznikajú (pivovar Ostravar si nepraje ich zverejňovanie), musíme pripočítať aj náklady súvisiace s riešeným problémom. Prvou zložkou, o ktorú budú náklady navýšené, sú náklady na materiálový tok fliaš medzi jednotlivými pivovarmi, ktoré spolupracujú na výmene fliaš medzi sebou. Ostravar spolupracuje pri výmene fliaš s pivovarmi Radegast a Starobrno, s ktorými má uzavreté zmluvy o výmene fliaš. Podľa slov konzultantov sa tieto výjazdy v mesiaci platia na tretiny, to znamená, že keď budeme predpokladať 21 pracovných dní v mesiaci, na každý pivovar bude pripadať 7 dní výjazdov do ostatných pivovarov. Kamióny sú z pivovaru posielané denne. Samozrejme sa pivovar snaží o čo najväčšiu úsporu peňažných prostriedkov. Keďže nám v podniku nechceli poskytnúť presné údaje o jednotlivých nákladoch skúsime si ich vypočítať sami pomocou nasledujúceho výpočtu nákladov na dopravu medzi jednotlivými pivovarmi pri výmene fliaš. Pri tomto výpočte však môžeme určité údaje len predpokladať, nakoľko ani konzultanti v pivovare nevedeli uviesť presné číslo, poskytli len akýsi odhad.

Náklady na dopravu medzi pivovarmi pri výmene typov fliaš:

Predpokladáme teda, že pivovar bude každý deň (to znamená 7 dní v mesiaci) posielat' 2 kamióny (1. kamión do Brna, kde sídli pivovar Starobrno a 2. kamión do Nošovic, kde sídli pivovar Radegast) na výmenu fliaš. Ďalej budeme predpokladať, že kamión je plne naložený pri ceste tam aj späť a pri plnom naložení bude spotreba 27 litrov na 100 km. Ako pohonnú hmotu budeme používať naftu a aktuálna cena k 20.4.2013 bola 35,44 Kč / liter.

Takže najskôr si vypočítame náklady na výjazd jedného kamióna do Nošovic.

- Vzdialenosť Ostrava – Nošovice a späť = $29,2 \text{ km} \cdot 2 = 58,4 \text{ km}$

- Spotreba (27 litrov / 100 km) = $58,4 \cdot 0,27 = 15,768$ litrov
- Náklady na pohonné hmoty = $35,44 \cdot 15,768 = 558,82$ Kč

Z predchádzajúceho výpočtu môžeme povedať, že jeden výjazd kamióna stojí pivovar 558,82 Kč, z toho vyplýva, že za mesiac pivovar zaplatí 3 911,74 Kč (tj. $558,82 \cdot 7$) len za výmenu s pivovarom Radegast.

Teraz si vypočítame náklady na výjazd jedného kamióna do Brna.

- Vzdialenosť Ostrava – Brno a späť = $169 \text{ km} \cdot 2 = 338$ km
- Spotreba (27 litrov / 100 km) = $338 \cdot 0,27 = 91,26$ litrov
- Náklady na pohonné hmoty = $35,44 \cdot 91,26 = 3\,234,25$ Kč

Z výpočtu môžeme povedať, že jeden výjazd kamióna stojí pivovar 3 234,25 Kč, z toho vyplýva, že za mesiac pivovar zaplatí 22 639,75 Kč (tj. $3\,234,25 \cdot 7$) len za výmenu s pivovarom Starobrnno.

Keď náklady na výjazdy do jednotlivých pivovarov spočítame, dospejeme k celkovým nákladom 26 551,49 Kč za mesiac (tj. $3\,911,74 + 22\,639,75$), ktoré vzniknú len pri výmene fliaš s jednotlivými pivovarmi. Samozrejme, toto je len zjednodušený príklad. V skutočnosti sú tieto náklady omnoho vyššie, pretože musíme počítať ešte s inými zložkami nákladov týkajúcimi sa tohto problému, napr. mzda šoférov kamiónov, opotrebenie vozidiel, ale takisto aj tzv. „náklady stratených príležitostí“, ktoré predstavujú ušlý zisk v podobe úroku, ktorý by sme mohli získať, keby sme tieto peniaze efektívnejšie využili a vložili ich napríklad na nejaký termínovaný účet, a niekoľko ďalších aspektov, a navyše pivovar nechcel prezradiť, koľko Kč / km si účtujú dopravcovia.

Ďalšiu skupinu nákladov, ktoré riešený problém vytvára, sú náklady v podobe mzdy, ktorú pivovar musí platiť pracovníkom, pracujúcim na triedení fliaš. Podľa slov konzultantov pracovníci, ktorí ručne triedia fľaše nie sú priamo zamestnancami pivovaru, ale pivovar ich získava na základe zmluvy, uzavretej s nemenovanou personálnou agentúrou, ktorej úlohou je zabezpečiť potrebný počet pracovníkov na dané miesto podľa požiadaviek pivovaru. Túto časť nákladov si takisto skúsime vypočítať.

Náklady na triedenie fliaš:

Ako už bolo vyššie v práci zmienené, v podniku počet pracovníkov, ktorí sa podieľajú na triedení je závislý od ročného obdobia. To znamená, že aj my v našom príklade budeme počítat' náklady za dve obdobia, za obdobie mimo sezónu a za obdobie v sezóne. Za obdobie mimo sezónu budeme počítat' s 2 „triedičmi“ a v sezóne budeme počítat' so 6 „triedičmi“, pričom budeme počítat' so hrubou mzdou 70,- Kč na jednu hodinu a pracovná doba mimo sezónu bude od 7:00 do 16 :00 a v sezóne od 6:00 do 22:00, a v každej zmene budú mať pracovníci nárok na 30 minút pauzy podľa zákona. To sú skutočné časy, získané od konzultantov, počas ktorých v pivovare pracovníci triedia fliaše. Ďalej budeme predpokladať, že v mesiaci je 20 pracovných dní.

Ako prvé vypočítame výdaje podniku v období mimo sezóny.

- Pracovná doba = od 7:00 do 16:00 = 9 hodín, berieme v úvahu len 8:30 hodín, z dôvodu povinnej prestávky 30 minút
- Denný výdaj na 1 pracovníka = $70 \cdot 8,5 = 595,-$ Kč
- Mesačný výdaj = $595 \cdot 20 = 11\,900,$ Kč

To znamená, že na jedného pracovníka za mesiac v období mimo sezóny bude mať podnik výdaje vo výške 11 900,- Kč. Tento výdaj však musíme zdvojnásobiť, keďže predpokladáme, že v danom období budú rovnakú prácu vykonávať 2 pracovníci. Celkové výdaje v mimosezónnom období teda budú 23 800,- Kč za mesiac (tj. $11\,900 \cdot 2$).

Ďalej si vypočítame výdaje podniku v sezóne.

- Pracovná doba = od 6:00 do 22:00 = 16 hodín, berieme v úvahu len 15:30 hodín, z dôvodu povinnej prestávky 30 minút
- Denný výdaj na 1 pracovníka = $70 \cdot 15,5 = 1\,085,-$ Kč
- Mesačný výdaj = $1\,085 \cdot 20 = 21\,700,$ Kč

To znamená, že na jedného pracovníka za mesiac v sezóne bude mať podnik výdaje vo výške 21 700,- Kč. Tento výdaj však musíme vynásobiť 6-timi, pretože predpokladáme, že v sezóne budú rovnakú prácu vykonávať 6-ti

pracovníci. Celkové výdaje v sezóně teda budú 130 200,- Kč mesačne (tj. 21 700 . 6).

V skutočnosti však pracovník nedostane výplatu akú sme vypočítali, pretože to funguje tak, že on podpíše v určitej personálnej agentúre napríklad dohodu o pracovnej činnosti, agentúra mu sprostredkuje danú prácu a dohodne odmenu napríklad spomínaných 70,- Kč na hodinu. Lenže túto hodinovú sadzbu v skutočnosti zaplatí podnik, v ktorom pracovníci budú pracovať, personálnej agentúre, tá z neho strhne dane podľa zákona o daniach z príjmu a skutočne odpracované hodiny zamestnanca vynásobí novou zdanenou sadzbou a vypočíta výplatu. Výhodou pre podnik, v ktorom zamestnanci pracujú, je to, že za nich nemusí odvádzať žiadne sociálne a zdravotné poistenie. Zdravotné poistenie a sociálne poistenie hradí za zamestnancov agentúra z hrubej mzdy a rozdiel, ktorý agentúre zostane, je vlastne ich ziskom. Vzor dohody o prac. činnosti je uvedený v prílohách, ako príloha 2 až 5.

Ďalšie nákladové dôsledky:

Ďalším ekonomickým problémom, vznikajúcim pri spätnom výkype fliaš, je počet fliaš, ktoré nemôžu byť spätne použité napríklad kvôli zastaraniu alebo poškodeniu. Mesačne je to obrovský počet fliaš. Podľa slov konzultantov sa mesačne z dôvodu nemožného opätovného použitia vyhodí 20 000 až 30 000 kusov fliaš. Keď vynásobíme tento počet fliaš 3,- Kč, za každú fľašu dospejeme až k číslu 90 000,- Kč, o ktoré podnik mesačne prichádza. Daný problém opäť vzniká už vo výkupnom mieste, kde po naplnení prepravky pre daný pivovar nie je akási „správnosť“ fliaš skontrolovaná, pivovar predajcovi vráti zálohu, ale v podniku zistí, že fľaše sú opätovne nepoužiteľné. Na druhej strane však platí, že predajcovia môžu od spotrebiteľov zbierať aj poškodené fľaše. Pre tento prípad, kedy sú fľaše vyradené z používania na základe nemožného opätovného použitia, si podnik vytvára poistnú zásobu, aby nebol narušený proces v pivovare. Podľa slov konzultantov, sa poistná zásoba pohybuje v počte 10 000 fliaš a táto výška sa postupne dopĺňa podľa potreby (konzultanti nevedeli presne povedať ako často sa poistná zásoba dopĺňa).

Ďalším problémom, ktorý vzniká v súvislosti s predchádzajúcim, je miesto, ktoré dané nepoužiteľné fľaše zaberajú v pivovare, pretože predtým, ako sa vyvezú na skládku, sú umiestnené v prepravkách v skladovacích priestoroch v pivovare. Ak budeme uvažovať, že jedna prepravka má rozmery 30cm x 50cm, znamená to, že jedna prepravka zaberá 1 500 cm². Keď budeme uvažovať, že do jednej prepravky sa zmestí 20 fliaš a máme nepotrebných 30 000 fliaš, vychádza nám, že budeme musieť niekde umiestniť 1 500 prepraviek. Prepravky

nám tým pádom zaberú 2 250 000 cm², teda 225 m². Samozrejme je to len teoretický predpoklad, pretože prepravky sa budú uskladňovať na seba a nie na zem vedľa seba. Z tohto však vyplýva, že pri možnej „záplave“ pivovaru nepoužiteľnými vratnými fľašami môže dôjsť až k preplneniu vlastných skladovacích priestorov v pivovare, čo znamená, že by pivovaru vznikli ďalšie nadbytočné náklady, pretože by si musel niekde prenajať dočasné skladovacie priestory.

Z hľadiska celospoločenskej ekonomiky sa však na daný problém musíme pozrieť aj z iného hľadiska a to z hľadiska (ne)zamestnanosti. Môžeme povedať, že „vďaka“ existencii tohto problému sa v pivovare vytvorili nové pracovné miesta pre niekoľko ľudí. Možno sa práca na triedení fliaš javí jednoducho, v skutočnosti je to ale presne naopak. Je to fyzicky veľmi náročná práca a pracovníci, ktorí ju vykonávajú, určite nepracujú celý mesiac každý deň, ale sú obmieňaní, pretože by sa to fyzicky nedalo zvládnuť jednému človeku. Zárobok pre pracovníkov, ktorí túto prácu vykonávajú, je naozaj malý a môžu z neho ledva vyžiť. Ale určite je to lepšie, ako ostať nezamestnaným a poberať podporu od štátu, ktorá sa pre ľudí do 50 rokov vypláca po dobu 5 mesiacov, pre ľudí od 50 do 55 rokov po dobu 8 mesiacov a pre ľudí nad 55 rokov po dobu 11 mesiacov, pričom prvé 2 mesiace sa vypláca 60% z predchádzajúceho priemerného mesačného zárobku, ďalšie 2 mesiace 50% predchádzajúceho priemerného mesačného zárobku a po zvyšok podpory je to 45% z predchádzajúceho priemerného mesačného zárobku. Po skončení doby na výplatu podpory už nezamestnaní získavajú len sociálne dávky v podobe životného minima, čo je v Českej republike 3 200,- Kč. Ak však občan nevykazuje žiadnu aktivitu pre nájdenie novej práce, prideli sa mu mesačne len tzv. existenčné minimum vo výške 2 200,- Kč. Z toho vyplýva, že z hľadiska príjmov je pre človeka lepšie pracovať, aj keď veľmi ťažko, a len za naozaj minimálnu mzdu, ako sedieť doma a čakať na pracovnú príležitosť „podľa jeho predstáv“. Vytvorené pracovné miesta kladne vplývajú aj na výšku nezamestnanosti, keď nezamestnanosť sa v roku 2013 v Českej republike pohybuje niekde okolo 8% pričom nezamestnanosť v Ostrave, podľa portálu Ministerstva práce a sociálnych vecí (2013), bola k 31.03.2013 11,3%.

Posledným, ale určite nemenej dôležitým hľadiskom, ktoré súvisí s problémom spätného výkupu fliaš, je ekologické hľadisko. Situácia životného prostredia ako takého, je už v dnešnej dobe alarmujúca. Zlému stavu životného prostredia prispievajú nie len rozrastajúce sa priemyselné centrá, ale aj každým rokom zvyšujúci sa počet automobilov jazdiacich po cestách a mnohé ďalšie príčiny. Tieto príčiny znečisťujúce životné prostredie nazývame

externality. Medzi takéto externality určite patria určité činnosti spojené aj s našim problémom spätného výkupu. Na jednej strane k zhoršeniu stavu životného prostredia prispieva výroba piva, kedy sa do ovzdušia dostávajú exhaláty z továrenských komínov a na druhej strane určite aj výfukové plyny, ktoré sa do ovzdušia dostávajú pri výjazde kamiónov kvôli výmene fliaš. Negatívnou externalitou sa tieto činnosti nazývajú preto, lebo poškodzujú aj ľudí, ktorí s pivovarom nemajú čo dočinenia (napríklad pri znečistení ovzdušia môžu ľudia ochoriť a vzniknú im zbytočné náklady na lekárske ošetrovanie, napriek tomu, že nepracujú v pivovare alebo nepijú pivo). V Ostrave je situácia životného prostredia dokonca viac než zlá. Emisný limit pre poletujúci prach v ovzduší je 50 mikrogramov na 1 meter štvorcový a v Ostrave je to často až 205 mikrogramov na meter štvorcový.

4.6 Zhrnutie výsledkov analýzy

Z ekonomického hľadiska sa na daný problém dá pozerat' z viacerých strán, či už kladne alebo záporne. Z pohľadu pivovaru Ostravar je však na daný problém pohľad skôr z tej zápornej strany, pretože kvôli nemu prichádza v podniku k zbytočnému úniku peňazí, ktoré sú v súčasnej dobe fenoménom a sú nevyhnutné k dobre fungujúcemu a prosperujúcemu podnikaniu.

Analýza v práci bola zameraná na zistenie koreňa problému spätného výkupu fliaš, nákladov, ktoré podniku vznikajú nadbytočne kvôli existencii daného problému a celospoločenské hľadisko, týkajúce sa na jednej strane ekonomiky a na druhej strane ekológie.

Z výsledkov analýzy môžeme usúdiť, že problém spätného výkupu prázdnych fliaš sa netýka len pivovaru, v ktorom vzniká, ale takisto aj predajcov a rovnako aj celej spoločnosti.

Ďalej sme zistili, že daný problém sa delí na 3 čiastkové problémy:

- nesprávny typ fliaš,
- poškodené fľaše,
- narušenie kolobehu tým, že zákazník fľaše nevráti, respektíve vráti inde ako ich kúpil.

Prvé dva čiastkové problémy z menovaných budú predmetom návrhovej časti práce.

5 NÁVRHY SMEROV ZLEPŠOVANIA

Predposledná časť práce bude venovaná návrhom na smery riešenia pre problém diskutovaný v práci, tj. nutnosť triediť nevyhovujúce fľaše. Pokúsime sa uviesť príklady možného riešenia daného problému, pričom rozoberieme klady aj zápory jednotlivých riešení.

S našim problémom sa podniky stretávajú už dlhú radu rokov a dodnes nebolo vymyslené žiadne optimálne riešenie, ako sa tohto problému zbaviť. Aj podľa slov konzultantov v pivovare Ostravar sa už daným problémom zaoberali mnoho krát a nedospeli k žiadnemu riešeniu. Z ich úst bol dokonca vyjadrený názor, že daný problém je podľa nich neriešiteľný. Samozrejme existujú určité možnosti, no vo väčšine ich nevýhody prevažujú ich výhody.

1. variant riešenia:

Ako prvým variantom pre riešenie problému, je možnosť zo strany pivovaru zamestnať nových pracovníkov a dosadiť ich na miesta výkupu u predajcov, ktorí k výkupu používajú výkupné automaty. Náplňou ich pracovnej činnosti by bola kontrola jednotlivých prepraviek už v mieste výkupu, čím by sa eliminovali chyby a prepravky by boli zaplnené len fľašami im prislúchajúcimi, podľa požiadaviek pivovarov.

VÝHODY:

- prvou výhodou by určite bolo vytvorenie nových pracovných miest v miestach predaja z celospoločenského hľadiska,
- z hľadiska podniku je takisto výhodou eliminovanie nákladov podniku potrebných na výjazdy kamiónov kvôli výmene fliaš,
- zníženie nákladov podniku z hľadiska toho, že nebudú musieť zamestnávať väčší počet pracovníkov na triedenie,
- zníženie nákladov na likvidáciu nepoužiteľných fliaš,
- za výhodu môžeme považovať aj ekologický faktor, čo vlastne znamená, že elimináciou problému by sa ovzdušie znečistovalo menej.

NEVÝHODY:

- vytvorenie nových pracovných miest u predajcov je síce výhodou z celospoločenského hľadiska, no z hľadiska podniku je to určitou nevýhodou, pretože mu vzrastú náklady na nové mzdy,

- na druhej strane zníženie nákladov podniku na základe zrušenia určitých pracovných miest v podniku pri prácach triedenia je opäť nevýhodou z celospoločenského hľadiska, pretože určité pracovné miesta budú zrušené, čo bude viesť k zvýšeniu nezamestnanosti,
- nevýhodou môže byť aj strata styku s pivovarmi, s ktorými si Ostravar mení fľaše, pretože si pivovary navzájom medzi sebou môžu vymieňať informácie a tým sa môže predísť rôznym chybám,
- mohla by nastať komplikácia, pretože na zamestnaní zamestnanca z pivovaru v mieste predaja by musel súhlasiť aj samotný predajca.

2. variant riešenia:

Na základe dotazníku a priameho rozhovoru s niektorými prevádzkarmi u predajcov piva bolo zistené, že Ostravar nemá v zmluvách s predajcami žiadne pokuty, resp. penále za vrátenie fliaš, ktoré pivovar nepoužíva. Znamená to, že ďalším možným riešením by bolo zahrnúť takéto pokuty do zmluvy s predajcami a prípadne ešte zahrnúť aj nejaké bonusy navyše za precízne plnenie svojich povinností.

VÝHODY:

- výhody by boli približne rovnaké ako pri prvej variante, ale s tou zmenou, že na pracovné miesto u predajcu by nastupoval človek zamestnaný u daného predajcu a nie zamestnanec pivovaru.

NEVÝHODY:

- nevýhody by mohli byť tiež rovnaké ako u prvého riešenia,
- navyše ešte nevýhodou je neochota predajcov zamestnávať ľudí navyše, respektíve neochota zamestnancov na iných pozíciách prebrať na seba zodpovednosť navyše,
- veľkou nevýhodou by mohla byť strata zákazníkov, čo by viedlo k strate predávaného množstva a k zníženiu výnosov a tým pádom aj zisku pivovaru.

3. variant riešenia:

Posledné z variant riešení by sme mohli vidieť v zavedení rovnakých typov fliaš povinných pre všetky pivovary. Tým by sa náš problém vyriešil úplne, boli by eliminované

ako náklady na výmenu fliaš, takisto aj náklady na pracovné sily a pivovary by už len vyrad'ovali fl'aše, ktoré sa nedajú použiť z hľadiska poškodenia. Toto riešenie môže znieť ako naozaj najlepšie, no v skutočnosti je absolútne neuskutočniteľné, pretože na zavedenie rovnakých typov fliaš nepristúpi žiaden pivovar. Je to vlastne len otázka marketingu. Ide o snahu jedného pivovaru prekonať konkurenciu pivovaru v designe, pretože pivná fl'aša pôsobí pre daný pivovar ako reklama a takisto je to dôležitá súčasť podpory predaja a tým aj veľkosti tržieb. Ako bolo vyššie v práci spomenuté, výmena fliaš, ktorá prebehla v pivovare Staropramen, ich stála viac ako 200 miliónov korún a žiaden pivovar nebude ochotný utrátiť takú obrovskú čiastku len kvôli zmene designu fl'aše, ktorou by síce získal úsporu na nákladoch, no na druhej strane by stratili množstvo peňazí, ktoré im pred tým zabezpečovala nie kvalita piva, ale ich odlišný design od ostatných pivovarov. A práve marketing a pôsobenie na zákazníka, je mnohokrát, to čo predáva produkty ľuďom a nie kvalita produktov.

6 ZÁVER

Logistika je veľmi dôležitou časťou nášho života, či už si to uvedomujeme alebo nie. Logistika ako taká zahŕňa mnoho zložitých procesov a stále sa vyvíja aby boli požiadavky zákazníkov čo najlepšie uspokojené. S logistikou sme v každodennom styku a je nutné si uvedomiť, že bez logistiky by sme niekedy nedostali ani veci, ktoré potrebujeme ku každodennému životu.

Cieľom bakalárskej práce bolo analyzovať a navrhnúť smery riešenia týkajúce sa problému spätnej logistiky, s ktorým sa stretávajú pivovary a nevedia si s ním poradiť. Naším konkrétnym pivovarom bol Ostravský pivovar Ostravar, ktorý sa ako každý iný pivovar stretáva s rovnakým problémom ohľadne spätného výkupu sklenených fliaš. Tento problém už jestvuje dlhú dobu a dodnes sa nedokázalo prísť na optimálne riešenie, s ktorým by bol spokojný každý zainteresovaný. Takisto kvôli problému spätného výkupu fliaš, pivovary prichádzajú o mnoho finančných prostriedkov, ktoré by mohli vynaložiť oveľa účelnejšie.

Problém spočíva v tom, že v Ostravare sa akceptujú iba určité druhy fliaš (Ostravar, Braník, Staropramen), ale na základe nedostatkov pri spätnom výkupe od predajcov piva, s ktorými pivovar spolupracuje, sa k do pivovaru dostávajú fľaše, s ktorými nepracuje. Na základe toho musí pivovar fľaše, ktoré sú u neho nepoužiteľné vymieňať s inými pivovarmi. Ostravar na základe toho spolupracuje s pivovarmi Radegast v Nošovicích a Starobrno v Brne.

Začiatkom práce bolo potrebné pozbierať určité informácie o podniku, s ktorým sme na bakalárskej práci spolupracovali. V podniku súhlasili s poskytnutím informácií a s pridelením dvoch konzultantov, s ktorými sme mohli prekonzultovať podrobnejšie daný problém. Čo sa týka informácií, nebol pivovar veľmi ochotný zverovať určité informácie potrebné k práci, no aj napriek tomu bolo poskytnutých dostatok informácií pre spracovanie práce.

Po priblížení pivovaru Ostravar nasledovala v práci teoretická časť, ktorá zahŕňala všeobecné poznatky o logistike ako takej a potom podrobnejší pohľad na čiastkovú časť logistiky, na spätnú logistiku. Informácie, ktoré obsahuje teoretická časť, sú čerpané z odborných literatúr doporučených od pani vedúcej bakalárskej práce a samozrejme taktiež z preštudovania rôznych iných odborných kníh a článkov. Pri spracovávaní teoretickej časti boli do určitej miery využité aj internetové zdroje.

Nasledujúcou časťou práce je časť praktická. V praktickej časti ide už o akési vlastné orientovanie sa v danom probléme a určitá samostatnosť spracovania údajov potrebných k lepšiemu porozumeniu problému. Pre získanie potrebných informácií bolo zorganizovaných niekoľko stretnutí priamo v pivovare, s cieľom ozrejmienia problému a takisto urobiť si nejaký názor, ako to vidia ľudia, ktorí sa s daným problémom stretávajú každý deň.

Po konzultáciách a ozrejmieni si rôznych súvislostí s problémom nasledovala analýza problému pomocou jednoduchého dotazníku. Jeho výsledky boli spracované do tabuľky č 4.1 v praktickej časti práce. Pre lepšiu orientáciu a pochopenie bola zvolená písomná forma dotazníku, pričom mohli byť položené aj určité doplňujúce otázky.

Po analýze nasleduje časť venovaná ekonomickým dôsledkom riešeného problému, kde sme sa venovali pokusu o výpočet približných nákladov na dopravu a triedenie, ktoré vznikajú na základe nesprávneho spätného výkupu prázdnych fliaš. Potom nasledovali ešte určité ďalšie ekonomické dôsledky zapríčinené daným problémom. Z výsledkov ekonomickej časti je celkom jasné, že z hľadiska podniku daný problém vykazuje samé záporné údaje, s ktorými sa podnik musí vysporiadať. Jediné „plus“, ktoré môžeme problému pripísať, je to, že sú „vd'aka“ nemu vytvorené nové pracovné príležitosti pre niekoľko ľudí. Toto „plus“ však môžeme chápať kladne len z celospoločenského pohľadu, keďže sa ním znižuje nezamestnanosť. Z hľadiska podniku to však nemôžeme nazvať ako „plus“, pretože tým vlastne podniku vznikajú ďalšie nadbytočné náklady.

Nasledujúcou a azda najdôležitejšou časťou práce je časť o návrhoch smerov riešenia daného problému. Určite existujú rôzne iné tézy a špekulácie, ako daný problém vyriešiť, ale ako bolo povedané, u každého riešenia dochádza ku konfliktu záujmov medzi niektorými zo strán zainteresovaných v probléme. V našej práci sme ponúkli akési 3 varianty riešenia problému, pričom 1. variant sa týkal zamestnania pracovníka v pivovare navyše, 2. variant sa týkal zavedenia pokút a penálov do zmlúv s predajcami za neplnenie svojich povinností ohľadom triedenia fliaš, ktoré pivovar vykupuje, a konečne 3. variant sa týkal zavedenia rovnakého typu fliaš pre každý pivovar, ktorá však asi najmenej prichádza v úvahu, aj keby daný problém z hľadiska podniku vyriešila úplne, no pivovary sa od seba chcú líšiť designom fliaš, pretože to považujú za dôležitý prostriedok podpory predaja. A takisto po finančnej stránke je tento prechod na rovnaký typ fliaš veľmi náročný.

Napriek tomu, že sme v práci nedospeli ku konkrétnemu vyriešeniu problému, je jasné, že existujú určité možnosti riešenia, samozrejme nie len tie, ktoré sme ponúkli v práci, no

pivovary možno nejavia veľkú snahu o vyriešenie tohto problému, pretože im to vyhovuje tak ako to je a náklady spojené s existenciou problému tvoria málo významnú časť celkových nákladov.

Na záver práce musíme určite dodať, že pivovar Ostravar prejavil záujem o spoluprácu na tejto bakalárskej práci a konzultanti, ktorí boli k práci pridelení sa snažili poskytovať požadované informácie podľa svojich možností. Ako už bolo povedané, v práci sme síce nedospeli k vyriešeniu problému so spätným výkupom fliaš, no aj zo strany zainteresovaných v pivovare bola vyslovená myšlienka, že podľa ich názoru je daný problém neriešiteľný. Problém spätného výkupu vratných fliaš teda zostáva naďalej otvorený a môžeme len očakávať, či sa niekomu podarí ho úplne eliminovať.

ZOZNAM LITERATÚRY

BOSTEL, N., DEJAX, P., LU, Z. (2005). *The design, planning, and optimization of reverse logistic network. In Logistics Systems: Design and Optimization. Springer US: Boston. ISBN 978-0-387-24977-3.*

FIALA, Petr. (2009). *Dynamické dodavatelské sítě*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 170 s. ISBN 978-80-7431-023-2.

FLEISCHMANN, M., KRIKKE, H.R., DEKKER, R., FLAPPER, S.D.P. (2000). *A charactreisation of logistics networks for product recovery. The international Journal of Management Science*. NY: Elsevier Science Ltd., č. 28, str. 653 – 666.

GONÇALVES-DIAS, S.L.F., SOUZA, P.F.A., SANTOS, M.C.L. (2006). *Reflections on design, sustainability and reverse logistics: PET packaging recycling in Brazil*. 1st International Design Management Symposium – Design to Business, held in Shanghai.

GROS, I., GROSOVÁ, S., DYNSTAR, J. (2009). *Importance of system identification in supply systems modeling, theory and practise. The International Journal of Transport & Logistics*. Special Journal Issue 6: 75-79.

LAMBERT, Douglas, Lisa ELLRAM a James R. STOCK. *Logistika*. Prel. E. Nevrlá. Praha: Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-221-1.

MACUROVÁ, P. (2004). *Příspěvek k vymezení logistických pojmů. In: Sborník příspěvků z mezinárodního kolokvia „Vedecká rozprava k problémom terminológie logistiky / Zborník k vedeckému projektu VEGA 1/0478/03“*. Bratislava: Ekonomická univerzita Bratislava, 53-58.

MACUROVÁ, P. (2011). *Řízení rizik v logistice*. 1. vyd. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, xvi, 250 s. ISBN 978-80-248-2538-0.

PERNICA, Petr. (2005). *Logistika pro 21. století: (supply chain management)*. Vyd. 1. Praha: Radix, s. 1096-1698. ISBN 80-860-3159-4.

ŠKAPA, R. (2004). *Reverzní logistika v koncepci Supply Chain Managementu*. Disertační práce. Brno: Masarykova univerzita.

ŠKAPA, Radoslav a Alena KLAPALOVÁ. (2011). *Řízení zpětných toků*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita. Ekonomicko-správní fakulta, 105 s. ISBN 978-802-1056-916.

INTERNETOVÉ ZDROJE:

<http://www.denik.cz/ekonomika/nocni-mura-ekologu-cesko-zaplavuje-pivo-v-plastu.html>

http://www.priateliazeme.sk/spz/files/Obaly_a_zivotne_prostredie_brozura.pdf

http://portal.mpsv.cz/upcr/kp/msk/kop/ostrava/statistiky/graf_-_poradi_obci_a_mestskych_obvodu.pdf

<http://byznys.ihned.cz/c1-55032750-lahve-od-staropramenu-budou-jine-oriskem-pri-vyvoji-se-ukazaly-automaty-na-vraceni>

<http://www.google.sk/>

<http://www.wikipedia.org/>

ZOZNAM SKRATIEK

SCM - Supply Chain Management

GrSCM - Green Supply Chain Management

KEG - vratný sud pre plnenie a skladovanie nápojov

PREHLÁSENIE O VYUŽITÍ VÝSLEDKOV BAKALÁRSKEJ PRÁCE

Prehlasujem, že

- som bol zoznámený s tým, že na moju bakalársku prácu sa plne vzťahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, hlavne § 35 – užitie diela v rámci občianskych a náboženských obradov, v rámci školských predstavení a užití diela školského a § 60 – školské dielo;
- beriem na vedomie, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (ďalej len VŠB-TUO) má právo nezárobkové, ku svojej vnútornej potrebe, bakalársku prácu použiť (§35 odst. 3);
- súhlasím s tým, že bakalárska práca bude v elektronickej podobe archivovaná v Ústrednej knižnici VŠB-TUO a jeden výtlačok uložený u vedúceho bakalárskej práce. Súhlasím s tým, že bibliografické údaje o bakalárskej práci budú zverejnené v informačnom systéme VŠB-TUO;
- bolo zjednané, že s VŠB-TUO, v prípade záujmu z jej strany, uzavriem licenčnú zmluvu s oprávnením užiť dielo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bolo zjednané, že užiť svoje dielo, bakalársku prácu, alebo poskytnúť licenciu k jej využitiu môžem len so súhlasom VŠB-TUO, ktorá je oprávnená v takom prípade odo mňa požadovať primeraný príspevok na úhradu nákladov, ktoré boli VŠB-TUO na vytvorenie diela vynaložené (až do ich skutočnej výšky).

V Ostrave dňa 10.5.2013



.....

Tomáš Štubňa

ZOZNAM PRÍLOH

- Príloha 1 Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, Príloha č. 2
- Príloha 2 Dohoda o pracovnej činnosti
- Príloha 3 Pokyn – dohoda o dočasnom pridelení zamestnanca
- Príloha 4 Dohoda o zrážkach z odmeny k dohode o pracovnej činnosti
- Príloha 5 Dodatok o hmotnej zodpovednosti k dohode o pracovnej činnosti

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, Príloha č. 2

SYSTÉMY ZAJIŠTĚNÍ OPAKOVANÉHO POUŽITÍ OBALŮ

A. Systémy pro zajištění opakovaného použití obalu jsou:

1. Uzavřený systém -systém, ve kterém je opakovaně použitelný obal uváděn do oběhu osobou nebo organizovanou skupinou osob;
2. Otevřený systém -systém, ve kterém je uváděn do oběhu opakovaně použitelný obal mezi blíže neurčenými osobami;
3. Smíšený systém -systém sestávající se ze dvou částí:
 - a) opakovaně použitelný obal, který zůstává u konečného uživatele, pro který neexistuje žádný systém zpětného rozdělování vedoucí ke komerčnímu opakovanému naplnění,
 - b) jednocestný obal, který se použije jako pomocný výrobek pro přepravu obsahu k opakovanému naplnění obalu.

B. Kritéria pro zajištění systému opakovaného použití obalu

Požadavky na opakovaně použitelné obaly jsou stanoveny kombinací požadavků na samotný obal a na systém opakovaného použití obalu, v němž je funkční.

1. Kritéria pro uzavřený systém:

- a) opakovaně použitelný obal je trvale ve vlastnictví osoby nebo organizované skupiny osob;
- b) obal je opakovaně uváděn na trh osobou nebo organizovanou skupinou osob, která ho vlastní;
- c) konstrukční typ obalu je stanoven podle specifikací odsouhlasených účastníky tohoto systému a je také podle těchto specifikací používán;
- d) systémy shromažďování a zpětného rozdělování těchto obalů jsou v patřičném sběrném místě;

- e) osoby nebo organizované skupiny osob jsou povinny převzít zpět opakovaně použitelný obal, který byl použit v souladu s dohodnutými specifikacemi;
- f) všechny osoby uvádějící na trh balený výrobek podávají informace o použití obalu a místech, kde je možné obal ponechat pro účel opakovaného použití;
- g) je používán systém kontroly na základě dohodnuté specifikace odsouhlasené mezi účastníky systému.

2. Kritéria pro otevřený systém:

- a) uživatel obalu může sám rozhodnout, zda obal bude opakovaně použit;
- b) opakovaně použitelný obal je vždy ve vlastnictví toho, kdo jej právě užívá;
- c) konstrukční typ obalu je stanoven podle obecně přijatých specifikací;
- d) obnova obalu k opakovanému použití může být zajištěna uživatelem obalu nebo je dostupná na trhu;
- e) systémy shromažďování a zpětného rozdělování těchto obalů mohou být v patřičném sběrném místě;
- f) je používán systém kontroly na základě všeobecně přijaté specifikace.

3. Kritéria pro smíšený systém:

- a) opakovaně použitelný obal zůstává vždy konečnému uživateli, je v jeho vlastnictví a je jím opakovaně plněn s použitím pomocného výrobku (náhradního balení);
- b) na trhu jsou dostupné pomocné výrobky (náhradní balení);
- c) všechny osoby uvádějící na trh balený výrobek podávají informace, jak opakovaně použitelný obal dále použít (naplnit).

Dohoda o pracovní činnosti

Dohoda o pracovní činnosti

uzavřena dle ust. § 76 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Agentura práce: EDGES jobs s.r.o.
 Se sídlem: Školská 694/32, 110 00 Praha 1
 IČ/DIČ: 29383366/CZ29383366
 Zapsán v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod sp. zn. C 186419 vedená u Městského soudu v Praze (dále jen „zaměstnavatel“ na straně jedné)

a

Zaměstnanec:

Datum a místo nar.:

Rodné číslo:

Trvalé bydliště:

Adresa pro doručování:

Číslo a platnost OP:

Telefon:

Číslo účtu:

Zdrav. pojišťovna:

Email:

(dále jen „zaměstnanec“ na straně druhé)

Rodinný stav

Počet vyživ. dětí žijících ve spol. dom.:

uzavírají dohodu o pracovní činnosti (dále jen „dohoda“) v tomto znění:

- Zaměstnanec se touto dohodou zavazuje vykonat pro zaměstnavatele pracovní činnost podle pokynu uživatele a na základě dohody o dočasném přidělení zaměstnanec agentury práce uzavřené mezi agenturou práce a uživatelem. Konkrétní specifikace uživatele a podmínek k výkonu práce u něho bude obsažena v pokynu – dohodě o dočasném přidělení zaměstnanec, která je nedílnou součástí této dohody.
- Vymezení práce dle objednávky uživatele v rámci dočasného přidělení a Pokynu – Dohody o dočasném přidělení zaměstnanec.
- Sjednaný rozsah práce dle potřeby zaměstnavatele, v průměru do poloviny týdenní pracovní doby.
- Místo dočasného přidělení: Ostrava
- Tato dohoda se uzavírá na dobu od: do skončení dočasného přidělení zaměstnanec u uživatele
 ..o., založeného pokynem-dohodou o dočasném přidělení zaměstnanec ze dne
 3. Před tímto datem může být tato dohoda ukončena způsobem dle bodu 13. této dohody.
- Odměna za vykonanou práci bude uvedena v konkrétním Pokynu – Dohodě o dočasném přidělení.
- Pracovní činnost bude zaměstnanec vykonávat v dohodnutých dnech nepravidelně dle pracovního kalendáře zaměstnavatele.
- Zaměstnanec potvrzuje, že byl před uzavřením této dohody seznámen s právními a jinými předpisy vztahujícími se k práci jím vykonávané, zejména s právními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochraně a interním řádem. Zaměstnanec se zavazuje postupovat tak, aby nezpůsobil zaměstnavateli škodu.
- Zaměstnanec je povinen uzavřít pojistnou smlouvu na pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou zaměstnavateli výkonem povolání, nejpozději do 3 dnů od podpisu této dohody. Ke sjednání pojistné smlouvy poskytne zaměstnavateli zaměstnanec součinnost. Neuzavření pojistné smlouvy může být důvodem k ukončení této dohody o pracovní činnosti.
- Zaměstnanec se zavazuje vrátit při skončení výkonu práce všechny svěřené předměty, které převzal po dobu trvání této dohody o pracovní činnosti od zaměstnavatele nebo uživatelského zaměstnavatele, na základě písemného potvrzení podle § 255 a násl. zákoníku práce. V případě nesplnění této povinnosti je zaměstnavatel oprávněn uplatnit si náhradu vzniklé škody.
- Zaměstnanec bere na vědomí, že u dohody o pracovní činnosti mu nevzniká nárok na dovolenou na zotavenou, ani na náhradu mzdy při překážkách v práci, ani na další plnění, která nejsou sjednána přímo v dohodě nebo nevyplývají z obecně platných předpisů.
- Zaměstnavatel je oprávněn k uplatnění srážek ze sjednané odměny zaměstnanec v souladu s dohodou o srážkách z odměny, která je uzavřena v souvislosti s výkonem prací podle této dohody o pracovní činnosti.
- Pokud zaměstnanec z tohoto pracovního poměru nedosáhne minimální měsíční mzdy, firma nebude navyšovat vyměřovací základ pro zdravotní pojištění. Zaměstnanec má povinnost vyplývající ze zákona si toto pojistné doplatit.
- Tuto dohodu lze okamžitě zrušit v případech, ve kterých lze podle pracovních předpisů (zákoník práce) okamžitě zrušit pracovní poměr. Dále se smluvní strany dohodly, že tuto dohodu lze zrušit jednostranně ze strany zaměstnavatele v případě nesjednání pojistné smlouvy o pojištění odpovědnosti z výkonu povolání zaměstnanec dle bodu 9 této dohody. V tomto případě je tato dohoda zrušena ke dni doručení jednostranného zrušení zaměstnavatelem do dispozice zaměstnanec. V ostatních případech lze zrušit tuto dohodu o pracovní činnosti z důvodu uvedeného v § 76 odst. 4 zákoníku práce.
- Ustanovení neupravená touto dohodou se řídí obecně platnými právními předpisy České republiky, zejména zákoníkem práce.
- Platnost a účinnost této dohody nastává ke dni podpisu dohody oběma stranami.
- Tato dohoda je vyhotovena ve dvou stejnopisech a po jejím podpisu si každá ze stran ponechá po jednom stejnopisu.
- Zaměstnanec výslovně souhlasí s tím, aby zaměstnavatel zpracovával pro účely pracovního vztahu vzniklého na základě dohody o pracovní činnosti jeho osobní údaje dle zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů, včetně rodného čísla po dobu trvání tohoto pracovního poměru a po nezbytnou dobu i po jeho skončení.
- Smluvní strany prohlašují, že si dohodu přečetly, jsou oprávněny smlouvu uzavřít, její obsah je jim znám a na důkaz své svobodné a vážné vůle připojují svůj podpis.

V Ostravě dn:

zaměstnanec

EDGES JOBS s.r.o.
 Školská 694/32
 110 00 PRAHA 1
 IČ: 29383366, DIČ: CZ29383366
 Telefon: 224 40 030

EDGES jobs s.r.o.

Pokyn – dohoda o dočasném přidělení zaměstnance

Pokyn - dohoda o dočasném přidělení zaměstnance

Agentura práce: EDGES jobs s.r.o.
 Se sídlem: Školská 694/32, 110 00 Praha 1
 IČ/DIČ: 29383366/CZ29383366
 Zapsán v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod sp. zn. C 186419 vedená u Městského soudu v Praze
 (dále jen „zaměstnavatel“ na straně jedné)

a

Zaměstnanec:
 Datum a místo nar.:
 Rodné číslo:
 Trvalé bydliště:
 Adresa pro doručování:
 Číslo a platnost OP:
 Telefon:
 Číslo účtu:
 Zdrav. pojišťovna:
 Email:
 (dále jen „zaměstnanec“ na straně druhé)

uzavírají v souladu s ustanovením § 309 odst. 2 Zákonníku práce, na základě Dohody o dočasném přidělení zaměstnance mezi agenturou práce a uživatelem níže uvedeným, jakož i na základě uzavřené dohody o pracovní činnosti či pracovním poměru mezi zaměstnavatelem a zaměstnancem, se dohodli na těchto podmínkách dočasného přidělení zaměstnance u uživatele:

- Název, sídlo uživatele a
- Druh vykonávané práce: pomocná síla do skladu
- Charakteristika práce: pomocné práce ve skladu
- Agentura práce se zavazuje, že zajistí zaměstnanci dočasný výkon práce u uživatele na dobu od _____ do _____, a to do uplynutí doby dočasného přidělení, Dnem _____ od tohoto dne bude zaměstnanec přidělovat práci uživateli.
- Místo dočasného přidělení u uživatele: Ostrava
- Sjednaná odměna: 70,- Kč/hodina, odměna bude zdaněna dle zákona o dani z příjmu.
- Odměna je splatná vždy do 25. dne následujícího kalendářního měsíce a bude vyplacena převodem na účet zaměstnance.
- Hodinová mzda srovnatelného zaměstnance uživatele na obdobné pracovní pozici činí 70,- Kč/hodinu
- Zaměstnavatel po dobu dočasného přidělení zaměstnance k výkonu práce u uživatele ukládá a kontroluje jeho práci.
- Směny nepravidelně, dle domluvy a potřeby uživatele.
- Zaměstnanec je povinen informovat zaměstnavatele 48 hodin před nástupem na směnu, když se z jakéhokoliv důvodu nemůže dostavit na danou směnu. Pokud zaměstnanec zaměstnavatele o této skutečnosti neinformuje, zaměstnanec je povinen nahradit škodu zaměstnavateli.
- Zaměstnanec je povinen na základě ustanovení § 106 odst. 4 písm. 1) zákoníku práce podrobit se zjištění, zda není pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek. Dále je zaměstnanec povinen se podrobit osobní kontrole na základě ustanovení § 248 odst. 2 zákoníku práce.
- Dohodu o pracovní činnosti je možné ukončit dle ustanovení zákoníku práce.
- Jednostranně prohlášení o ukončení výkonu práce před uplynutím doby dočasného přidělení, může být učiněno dle Zákoníku práce.
- Zaměstnanec je povinen po skončení pracovní činnosti u uživatele vrátit čipovou kartu. Pokud takto neučiní, vzniká zaměstnavateli škoda ve výši 350,- Kč, kterou musí uživatel za čipovou kartu uhradit. Takto vzniklou škodu je zaměstnavatel oprávněn po zaměstnanci požadovat.
- Zaměstnanec je povinen doložit výpis z rejstříku trestů, ne starší než 3 měsíce.
- Zaměstnanec je povinen zaměstnavateli nahradit škodu ve výši 200 Kč za každé porušení povinností:
 - Zaměstnanec naloží zjevně poškozenou zásilku do kontejneru nebo boxu pro fidiče.
 - Zaměstnanec manipuluje se zásilkami vzhledem k jejich povaze nevhodným nebo nešetrným způsobem, bez ohledu na to, zda dojde ke škodě na zásilce.
 - Zaměstnanec naloží zásilku do kontejneru nebo boxu fidiče tak, že by mohlo dojít k poškození zásilek.
- Zaměstnanec je zodpovědný za škodu, kterou způsobí zaměstnavateli. Zaměstnanec zaplatí zaměstnavateli náhradu škody ve výši odpovídající nákladům na opravu či pořízení nové věci uživatele, kterou zaměstnanec poškodí nebo zničí.
- Zaměstnanec je povinen po skončení činnosti u uživatele za nafasované věci buďto uhradit úměrnou částku jejich opotřebení nebo je vrátit čisté a vyžehlené zpět zaměstnavateli (boty se nevrací).
 Uhrada věcí:

a) při ukončení do 1 měsíce:		c) při ukončení do 6 měsíců:	
- boty	500,- Kč	- boty	250,- Kč
- montérky – kalhoty	250,- Kč	- montérky – kalhoty	100,- Kč
- montérky – blůza	300,- Kč	- montérky – blůza	150,- Kč
- tričko	100,- Kč	- tričko	50,- Kč
b) při ukončení do 3 měsíců:		d) při ukončení do 1 roku:	
- boty	400,- Kč	- boty	150,- Kč
- montérky – kalhoty	200,- Kč	- montérky – kalhoty	50,- Kč
- montérky – blůza	250,- Kč	- montérky – blůza	75,- Kč
- tričko	75,- Kč	- tričko	25,- Kč

Zaměstnanec má srovnatelné podmínky kmenového zaměstnance uživatele, a to podle vnitropodnikových předpisů uživatele.

PROHLÁŠENÍ KE ZDRAVOTNÍ ZPŮSOBILOSTI (jen pokud není zdravotní prohlídka):

Prohlašuji, že mi není známa překážka v mé zdravotní způsobilosti pro výkon výše uvedené práce a že u mne nebyla zjištěna nemoc z povolání ani ohrožení nemoci z povolání a ani netrpím trvalými následky předchozích úrazů, a dále prohlašuji že se u mě nevyskytují epileptické záchvaty, srdeční vada, psychické poruchy, alergie, léčený diabetes, vysoký tlak a podobná vážná onemocnění nebo poruchy zdraví. (V případě, že se vyskytnou, uvést jaké, jak často a jaká je případná první pomoc)

V Ostravě dne

EDGES JOBS s.r.o.
 Školská 694/32
 110 00 PRAHA 1
 IČ: 29383366 DIČ: CZ29383366
 Telefon: 4224 728 444-030
 EDGES jobs s.r.o.

zaměstnanec

Dohoda o srážkách z odměny k dohodě o pracovnej činnosti

Dohoda o srážkách z odměny k dohodě o pracovnej činnosti

uzavřena dle ust. § 327 zákona č. 262/2006 Sb. zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů mezi

Agentura práce: EDGES jobs s.r.o.
 Se sídlem: Školská 694/32, 110 00 Praha 1
 IČ/DIČ: 29383366/CZ29383366
 Zapsán v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod sp. zn. C 186419 vedená u Městského soudu v Praze
 (dále jen „zaměstnavatel“ na straně jedné)

a

Zaměstnanec:

Datum a místo nar.:
 Rodné číslo:
 Trvalé bydliště:
 Adresa pro doručování:
 Číslo a platnost OP:
 Telefon:
 Číslo účtu:
 Zdrav. pojišťovna:
 Email:
 (dále jen „zaměstnanec“ na straně druhé)

uzavřeli tuto dohodu o srážkách z odměny:

- Podle dohody o pracovnej činnosti ze dne _____ zaměstnanec zavazuje plnit závazky dané vůči zaměstnavateli.
- Zaměstnanec souhlasí se srážkou z odměny pro případ jakékoli pohledávky zaměstnavatele, která mu vznikne proti zaměstnanci z pracovněprávního vztahu založeného dohodou o pracovnej činnosti dle bodu 1. této dohody.
- Zaměstnanec zejména souhlasí se srážkou z odměny v případě prokazatelné škody, kterou způsobí, například neodevzdáním pracovnich prostředků, ztrátou svěřeného majetku, poškozením majetku, prokazatelnými nedostatky při vykonávání práce (zmetky) a to až do úplné úhrady způsobené škody.
- Zaměstnavatel upozorňuje zaměstnance, že:
 - za neomluveně zmeškanou směnu (absenci) je povinen uhradit uživateli částku ve výši průměrného výdělku za dvě směny, s tím, že neomluvená zmeškání kratších částí jednotlivých směn se mohou sčítat,
 - za zjištění požití alkoholu nebo jiných návykových látek před nebo během výkonu práce u zaměstnance je zaměstnavatel povinen uhradit uživateli částku ve výši 3 000,- Kč,
 - za kouření zaměstnance na pracovišti mimo vyhrazená místa, nedodržení BOZP zaměstnancem nebo za neplnění pracovnich povinností zaměstnancem je povinen zaměstnavatel uhradit uživateli částku ve výši 500,- Kč,
 - za poškozování dobrého jména společnosti zaměstnancem je povinen zaměstnavatel uhradit uživateli částku ve výši 1 000,- Kč.

V případě, že je zaměstnavatel povinen shora uvedenou částku (částky) uživateli z důvodu jednání na straně zaměstnance, představuje takto učiněná úhrada na straně zaměstnavatele škodu, kterou je oprávněn po zaměstnanci požadovat.
- Srážky z odměny je zaměstnavatel oprávněn provádět až do výše, kterou by činily srážky při výkonu rozhodnutí dle občanského soudního řádu.
- Zaměstnanec výslovně souhlasí s provedením srážky z odměny zaměstnavatelem, jak je stanoveno výše.
- Tato dohoda, uzavřená v návaznosti na dohodu o pracovnej činnosti zaměstnance, zaniká ukončením dohody o pracovnej činnosti zaměstnance.
- Platnost a účinnost této dohody nastává ke dni podpisu smlouvy oběma stranami.
- Dohoda je vyhotovena ve dvou stejnopisech a po jejím podpisu každá ze stran ponechá po jednom stejnopisu.
- Smluvní strany prohlašují, že si dohodu přečetly, jsou oprávněny dohodu uzavřít, její obsah je jim znám, že ji neuzavírají v tísní nebo za zvlášť nevyhodných podmínek a na důkaz své svobodné a vážné vůle projevují svůj podpis.

V Ostravě dne _____

zaměstnanec

EDGES JOBS s.r.o.
 Školská 694/32
 110 00 PRAHA 1
 IČ: 29383366, DIČ: CZ29383366
 telefon: +420 725 474 030
 EDGES jobs s.r.o.

Dodatok o hmotnej zodpovednosti k dohode o pracovnej činnosti

Dodatek o hmotné odpovědnosti k dohodě o pracovní činnosti v souladu s § 252 a násl. Zákoníku práce

Agentura práce: EDGES jobs s.r.o.
Se sídlem: Školská 694/32, 110 00 Praha 1
IČ/DIČ: 29383366/CZ29383366
Zapsán v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod sp. zn. C 186419 vedená u
Městského soudu v Praze
(dále jen „zaměstnavatel“ na straně jedné)

a

Zaměstnanec:
Datum a místo nar.:
Rodné číslo:
Trvalé bydliště:
Adresa pro doručování:
Číslo a platnost OP:
Telefon:
Číslo účtu:
Zdrav. pojišťovna:
Email:
(dále jen „zaměstnanec“ na straně druhé)

uzavřeli dohodu o hmotné zodpovědnosti

1. Zaměstnanec je u zaměstnavatele zaměstnán jako pomocná síla do skladu. Jelikož s touto funkcí je spojená hmotná odpovědnost, přebírá zaměstnanec touto dohodou odpovědnost za svěřené hodnoty dle předávacího protokolu.
2. Zaměstnanec se zavazuje k tomu, aby nevznikala na svěřených hodnotách škoda. Zjistí-li zaměstnanec, že nemá vytvořeny podmínky k péči o svěřené hodnoty, je povinen na to bez zbytečného odkladu písemně upozornit svého nadřízeného.
3. Tato dohoda zaniká skončením dohody o pracovní činnosti. Před skončením pracovního poměru může dohoda zaniknout odstoupením podle § 253 zákoníku práce.
4. Dohoda je sepsána ve dvou vyhotoveních. Jedno z nich obdrží zaměstnanec, jedno zaměstnavatel.

V Ostravě dne

zaměstnanec

EDGES JOBS s.r.o.
Školská 694/32
110 00 PRAHA 1
IČ: 29383366/CZ29383366
Telefon: +420 725 474 030
EDGES jobs s.r.o.