

Univerzita Pardubice
Fakulta chemicko-technologická

**Analýza environmentálních nákladů ve společnosti
KIEKERT- CS, s.r.o.**

Ludmila Ptačovská

Bakalářská práce

2012

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 10. 3. 2012

Ludmila Ptačovská

Poděkování

Děkuji vedoucímu bakalářské práce Ing. et Ing. Radimu Keřtovi, Ph.D. za cenné rady, připomínky a metodické vedení práce.

Dále děkuji panu Ing. Radkovi Vykoukalovi za jeho trpělivost a za poskytnutí důležitých informací o podniku KIEKERT – CS a připomínek nutných k vypracování mé bakalářské práce.

Anotace

Bakalářská práce je zaměřena na environmentální náklady v rámci životního prostředí. První část práce se věnuje základní charakteristice environmentálního managementu, systémem environmentálního managementu, podstatou environmentálních nákladů, základními definicemi nákladů, možností nákladových úspor a základními druhy environmentálních nákladů. Druhá část je věnována environmentálním nákladům v podniku KIEKERT – CS, jejich vymezení, základními druhy a možnosti nákladových úspor pro podnik.

Klíčová slova

Náklady, environmentální náklady, environmentální management

Title

Analysis of the environmental costs of KIEKERT – CS, s.r.o.

Annotation

Term project focuses on environmental costs in business in the environment. Part of this work is devoted the basic characteristics of environmental management, environmental management system, the essence of environmental costs, the basic definitions of costs, cost savings opportunities and basic types of environmental costs. The second part is devoted to environmental costs in the company KIEKERT - CS, their definition, basic types of costs and potential cost savings for the enterprise.

Keywords

Cost, environmental costs, environmental management

Obsah

ÚVOD	7
1 ENVIRONMENTÁLNÍ MANAGEMENT	8
1.1 Systém environmentálního managementu	8
2 ENVIRONMENTÁLNÍ NÁKLADY	10
2.1 Členění nákladů z hlediska potřeb EMS.....	11
2.1.1 Druhové členění nákladů	13
2.1.2 Účelové členění nákladů.....	14
2.1.3 Členění nákladů podle místa vzniku a odpovědnosti za jejich vznik.....	15
2.2 Přístupy k vymezení environmentálních nákladů.....	16
2.2.1 Tradiční přístup	17
2.2.2 Moderní přístup	17
2.3 Vymezení environmentálních nákladů podle finančního účetnictví.....	19
2.3.1 Spotřebované nákupy	20
2.3.2 Daně a poplatky	21
2.3.3 Jiné provozní náklady.....	22
2.3.4 Odpisy, rezervy a opravné položky provozních nákladů	23
2.3.5 Mimořádné náklady.....	24
2.4 Provozní environmentální náklady dle účelového členění	24
2.5 Možnosti nákladových úspor	25
3 SPOLEČNOST KIEKERT – CS, S. R. O.	27
3.1 Historie a současnost firmy.....	27
3.2 Výzkum a vývoj společnosti.....	28
3.3 Poslání firmy.....	29
4 ENVIRONMENTÁLNÍ MANAGEMENT V PODNIKU	30
4.1 Současný stav ochrany životního prostředí ve firmě.....	30
4.1.1 Nakládání s odpady	31
4.1.2 Ekodesign energetických spotřebičů	31
4.1.3 REACH.....	31
5 ENVIRONMENTÁLNÍ NÁKLADY V PODNIKU KIEKERT – CS	33
5.1 Členění nákladů v podniku KIEKERT - CS z hlediska potřeb EMS	35
5.1.1 Druhové členění nákladů v podniku.....	35
5.1.2 Účelové členění nákladů v podniku	36

5.1.3 Členění nákladů podle místa vzniku a odpovědnosti za jejich vznik.....	36
5.2 Vymezení environmentálních nákladů v podniku KIEKERT - CS.....	37
5.2.1 Spotřebované nákupy	39
5.2.2 Daně a poplatky	42
5.2.3 Jiné provozní náklady.....	43
5.2.4 Odpisy a rezervy.....	43
5.2.5 Mimořádné náklady.....	44
5.3 Možnosti nákladových úspor podniku KIEKERT – CS.....	45
5.4 Vhodná a navrhovaná doporučení pro podnik.....	46
ZÁVĚR	50
PŘEHLED ZKRATEK	51
POUŽITÁ LITERATURA	52
SEZNAM TABULEK.....	54
SEZNAM OBRÁZKŮ	55
SEZNAM GRAFŮ	56
SEZNAM PŘÍLOH	57
PŘÍLOHY.....	58

ÚVOD

V dnešní době plných ekonomických problémů a narůstající konkurence je zapotřebí, aby se podniky zaměřily na čistší produkci, na snižování materiálové a energetické náročnosti výroby, omezování odpadů a snižování produkce znečišťujících látek jak u výrobních, tak i obchodních podniků. Podniky by měli mít k dispozici relevantní informace o potenciálních nákladech a úsporách souvisejících s ochranou životního prostředí.

Problémem managementu je skutečnost, že nemusí znát potřebné souvislosti a původ environmentálních nákladů. Tyto náklady mohou být podstatně sníženy nebo eliminovány v důsledku manažerských rozhodnutí v podniku (např. v oblasti provozních či hospodářských změn).

Ucelené zjištění nákladů spojených s ochranou životního prostředí je prvním předpokladem k jejich následnému snižování. Snižování pozitivně ovlivní celkovou efektivnost podniku, ale také stav životního prostředí.

V mé bakalářské práci jsem se rozhodla věnovat a zaměřit se na environmentální náklady v podniku. Hlavním přínosem mé práce by mělo být čtenářům rozšířit znalosti v oblasti environmentálního managementu a především si udělat nadhled nad problematikou nákladů a environmentálních nákladů v podniku.

Práce popisuje krátkou charakterizaci environmentálního managementu, nástroje environmentálního managementu, podstatu, význam a druhy environmentálních nákladů, jejich základní přístupy a vymezení environmentálních nákladů.

Celou práci doprovázím obrázky, grafy a tabulkami, jejichž účelem je danou problematiku vhodným způsobem doplnit.

Cílem bakalářské práce je provést rešerši odborné literatury a na jejím základě analyzovat význam a smysl nákladů a environmentálních nákladů v rámci životního prostředí a vymezit tyto náklady v podniku KIEKERT – CS.

1 ENVIRONMENTÁLNÍ MANAGEMENT

Environmentální management je součástí managementu podniku, který je zaměřený na ochranu životního prostředí. Jde o systematický přístup k ochraně životního prostředí ve všech aspektech podnikání. Prostřednictvím tohoto přístupu podniky začleňují péči o životní prostředí do své podnikatelské strategie i běžného provozu.

Přístup spočívá ve vytvoření, zavedení a udržení vhodně strukturováno systému environmentálního managementu, který je součástí celkového systému řízení, týkajících se všech prvků environmentálního chování podniku. Nástroje environmentálního managementu jsou: metoda čistší produkce, hodnocení vlivu na životní prostředí (EIA), posuzování životního cyklu výrobku (LCA) a systémy environmentálního managementu (EMS). Vhodně vypracovaná environmentální strategie je velice důležitá proto, aby podnik byl dlouhodobě úspěšný [6].

V dalších částech publikace budu detailní pozornost věnovat pouze systému environmentálního managementu, značený zkratkou EMS. Tento systém představuje v ČR, ale i ve světě, jednu z nejrozšířenějších forem systému environmentálního managementu.

1.1 Systém environmentálního managementu

Environmentální management je nejčastěji vymezen normou ČSN EN ISO 14 001, v které je EMS chápán jako proces integrace prvků ochrany životního prostředí do rozhodování při managementu podniku [6].

Zavedení systému environmentálního managementu je pro podnik zcela dobrovolnou záležitostí. Zpočátku jeho zavedení představuje pro podnik náklady, které by se ale po čase měly stát užitekem. Užitek z environmentálního managementu by měl správně převyšovat výdaje na zavedení, udržování a zlepšování systému.

„EMS slouží k propojení různých aktivit do jednotného systému řídicích procesů, operačních postupů, dokumentace a záznamů tak, aby systém managementu jako celek zajistil stále snižování environmentálních rizik.“ [HYRŠLOVÁ, HÁJEK, 2004, s. 30]

Systém environmentálního managementu se například zaměřuje na prevenci vzniku odpadů, efektivnější využívání surovin a paliv, spotřebu vody a čištění odpadních vod, emise do ovzduší, úniky nebezpečných látek a kontaminace vody a půdy.

Při zavádění EMS vedení podniku nejčastěji sleduje a snaží se o zavedení pořádku, dosažení úplného souladu s právními požadavky, posílení vztahů s veřejností a veřejnou správou. Jejich základním cílem je i získání obchodně využitelné vizitky (certifikátu 14001, registrace v programu EMAS)¹

Výsledkem zavedení EMS je na jedné straně příspěvek k trvalému ekonomickému růstu a prosperitě podniku. Výsledkem zavedení EMS na druhé straně je jeho postupné snižování negativních dopadů [6].

Aby systém environmentálního managementu správně fungoval, podnik musí zejména:

- identifikovat a kontrolovat environmentální aspekty, vlivy a rizika;
- formulovat a realizovat svou environmentální politiku, cíle a programy, které jsou v souladu s požadavky environmentální legislativy;
- vyčlenit potřebné zdroje k dosažení cílů a přidělit odpovědnosti;
- určit a dokumentovat řídicí postupy v environmentální oblasti;
- dokumentovat specifické postupy zajišťující, aby každý zaměstnanec pomáhal minimalizovat či odstraňovat negativní environmentální dopady;
- komunikovat ve věci odpovědnosti a instrukcí;
- vyškolit zaměstnance;
- pravidelně přezkoumávat své chování podle cílových hodnot a stanovených norem;
- prezentovat dosažené výsledky veřejnosti.

Mezi hlavní přínosy fungujícího EMS patří:

- zlepšení vztahů s veřejností;
- snížení rizika environmentálních havárií;
- zmenšení provozních nákladů a úspory energií;
- zvýšení podnikatelské důvěryhodnosti pro investory, pojišťovny, peněžní ústavu a veřejnou správu;
- rozšíření možností v exportní oblasti.

¹ EMAS je jedním z dobrovolných nástrojů ochrany životního prostředí, který pozitivně motivuje organizace k odpovědnému přístupu a ke zlepšování environmentální výkonnosti nad rámec legislativních požadavků.

2 ENVIRONMENTÁLNÍ NÁKLADY

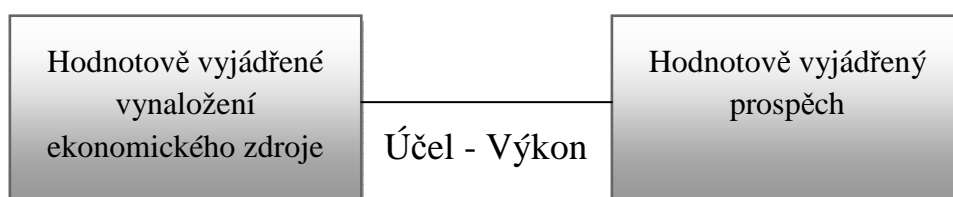
Informace o environmentálních nákladech tvoří významnou součást environmentálního účetnictví. V praxi doposud užívání pojmu environmentální náklady není jednoznačné, a proto je důležité se nejdříve věnovat vymezením tohoto pojmu.

Obecně jsou náklady nejčastěji chápány jako v penězích vyjádřená spotřeba výrobních faktorů, která je vyvolána tvorbou podnikových výnosů [1]. Náklady mají rozhodující úlohu v podnikové ekonomice. Jsou důležitým kritériem při posuzování ekonomické úrovně činnosti podniku a jedním z hlavních činitelů ovlivňujících tvorbu cen.

Pro potřeby externích uživatelů, jako např. vlastníků, věřitelů a vlády, se náklady vymezují jako úbytek ekonomického prospěchu nebo nárůstem závazků. Úbytek ekonomického prospěchu se projevuje poklesem aktiv.² Nárůst závazků v daném období vede ke snížení vlastního kapitálu. Při zjednodušení pohledu na náklady lze říci, že náklad je ekonomický zdroj obětovaný na dosažení výnosu z prodeje [8].

„Pro potřeby řízení podnikatelského procesu a pro rozhodování o jeho budoucích variantách má velký význam pojetí nákladů jako hodnotově vyjádřeného, účelného vynaložení ekonomických zdrojů podniku, účelově souvisejícího s ekonomickou činností.“
[HYRŠLOVÁ, VANĚČEK, 2003, s. 20]

Toto pojetí má základní charakteristické rysy nákladů, které jsou zobrazeny na obr. 1. Charakteristickým rysem nákladů je jejich účelnost a účelovost.



Obr. 1: Účelovost a účelnost při vynakládání ekonomických zdrojů [10]

Účelnost znamená, že se vztahují ke konkrétním výrobkům nebo službám. Výrobky v účetnictví patří mezi položky zásob. Položky zásob představují materiál, nedokončená výroba a polotovary, výrobky, zvířata, zboží a poskytnuté zálohy na zásoby. Výrobkem nehmotné povahy může být např. software. Avšak většina výrobků jsou jinak hmotné

² Aktivum je statek používaný podnikem, jehož existence je výsledkem minulých skutečností a od něhož se očekává, že přinese podniku budoucí ekonomický prospěch.

povahy. Náklady vztahující se k určitým službám mohou být např. cestovní náklady, nájemné a náklady na prezentaci [11].

Účelovost pak znamená vynakládání zdrojů „správným směrem“. Správným směrem se rozumí tam, kde vynakládání zdrojů přinese zhodnocení neboli zisk.

V pojmu náklady se neodráží pouze jen moment vynaložení prostředků, ale také jako plná složitost jejich účelného využití ve výrobním procesu a v celém intervalu zhotovování produktů [6].

Náklady mají procesní charakter, který lze vymežit třemi vzájemně podmíněnými složkami [4]:

- a) momentem vkladu výrobních činitelů;
- b) účelovou transformací výrobních činitelů v konečné výkony, uskutečňovanou v čase;
- c) konečnými, finálními výkony jako výsledkem celého procesu.

Environmentální náklady jsou náklady spojené s problematikou životního prostředí. Jejich účelem je tedy omezení negativního vlivu podniku na životní prostředí.

Environmentální náklady se skládají ze dvou základních složek. Z nákladů vynakládaných na ochranu životního prostředí a z nákladů vyvolaných poškozováním životního prostředí.

O významu environmentálních nákladů by se dalo široce hovořit, v práci však uvedu pouze ty nejdůležitější významy těchto nákladů.

Environmentální náklady slouží jako jedno z měřítek oceňování výkonnosti EMS podniku a umožňují odhalit pozitivní, ale i negativní vlivy podniku na životní prostředí. Informace o nákladech lze využívat při počítání ekonomické efektivity a investičních záměrech daného podniku. Environmentální náklady upozorňují na místa, která znehodnocují životní prostředí. Důležité je sledování a vyhodnocování nákladů, protože nám porovnává dosáhnuté cíle se stanovenými cíli v oblasti environmentálního profilu podniku. Environmentální náklady dokážou odkrývat možnosti snižování celkových nákladů podniku, ale také i dosahování vyšších zisků [6].

2.1 Členění nákladů z hlediska potřeb EMS

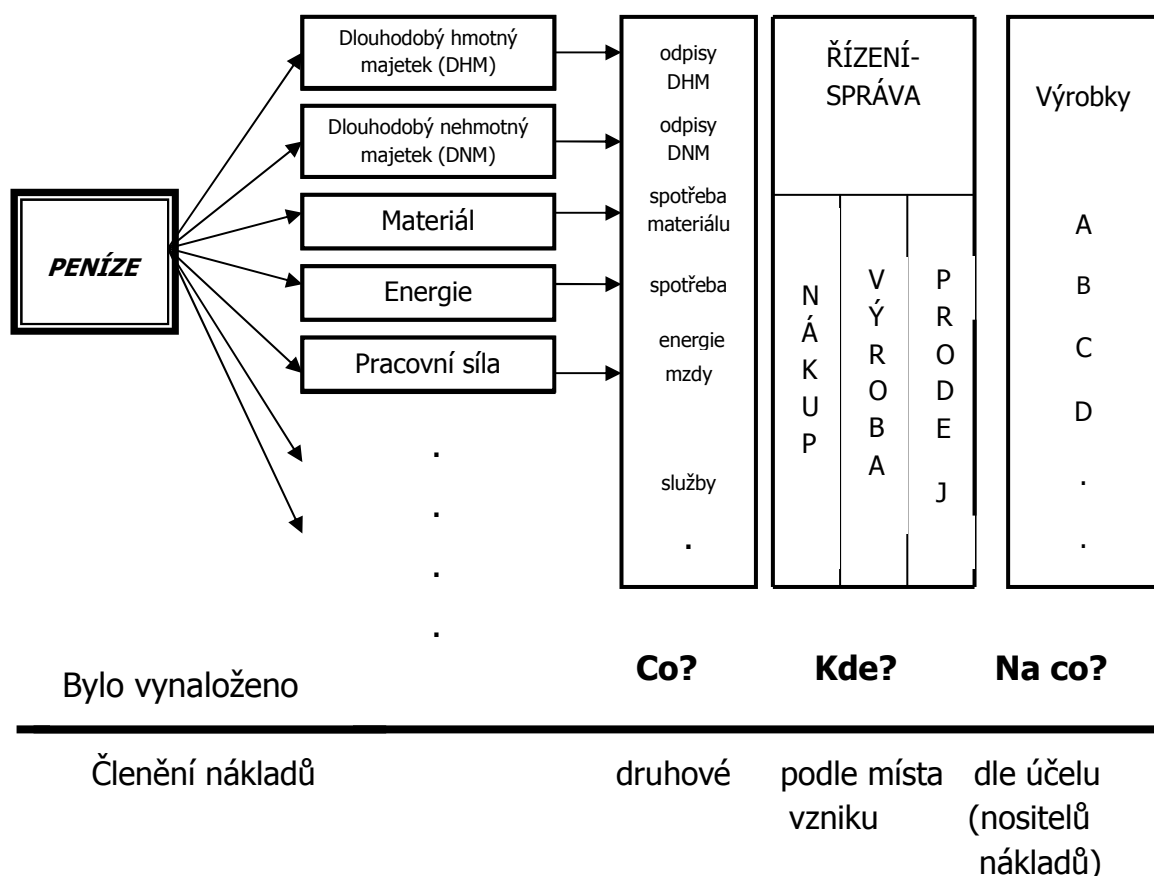
Důležitým předpokladem účinného řízení nákladů je jejich podrobnější rozčlenění.

Každé členění nákladů je ekonomicky žádoucí, pokud poskytuje dané informace pro řešení rozhodovacího problému, který jiným členěním nákladů nelze s požadovanou vypovídací schopností řešit [9].

Jednotlivá členění nákladů ukazují na různé charakteristiky a vlastnosti nákladů. Důležité je také si uvědomovat, že každé členění nákladů je vhodné pro jiné potřeby řídicích pracovníků.

Jedním z důležitých členění nákladů jsou taková členění, která jsou podstatná pro posuzování a řízení hospodárnosti a efektivity ovlivňující úroveň podniku, ale i jeho vnitřní struktury. Z tohoto hlediska členíme náklady [11]:

- druhové;
- účelové;
- členění nákladů podle místa vzniku a odpovědnosti za jejich vznik.



Obr. 2: Členění nákladů z hlediska potřeb EMS [6]

2.1.1 Druhové členění nákladů

Druhové členění můžeme zařadit mezi základní členění. Toto členění se zajímá o to, co podnik spotřeboval. Za základní nákladové druhy se považuje spotřeba materiálu, spotřeba a použití externích služeb a prací (nájemné, přepravné, energie a práce a služby spojené s opravami a udržování majetku), mzdové a ostatní osobní náklady včetně zdravotního a sociálního pojištění pracovníků, odpisy hmotného a nehmotného investičního majetku a finanční náklady (úroky, pojistné, bankovní výlohy).

Pro tyto náklady jsou charakteristické čtyři základní vlastnosti. Náklady jsou prvotní, externí, jednoduché a v časově nerozlišené podobě.

Prvotní náklady představují náklady prvotně zobrazené.

Externí náklady vznikají spotřebou výrobků, prací nebo službou jiných subjektů. Jde tedy o náklady vytvořené z vnějšku, nikoli uvnitř podniku.

V časově rozlišené podobě znamená, že výdaj může být nákladem až v některém z dalších období nebo se naopak projeví ve zvýšení nákladů [11].

Můžeme rozlišovat:

- provozní náklady;
- finanční náklady;
- mimořádné náklady.

Jde v podstatě o základní rozdělení, podle stejnorodých skupin nákladů, které odráží i směrná účtová osnova.

Provozní náklady zahrnují běžné účetní případy související s podnikatelskou činností. Provozní náklady jsou účty účtové skupiny 50 – 55. Do těchto podnikatelských činností patří: spotřebované nákupy, materiál, energie, služby, osobní náklady (mzdové náklady, sociální a zdravotní pojištění), daně a poplatky (silniční daň, správní poplatky), jiné provozní náklady, odpisy, rezervy a opravné položky provozních nákladů.

Spotřebované nákupy zahrnují spotřebu materiálu, energie, ostatní neskladované dodávky a prodané zboží.

Mezi služby patří opravy a udržování, cestovné a ostatní služby.

Osobní náklady zahrnují mzdy, zákonné, sociální a zdravotní pojištění placené zaměstnavatelem a ostatní sociální náklady.

Daně a poplatky jsou například daň silniční, daň z nemovitostí, ostatní daně a poplatky, nepatří zde daň z příjmu a DPH. Do jiných provozních nákladů patří zůstatková cena prodaného dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku, dary, prodaný materiál, manka a škody.

Finanční náklady obsahují finanční operace provedené účetní jednotkou, zejména ve vztahu k finančním institucím (např. náklady vznikající při prodeji cenných papírů) a dále například tvorba rezerv [15]. Finanční náklady jsou účty účtové skupiny 56 – 57. Do této skupiny patří finanční náklady a rezervy a opravné položky finančních nákladů.

Poslední základní skupinu tvoří mimořádné náklady, které představují neobvyklé, neplánované účetní případy. Mimořádným nákladem mohou být například manka, škody způsobené živelnými pohromami, požárem nebo jinými událostmi a ostatní mimořádné náklady. Mimořádné náklady jsou účty účtové skupiny 58. Do této skupiny patří pouze jen tyto mimořádné náklady.

2.1.2 Účelové členění nákladů

Management a řídicí pracovníci využívají a účetně zachycují jako východisko především účelově členěné náklady, které jsou jednou ze skupin rozhodovacích úloh [11]. Jde o členění nákladů podle účelu neboli podle činností, při kterých dochází k její spotřebě. Účelovost je zde charakteristickým znakem nákladů.

Toto členění je založeno ze dvou základních hledisek:

- třídění nákladů podle vnitropodnikových středisek, to znamená podle místa vzniku nákladů a odpovědnosti;
- třídění nákladů podle výkonů, tj. kalkulační třídění nákladů.

Pro třídění nákladů podle místa vzniku a odpovědnosti je důležité místo, kde náklady vznikly, a také kdo je odpovědný za vznik těchto nákladů.

Zatímco třídění nákladů podle výkonů řeší otázku, na které výrobky nebo služby byly náklady vynaloženy. Pro podnik je toto třídění velice důležité, protože umožňuje zjistit zisk určitých výrobků a služeb a řídit výrobní strukturu. Důležitým tříděním je i proto, že představuje podklad pro řadu dalších manažerských rozhodování.

Účelové členění probíhá ve 4 - 5 úrovních. V první úrovni náklady lze rozdělit do relativně širokých okruhů různých výrobních činností a činností servisních. Dále pokračuje

podrobnější členění např. podle technologických stupňů, procesů, aktivit nebo jednotlivých operací. Z hlediska kontroly hospodárnosti se dále náklady rozčlení podle vztahu k činnosti a to k technologickému stupni nebo operaci do dvou základních skupin: nákladům technologickým a nákladům na obsluhu a řízení [11].

Náklady technologické jsou náklady, které jsou vyvolané bezprostředně technologickým procesem. Jinak řečeno, technologické náklady souvisí přímo s určitým výkonem. Jsou řízeny technicko-hospodářskými normami. Příkladem může být spotřeba papíru v hlavní tiskařské výrobě.

Náklady na obsluhu a řízení představují náklady vynaložené za účelem zajištění podmínek racionálního průběhu dané činnosti. Příkladem může být náklad na osvětlení, ale třeba i plat mistra.

Cílem nákladů členěných podle účelu je zjistit, jestli se náklady v podniku spoří nebo překračují.

2.1.3 Členění nákladů podle místa vzniku a odpovědnosti za jejich vznik

Vnitropodnikové útvary, ke kterým jsou náklady přiřazovány podle odpovědnosti, nazýváme střediska. Členění nákladů podle místa vzniku závisí na struktuře podniku a průběhu nákladů, které v něm vznikají.

Třídění nákladů podle místa vzniku a odpovědnosti odpovídá na otázku, kde náklady vznikly a kdo je odpovědný za jejich vznik. Jedná se v podstatě o třídění nákladů podle vnitropodnikových útvarů. Podle velikosti podniku a složitosti výroby se náklady člení v několika úrovních.

Základní členění nákladů podle místa vzniku:

- náklady výrobní činnosti;
- náklady nevýrobní činnosti.

Náklady výrobní činnosti představují náklady hlavní výroby, pomocné výroby, vedlejší a přidružené výroby. Náklady nevýrobní činnosti jsou např. náklady na odbyt, správu a náklady na zásobování.

Výrobní náklady lze dále členit:

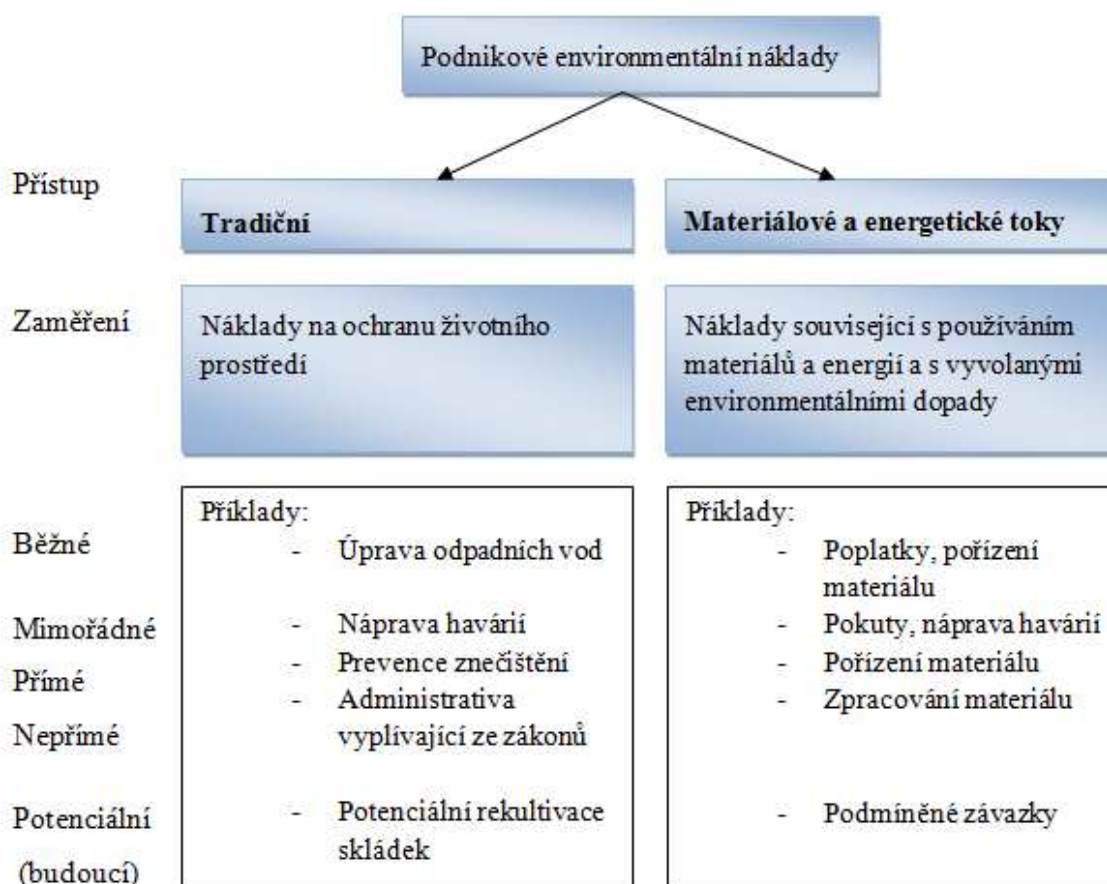
- jednicové náklady;
- režijní náklady.

Jednicové náklady jsou v podstatě technologické náklady, které souvisejí přímo s určitým výkonem či konkrétní operací. Jednicové náklady tvoří výrobní materiál, mzdové výrobní náklady a případné další náklady, jako např. náklady na licence, patenty, speciální balení, mimořádné náklady na expedici, mimořádné náklady na uvedení výrobku do provozu a náklady na školení.

Opakem jednicových nákladů jsou režijní náklady. Režijní náklady představují ostatní technologické náklady a náklady na obsluhu a řízení, které souvisejí s výrobou jako celkem. Řízení a kontrola režijních nákladů je obtížnější a méně přesná než nákladů jednicových. Sledují se podle středisek a nástrojem jejich řízení jsou rozpočty režijních nákladů, které jsou součástí rozpočtu vnitropodnikových útvarů.

2.2 Přístupy k vymezení environmentálních nákladů

Existují dva přístupy k vymezení a členění environmentálních nákladů, které jsou shrnuty na obr. 3.



Obr. 3: Podnikové environmentální náklady [6]

2.2.1 Tradiční přístup

Tradiční přístup vymezuje podnikové environmentální náklady jako náklady vynakládající v souvislosti s ochranou životního prostředí. Tento tradiční přístup environmentálních nákladů předkládá V. Vaněček.

Pro vyčíslení nákladů je zde využito metody Total Cost Assessment. Metoda Total Cost Assessment, značená TCA, je založena na započtení všech podnikových nákladů souvisejících s ochranou životního prostředí do podnikových kalkulací a do rozhodování o investicích. Jednoduše řečeno jde o metodu, která započítává všechny náklady a úspory. Používá se pro posuzování investičních záměrů, ale hodí se i pro projekty.

Tato metoda se vyznačuje následujícími charakteristikami [17]:

- zvážení všech možných nákladů a případných úspor, tedy nejenom běžně uvažované náklady;
- alokace, přisouzení nákladů a výnosů jednotlivým výrobkům nebo procesům, kde vznikají;
- posuzování ekonomických účinků pomocí finančních ukazatelů vypočítaných za delší časový horizont, nežli je obvyklé;
- používání finančních ukazatelů vhodných pro dlouhodobé posuzování, které budou respektovat časovou hodnotu peněz.

„Environmentální náklady jsou náklady na přijatá nebo požadovaná opatření, která slouží k řízení dopadů podnikových činností na životní prostředí v souladu s environmentální odpovědností. Patří sem i ostatní náklady vynakládané podnikem v souvislosti environmentálními cíli a požadavky.“ [HYRŠLOVÁ; TETŘEVOVÁ, 2002, s. 51]

2.2.2 Moderní přístup

Pro vymezení podnikových environmentálních nákladů lze vyjít z materiálových i energetických toků. Tento další přístup je označován jako “moderní přístup“, který předkládá S. Schaltegger.

S. Schaltegger zde člení environmentální náklady:

- běžné náklady;
- mimořádné náklady;

- přímé náklady;
- nepřímé náklady;
- potencionální náklady.

Environmentální náklady běžného charakteru představují prostředky vynakládané v běžné činnosti podniku. Do nákladů běžného charakteru například patří náklady na odstranění staré skládky.

Mimořádné náklady vznikají nečekaně. Mimořádné náklady představují náklady, vynaložené na odstranění znečištění havárií.

Přímé environmentální náklady jsou náklady, které jsou přímo přiřaditelné k jednotlivým výkonům, výrobkům či službám. Environmentálně vyvolané náklady mohou být např. náklady související s odstraňováním odpadů, které vznikají v důsledku výroby určitého typu výrobku.

Nepřímé environmentální náklady jsou náklady, které nelze přímo přiřadit k určitému výkonu, výrobku či službě, nýbrž je nutné je určitým způsobem rozpočítávat.

Potenciální budoucí environmentální náklady jsou náklady, o kterých lze předpokládat, že budou vynaloženy v budoucnu v souvislosti s řešením environmentálních problémů (např. v souvislosti s úpravami skládek odpadů).

V moderním přístupu jsou environmentální náklady všechny náklady, vyvolané materiálovými a energetickými toky, které mají dopady na životní prostředí. Environmentální náklady jsou tedy způsobeny každým pořízením a zpracováním materiálu a s tím souvisejícím vznikem odpadu.

Z přístupu je zřejmé, že environmentální náklady lze snížit řízením materiálových a energetických toků, protože ty způsobují environmentální dopady. Součástí podnikových environmentálních nákladů jsou např. poplatky za znečišťování životního prostředí (běžný náklad), pokuty za porušování zákonů na ochranu životního prostředí (mimořádný náklad), spotřebované suroviny (přímý náklad), nebo budoucí potenciální (podmíněné) náklady, které vyplývají z podmíněných environmentálních závazků.

V dalších kapitolách práce bude termín environmentálních nákladů vnímán právě v duchu tradičního přístupu dle V. Vaněčka.

2.3 Vymezení environmentálních nákladů podle finančního účetnictví

Ve své práci se zaměřím na možnosti zachycení environmentálních nákladů ve finančním účetnictví v soustavě podvojného účetnictví.

Náklady se evidují v účtové třídě 5 na stranu MD. Náklady jsou zde členěny podle jednotlivých druhů. Základní význam druhového členění nákladů spočívá v tom, že je informačním podkladem pro zajištění proporcí, stability a rovnováhy mezi potřebou zdrojů v podniku a jejich zajištěním od dodavatelů.

Souvztažně se účtují jako úbytek aktiv (peněžních prostředků, materiálu, zboží) nebo jako vznik závazku (vůči dodavatelům, zaměstnancům, správě sociálního zabezpečení, zdravotním pojišťovnám a jiným subjektům). Na jednotlivé účty této účtové třídy se účtují účetní případy narůstajícím způsobem od začátku roku.

Účty nákladů jsou v účtové třídě 5 členěny do účtových skupin 50 –59, které zobrazuje tab. 1.

Tab. 1: Členění nákladů ve finančním účetnictví [8]

50 – Spotřebované nákupy 51 – Služby 52 – Osobní náklady 53 – Daně a poplatky 54 – Jiné provozní náklady 55 – Odpisy, rezervy a opravné položky provozních nákladů 597 – Převod provozních nákladů	NÁKLADY PROVOZNÍ
56 – Finanční náklady 57 - Rezervy a opravné položky finančních nákladů 598 – Převod finančních nákladů	NÁKLADY FINANČNÍ
58 – Mimořádné náklady	NÁKLADY MIMOŘÁDNÉ
59 – Daně z příjmů a převodové účtu (bez účtů 597 a 598)	

Obecná pravidla pro evidenci nákladů ve finančním účetnictví [8]:

- finančním účetnictvím zachycuje pouze náklady, za které nese podnik zodpovědnost (součástí nejsou např. externality)³;
- na účtech účtové třídy 5 – Náklady budou zachyceny pouze environmentální náklady, které časově a věcně souvisejí s příslušným účetním obdobím;
- opravy environmentálních nákladů minulých účetních období se účtují na účtech nákladů, kterých se týkají (jde-li se o významnou částku oprav, považují se za mimořádné náklady);
- environmentální náklady, které se týkají budoucích období, je nutno časově rozlišit ve formě nákladů příštích období.

Ve finančním účetnictví se z hlediska tradičního přístupu zachycují environmentální náklady:

- a) 50 – Spotřebované nákupy
- b) 53 – Daně a poplatky
- c) 54 – Jiné provozní náklady
- d) 55 – Odpisy, rezervy a opravné položky provozních nákladů
- e) 58 – Mimořádné náklady

2.3.1 Spotřebované nákupy

Spotřebované nákupy zahrnují náklady, které rozlišují náklady vstupů neboli nákupů.

V rámci této účtové skupiny jsou ve vzorové účtové osnově obsaženy následující syntetické účty [8]:

- a) 501 – Spotřeba materiálu
- b) 502 – Spotřeba energie
- c) 503 – Spotřeba ostatních neskladovaných dodávek
- d) 504 – Prodané zboží

Mezi spotřebu materiálu patří:

- spotřeba náhradních dílů na opravy a údržbu environmentálních zařízení.

³ Externality jsou náklady vyplývající z dopadů na jednotlivce, společnost a životní prostředí, které podnik nehradí a nese za ně odpovědnost.

2.3.2 Daně a poplatky

Daně s poplatky zahrnují daně a poplatky spojené se znečišťováním životního prostředí. Stejně jako v ostatních účtových skupinách účtové třídy 5 - Náklady jsou náklady účtovány narůstajícím způsobem od začátku účetního období.

V rámci této účtové skupiny jsou ve vzorové účtové osnově obsaženy následující syntetické účty [8]:

- e) 531 – Silniční daň
- f) 532 – Daň z nemovitostí
- g) 538 – Ostatní daně a poplatky

Problematika daní silniční je upravena zákonem č. 16/1993 Sb., o dani silniční. Daň silniční se vztahuje na silniční motorová vozidla a jejich přípojná vozidla používaná k podnikání nebo k jiné samostatné výdělečné činnosti. Předmětem daně jsou vozidla s největší povolenou hmotností alespoň 12 tun určená výlučně k přepravě nákladů, která jsou registrovaná v ČR. Poplatníkem daně silniční je fyzická nebo právnická osoba, která je provozovatelem vozidla registrovaného v České republice v registru vozidel a je zapsána v technickém průkazu. Dále je poplatníkem osoba, která užívá vozidlo, v jehož technickém průkazu je zapsána jako provozovatel osoba, která zemřela, zanikla nebo byla zrušena nebo také vozidlo, jehož provozovatel je odhlášen z registru vozidel.

Problematika daní z nemovitostí je upravena zákonem č. 338/1992 Sb., o dani z nemovitostí. Tato daň je tvořena daní z pozemků a daní ze staveb.

Mezi ostatní daně a poplatky patří:

- základní poplatky za znečišťování ovzduší;
- základní poplatky za uložení odpadů;
- poplatky za znečišťování vypouštěných odpadních vod;
- poplatky z objemu vypouštěných odpadních vod;
- arbitrážní, soudní a správní poplatky;
- ostatní daně a poplatky.

Základní poplatky za znečišťování ovzduší představují poplatky placené podle jednotlivých zákonů na ochranu životního prostředí a hlavně platby postihující znečišťování životního prostředí a ohrožování zdraví a život lidí, zvířat a rostlinstva v důsledku lidské činnosti. Každý znečišťovatel je povinen platit poplatky za znečišťování životního prostředí.

Za ukládání odpadů na skládky je původce povinen platit určitý poplatek. Poplatek za ukládání odpadů na skládky se skládá ze dvou složek. Základní složka poplatku se platí za uložení odpadu na skládku. Za uložení nebezpečného odpadu se platí riziková složka. Kontrolu placení poplatků u provozovatele skládky provádí obec a krajský úřad, na jejichž katastrálním území je skládka umístěna.

Poplatek za znečištění vypouštěných odpadních vod je znečišťovatel povinen platit, pokud vypouštěné odpadní vody překročí v příslušném ukazateli znečištění, zároveň hmotnostní a koncentrační limit zpoplatnění. Ukazatele znečištění, hmotnostní a koncentrační limity zpoplatnění a sazby poplatku členěné podle jednotlivých ukazatelů znečištění jsou uvedeny v zákoně č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů.

Poplatek z objemu vypouštěných odpadních vod do vod povrchových je znečišťovatel povinen platit, jestliže objem jím vypouštěných odpadních vod překročí za kalendářní rok 30 000 m³ a současně mu vznikla za tento kalendářní rok povinnost platit poplatek za znečištění vypouštěných odpadních vod.

Arbitrážní poplatek je náhrada za projednání majetkových sporů podniků a organizací arbitrážními orgány. Soudní poplatek je peněžní částka vybíraná za řízení před soudy nebo za jednotlivé úkony, které soudy provádí. Správní poplatky se vybírají podle zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích. Zpoplatněny jsou úkony spojené s činností správních orgánů. Poplatníkem je fyzická nebo právnická osoba, která dala podnět k úkonu správnímu orgánu, nebo v jejímž zájmu byl úkon proveden.

Ostatní daně a poplatky představují např. daň darovací, dědickou a dodatečně vyměřenou daň.

2.3.3 Jiné provozní náklady

Jiné provozní náklady představují náklady zařízení na ochranu životního prostředí.

V rámci této účtové skupiny jsou ve vzorové účtové osnově obsaženy následující syntetické účty [8]:

- a) 541 – Zůstatková cena prodaného nehmotného a hmotného investičního majetku
- b) 542 – Prodaný materiál
- c) 543 – Dary
- d) 544 – Smluvní pokuty a úroky z prodlení

- e) 545 – Ostatní pokuty a penále
- f) 546 – Odpis pohledávky
- g) 548 – Ostatní provozní náklady

Pro tradiční přístup jsou důležité ostatní provozní náklady, do kterých patří:

- náhrady škod hradící jiným účetním jednotkám;
- náhrady škod hradící fyzickým osobám;
- pojistné;
- úhrada za kapitalizovaný důchod pracovníkům;
- náklady na úpravu a zneškodňování odpadů;
- ostatní provozní náklady.

Náhrady škod, které podnik z důvodu své odpovědnosti hradí jiným účetním jednotkám, mohou být např. škody způsobené exhalacemi a odpadními vodami.

Dalšími provozními náklady jsou náhrady škod, které podnik z důvodu své odpovědnosti hradí fyzickým osobám. Fyzické osoby jsou lidé.

Pojistné představuje majetkové pojištění, pojištění ze zákona o odpovědnosti za škody, příspěvky různým právníckým komorám a různým sdružení.

Úhrada za kapitalizovaný důchod pracovníkům vzniká při pracovních úrazech nebo nemoci z povolání.

Ostatní provozní náklady představují náklady, vynakládané v souvislosti s environmentální problematikou.

2.3.4 Odpisy, rezervy a opravné položky provozních nákladů

V rámci této účtové skupiny jsou ve vzorové účtové osnově obsaženy následující syntetické účty [8]:

- a) 551 – Odpisy nehmotného a hmotného investičního majetku
- b) 552 – Tvorba zákonných rezerv
- c) 554 – Tvorba ostatních rezerv
- d) 555 – Zúčtování komplexních nákladů příštích období
- e) 557 – Zúčtování oprávek k opravné položce k nabytému majetku
- f) 558 – Tvorba zákonných opravných položek
- g) 559 – Tvorba opravných položek

Mezi tvorbu ostatních rezerv patří:

- tvorba zákonných rezerv na opravy environmentálních zařízení;
- tvorba zákonných rezerv na rekultivaci skládek.

Zákonné rezervy patří mezi nástroje, které jsou daňově optimalizačním nástrojem, který pomáhá ke snížení daňové povinnosti.

Rezervu na opravy hmotného majetku, tedy např. environmentálních zařízení, mohou vytvářet poplatníci daně z příjmů, kteří mají k majetku vlastnické právo a jsou nájemci majetku na základě smlouvy o nájmu podniku.

Provozovatel skládky je povinen vytvářet finanční rezervu na rekultivaci, zajištění péče o skládku a popřípadě opětovnou kultivaci neboli obnovu skládky.

2.3.5 Mimořádné náklady

Mimořádné náklady vznikají nečekaně. Tyto náklady představují obecně náklady, vynaložené na odstranění znečištění havárií.

V rámci této účtové skupiny jsou ve vzorové účtové osnově obsaženy následující syntetické účty [8]:

- a) 581 – Náklady na změnu metody
- b) 582 – Manka a škody
- c) 584 – Tvorba rezerv
- d) 588 – Ostatní mimořádné náklady
- e) 589 – Tvorba opravných položek

Mezi ostatní mimořádné náklady patří:

- nároky na náhradu škody způsobené právnickým či fyzickým osobám

Škody, které mohou vzniknout právnickým či fyzickým osobám, mohou být způsobené např. živelnou pohromou či jinou neobvyklou událostí.

2.4 Provozní environmentální náklady dle účelového členění

V předchozí kapitole jsou uvedeny příklady provozních environmentálních nákladů, které jsou členěny podle druhů. Je důležité zmínit, že pro rozhodovací úlohy je vedle druhového členění nákladů nezbytné také účelové členění. Druhové členění se totiž

nezabývá příčinou vynaložení nákladů, a proto je někdy nezbytné kombinovat druhové členění nákladů s členěním účelovým.

„Účelové členění nákladů je spojeno zejména s rozhodováním na nižších úrovních řízení podniku, které se zaměřuje na kontrolu přiměřenosti nákladů.“ [HYRŠLOVÁ, VANĚČEK, 2003, s. 57]

Toto členění nepředpokládám využívat ve své praktické části, a proto ho již blíže ve své práci představovat a vymezovat nebudu.

2.5 Možnosti nákladových úspor

Při snižování environmentálních nákladů může management podniku postupovat různými způsoby. Jeho konečné rozhodnutí bude záležet na vyhodnocení celkové ekonomické efektivity zvoleného opatření, jeho celkových čistých přínosech a celkových nákladech.

Mezi opatření na ochranu životního prostředí patří:

- návrh a konstrukce výrobního procesu;
- šetrnější technologie, nahrazení zařízení či vybavení jiným;
- volba surovin (environmentálně šetrnější paliva, suroviny);
- řízení procesu (optimalizace procesu, režim úklidu a údržby);
- netechnická opatření (organizační změny, zavedení EMS, školení pracovníků);
- koncové technologie (dobudování vlastních spaloven, čistíren odpadních vod, filtrů, odlučovacích zařízení a jiných technologií).

Tyto opatření povedou ke změně environmentálních nákladů podniku a mohou přispět z dlouhodobého hlediska k nákladovým úsporám.

Všechna opatření, která mohou nastat, mají pro management a provoz podniku smysl a význam pouze tehdy, pokud vybrané řešení je v rámci podniku technicky proveditelné, účelné a ekonomicky efektivní. Některé z možností jak lze snížit environmentální náklady jsou zde v následující kapitole uvedeny.

Jednou z možností snížení environmentálních nákladů je snaha minimalizovat objem finančních prostředků odvedených státu v rámci produkčního procesu podniku ve formě daní, poplatků nebo jiných plateb spojených s ochranou životního prostředí.

Příkladem může být postupné snižování spotřeby zdaněných energetických vstupů, čehož lze dosáhnout zavedením úspornější technologie. Další možností je zavedení technologie, při jejímž používání je vstup od daně osvobozen.

Podnik může také snižovat své environmentální náklady na straně výstupů. Obecně na straně výstupů může snižovat svoje náklady minimalizací odpadů ve skupenství plynném, pevném i kapalném.

Dále lze vytvářet nákladové úspory změnou designu produktu, změnou procesů v podniku nebo vylepšením provozních a servisních podmínek.

V neposlední řadě také dotace, poskytované z českých a evropských fondů, slouží k vytváření nákladových úspor podniku.

Poslední kapitola práce poukázala na některé možnosti managementu podniku při dosahování nákladových úspor v souvislosti s ochranou životního prostředí. V praktické části tato problematika bude řešena pro daný podnik KIEKERT-CS, s.r.o.

3 SPOLEČNOST KIEKERT – CS, S. R. O.

KIEKERT – CS, s. r. o. je moderní technologický podnik s více než 150ti-letou tradicí. Spolehlivost, angažovanost a ochota k trvalému zlepšování jsou nosnými pilíři jejich historie a dynamikou a zdrojem jejich podnikové budoucnosti.

3.1 Historie a současnost firmy

Společnost KIEKERT – CS, s. r. o. byla založena roku 1857 v německém Heiligenhausu. Přeloučská pobočka je největší pobočkou německého výrobce. Podnik je již více než 100 let významným partnerem automobilového průmyslu na všech kontinentech, který je známým výrobcem zámků a centrálního zamykání do automobilů. Jejich snaha po dokonalosti jim přinesla místo na špičce mezi firmami nabízejícími zamykací systémy. Díky jejímu úspěšnému růstu a inovačnímu duchu na této špičce stále zůstávají.

Podnik KIEKERT – CS dnes může obsloužit svými technicky a hospodářsky přesvědčivými produkty veškeré segmenty vozidel od nízkonákladových až po prémiové. Podnik nabízí veškeré na trhu známé funkce zámku, od čistě mechanického dveřního zámku až ke konečnému špičkovému zámku s centrálním zamykáním, zajištěním proti krádeži, elektrickou dětskou pojistkou, servozamykáním a elektrickým otevíráním.

V současné době dodává podnik KIEKERT – CS přes 30 řad zámků jako vývojový dodavatel v sérii.

Podnik rozlišuje své sektory na tři základní: sektor luxusních značek, objemový sektor a sektor Low-Cost.

Sektor luxusních značek

Již po desetiletí dodává podnik KIEKERT – CS předním výrobcům vozů luxusních značek po celém světě vysoce kvalitní uzavírací systémy. Znamená to na míru zhotovená řešení pro zákazníky s maximálními požadavky. BMW, Mercedes, Rolls Royce a mnozí jiní spoléhají již dlouhá léta na kompetentnost jejich vývoje.

Objemový sektor

Pomocí své zámkové konstrukce Alpha vnesl podnik KIEKERT – CS do platformy zámků celý svůj Know-how produktu. Díky zámkové konstrukci může budoucí vývoj pokračovat dopředu značně rychleji a s pozitivními účinky na kvalitu a náklady. Již dnes mohl podnik realizovat pět globálních objemových projektů pro různé zákazníky, přičemž sám celkový objem výroby sestávající z této konstrukce činí více než 15 miliónů zámků.

Sektor Low-Cost

Současný vývoj v automobilovém průmyslu a s tím související vznik tzv. oblasti nákladů Low-Cost zastihl podnik u vývoje platformy Kiekert Emerging Market (KEM).

V oblasti nízkonákladových blokování Low-Cost nabízí KIEKERT – CS celou řadu výhodných základních řešení.

Mezi zákazníky patří téměř všichni významní výrobci automobilů světa. Mezi největší odběratele společnosti patří Volkswagen (34 %) a Ford (23 %). Denně se zde vyrobí 100 tisíc kusů zámků, tj. 74 kusů za minutu. Následující obrázek č. 4 zobrazuje zámky vyráběné v dané firmě.



Obr. 4: Zámky bočních dveří, zámky zadní části vozidla, malé pohony

Požadavky kladené na vozidla budoucnosti společnost řeší optimalizací nákladů a hmotnosti zamykacích systémů, což představuje nové dimenze bezpečnosti a komfortu.

3.2 Výzkum a vývoj společnosti

Středem zájmu firmy je vývoj inovačních technologií a jejich převedení do tržních produktů.

Výrobci automobilů na celém světě spoléhají na výsledky více než 200 techniků v oblasti výzkumu a vývoje v podniku KIEKERT - CS.

Před lety způsobila společnost na automobilovém trhu revoluci svým vynálezem centrálního zamykání. Dnes firma pokračuje v budování své vedoucí pozice v oblasti zamykacích systémů pro automobily pomocí progresivních inovací. Aby si tuto pozici zajistili i nadále, investují každoročně do výzkumu a vývoje jejich firmy. Největším potenciálem firmy je nadšení a výkonnost jejich techniků.

V oblasti zámků vlastní podnik KIEKERT – CS rozsáhlá testovací a zkušební zařízení. Jejich výrobky se musí v průběhu svého vývoje podrobit mnoha zátěžovým testům, které simulují jejich používání v různých částech světa. Téměř všechna zatížení propočítávají pracovníci podniku v připraveném stádiu v CAD simulacích. CAD aplikace vždy obsahují grafické, geometrické, matematické a inženýrské nástroje pro kreslení plošných výkresů a modelování objektů a dějů reálného světa. Pokročilejší řeší výpočty, analýzy a řízení systémů (výroby, zařízení). Technické vybavení podniku poskytuje technikům moderní pracovní prostředí.

3.3 Poslání firmy

Cílem firmy je nejvyšší preciznost u strategického rozhodování a operativních činností. V důsledku soustavných inovací dosahují trvale vyšších výkonů. Cílem činnosti firmy je zajištění úspěchu jejich zákazníků v oblasti kvality a funkčnosti jejich výrobků.

Kreativně a s vědomím své odpovědnosti využívají svou kompetenci ve vývoji a u poradenské činnosti ve prospěch automobilového průmyslu a ve prospěch uživatelů automobilových technologií. Podporují automobilový průmysl jako celek a úspěšnost jejich zákazníků pomocí řešení vypracovaných na míru.

Filozofií firmy je motto „Pokud se daří zaměstnancům, má se dobře celá firma“.

4 ENVIRONMENTÁLNÍ MANAGEMENT V PODNIKU

Z důvodů aktuálních ekonomických problémů a narůstající konkurence mezi podniky se podnik KIEKERT – CS s.r.o. musel zaměřit se na čistší produkci, na snižování materiálové a energetické náročnosti výroby, omezování odpadů a snižování produkce znečišťujících látek. Podnik začal vnímat ochranu životního prostředí jako faktor konkurenceschopnosti⁴ a především začal mít k dispozici relevantní informace o potenciálních nákladech a úsporách souvisejících s ochranou životního prostředí.

Podnik má vytvořenou svou politiku ochrany životního prostředí a od května roku 2000 je certifikován podle normy ČSN EN ISO 14001. Tato norma specifikuje požadavky na systém environmentálního managementu (EMS). Základním záměrem normy je podpora ochrany životního prostředí a prevence znečišťování. Přínosem ISO 14001 pro podnik bylo odhalení, popsání rizik a jejich snižování, omezení dopadu podniku na životní prostředí, odhalení příležitosti k úsporám a snížení odpovědnosti podniku za poškozování životního prostředí.

Ve společnosti KIEKERT – CS má každý zaměstnanec osobní odpovědnost za jakost a životní prostředí a je jeho povinností se aktivně podílet na dosažení cílů jakosti a environmentu. V podniku pracuje přibližně 1530 zaměstnanců.

4.1 Současný stav ochrany životního prostředí ve firmě

V dnešní době má provoz podniků výrazný dopad na životní prostředí a podniky musí dodržovat předpisy Evropské Unie, týkající se životního prostředí v mnoha oblastech, jako je kvalita ovzduší, nakládání s chemikáliemi nebo odpady.

Podnik KIEKERT – CS musí, na základě předpisů Evropské Unie, v oblasti ochrany životního prostředí splňovat určité požadavky. Do těchto požadavků lze zařadit například: nakládání s odpady, Ekodesign energetických spotřebičů a REACH. Tyto požadavky jsou pro přehlednost a porozumění v následujícím textu podrobněji rozpracovány.

⁴ Konkurenceschopnost představuje schopnost prosadit se v určitém oboru v porovnání s ostatními.

4.1.1 Nakládání s odpady

Podnik KIEKERT – CS dodržuje předpisy o předcházení vzniku odpadu, o jeho recyklaci a opakovaném použití. Množství odpadů v podniku je každý rok odlišné, a proto jsem pro přehled a ukázkou uvedla rozdílnost množství odpadů již od roku 2005.

Za rok 2010 se zvýšilo oproti roku 2009 cca o 13,4 %. V roce 2010 se podařilo udržet podniku vysoké procento vyříděného a dále recyklovaného odpadu (papír, plast, ocel apod.) tak, jak tomu bylo v roce 2009. Z celkového množství se podařilo vyřídít cca 67 %. Oproti roků 2005, 2006, 2007 si podnik drží 10 až 20 % nárůst. Množství odpadů za rok 2011 se v podniku KIEKERT – CS zvýšilo oproti roku 2010 cca o 3,7% za rok. Největší podíl odpadů v podniku tvoří papírové a lepenkové odpady, které za rok 2011 činily 402,380 tun/rok. Dalšími odpady vznikající v podniku jsou dřevěné obaly, odpady z lapáku písku, plastové odpady, směsné kovy, směsné komunální odpady a zaolejované vody z odlučovače.

Podnik KIEKERT – CS věnuje velkou pozornost sledování vzniku nebezpečného odpadu. Množství nebezpečného odpadu z výroby a logistiky se zvýšilo o 78,9 %. Celkové množství nebezpečného odpadu oproti roku 2010 je nižší z důvodu, že nebylo nutné provést čištění lapače ropných látek.

4.1.2 Ekodesign energetických spotřebičů

Podnik KIEKERT – CS si uvědomuje, že energetickou účinnost je nutno vzít v úvahu již v počáteční fázi konstrukčního návrhu výrobku. Jejich snaha je, aby energetické spotřebiče, a zejména spotřebiče, u kterých lze dosáhnout vysokých úspor energie (například elektrické a elektronické přístroje a tepelná zařízení) byly navrhovány tak, aby byly energeticky účinnější.

4.1.3 REACH

Cílem iniciativy REACH je, aby nejnebezpečnější chemické látky byly nahrazeny bezpečnějšími alternativami. Podnik KIEKERT – CS proto musí nyní prokazovat, že látky, které používají, jsou bezpečné a bezpečnostní listy jsou dle REACH.

Péči o životní prostředí a ekologii vůbec je ve společnosti věnována velká pozornost. O zodpovědném přístupu k řízení úkolů a řešení problémů spojených s danou problematikou svědčí i skutečnost, že zde byla zřízena funkce ekologa.

Pro zlepšení ekologie byly v minulých letech podniknuty zejména následující zásadní kroky:

- zavedení a v současné době je provádění třídění produkovaných odpadů s cílem snižování produkce oxidu dusnatého;
- odstranění a odborné zlikvidování všech nadbytečných nebo rizikových skladovaných látek a materiálů, které jsou nebezpečné životnímu prostředí;
- upouštění od používání těkavých organických látek pro čištění a odmašťování.

5 Environmentální náklady v podniku KIEKERT – CS

Podnik KIEKERT – CS uvažuje o kategorii environmentálních nákladů především na základě svých specifických potřeb. To znamená na základě toho, za jakým účelem potřebuje relevantní informace, zda pro svoje interní potřeby, pro externí komunikaci, investiční rozhodování, vyjednávání, alokaci nákladů či vytvoření podnikové environmentální politiky.

Podnik KIEKERT – CS využívá znalostí Agentury pro ochranu životního prostředí EPA (Environmental Protection Agency), která je prověřená ochranou lidského zdraví a životního prostředí, vzduchu, vody a země. EPA říká, že není důležité, zda je náklad v rámci podniku považován za environmentální či nikoliv. Klíčové je zajistit relevantním nákladům relevantní pozornost managementu podniku, a právě o to se společnost KIEKERT – CS snaží. Pro podnik je dále důležité kontrolovat, aby nedošlo ke dvojímu započtení nákladů. Toto vše mají na starosti specialisti v manažerském účetnictví, kteří musí vědět, jakým způsobem a kde byla ocenění přiřazena.

Vedle informací o environmentálních nákladech jsou pro podnik zvláště důležité informace o energetických a hmotných tocích. Příkladem těchto informací jsou údaje o využití zdrojů a o vzniku odpadů. Údaje o energetických a hmotných tocích mají význam nejen jako klíčový parametr environmentálních nákladů ve vztahu k neefektivnímu hospodaření se zdroji, ale rovněž slouží jako základ pro identifikaci a řízení dopadů podnikových rozhodnutí na životní prostředí.

Z důvodů náročného vyčlenění environmentálních nákladů podniku ze všech ostatních kategorií (produkt, proces, aktivity a příslušenství) podnik KIEKERT – CS začal využívat speciální program EcoAccounting. Tento program ulehčuje podniku identifikaci environmentálních nákladů. EcoAccounting je model doplňující klasické nákladové účetnictví, který se zaměřuje na pět oblastí environmentálního managementu – naplňování legislativy, snižování závazků, prevenci znečištění, možnosti změn či náprava nežádoucího stavu a strategie. Část modelu, sloužící k identifikaci environmentálních nákladů, je zobrazen v následující tab. 2.

Tab. 2: Nákladová matice – „EcoAccounting“

Strategie podniku	Prevence znečištění	Naplnování legislativy	Možnosti změn	Snižování vlivů podniku
Veřejná politika	Procesy a postupy výroby	Kapitálové výdaje	Projektový management	Uskladnění, manipulace a doprava
Strategie ochrany životního prostředí	Politiky, procedury a systémy	Evidence a hlášení	Konstrukce, stavba	Nakládání s výrobky
Dobrovolné programy	Kontrola výkonnosti	Školení a komunikace	Monitoring a údržba	Náklady vyvolané nakládáním s výrobky
Zacílení produktů	Nakládání s výrobky	Sledování aktivity regulátora	Zhodnocení a daňové otázky	Manipulace a nakládání s jinými než nebezpečnými látkami
	Údržba	Vnitřní hodnocení	Transakční náklady	Náklady na obaly
			Pohotovostní režim	Pokuty
				Pohledávky a soudní spory

Podnikové environmentální náklady jsou v KIEKERTU – CS součástí nákladů podniku. Jak jsem již uváděla v teoretické části, na environmentální náklady se lze dívat dvojím způsobem:

- náklady vynakládané na ochranu životního prostředí;
- náklady související s materiálovými a energetickými toky, které by měly být snižovány díky vyšší úrovni ochrany životního prostředí.

V následujícím textu se nejprve zaměřím na přístup, který vychází z pojetí environmentálních nákladů jako nákladů na ochranu životního prostředí, kde je třeba rozlišovat náklady minulé, stávající a budoucí. Přístup zaměřený na náklady materiálových a energetických toků je založen především na minulých výsledcích.

5.1 Členění nákladů v podniku KIEKERT - CS z hlediska potřeb EMS

Podnik podrobně rozčleňuje své náklady, za předpokladem účinného řízení nákladů. Jedním z důležitých členění nákladů jsou pro podniky obecně tak i pro podnik KIEKERT - CS taková členění, která jsou podstatná pro posuzování a řízení hospodárnosti a efektivnosti ovlivňující úroveň podniku, ale i jeho vnitřní struktury.

Z tohoto hlediska člení své náklady:

- druhové;
- účelové;
- podle místa vzniku a odpovědnosti za jejich vznik.

5.1.1 Druhové členění nákladů v podniku

Mezi druhové členění nákladů patří vše, co podnik spotřeboval. Za základní druhové náklady nákladové druhy podnik považuje:

- spotřeba materiálu;
- spotřeba a použití externích služeb a prací;
- mzdové a ostatní osobní náklady včetně zdravotního a sociálního pojištění pracovníků;
- odpisy hmotného a nehmotného investičního majetku;
- finanční náklady.

Do spotřeby materiálu podnik zahrnuje spotřebu materiálu, mazadel, čistících potřeb, obalů, ochranných pomůcek, pracovního oblečení, přirozený úbytek zásob v rámci norem. Do spotřeby a použití externích služeb a prací podnik zahrnuje přepravné, spotřebu energie a služby spojené s opravami a udržováním majetku. Do mzdových a ostatních osobních nákladů firma zahrnuje hrubé mzdy pracovníků, finanční bonusy, sociální a zdravotní pojištění zaměstnanců. Do odpisů hmotného a nehmotného dlouhodobého majetku podnik účtuje účetní odpisy jako např. likvidace dlouhodobého nehmotného majetku v důsledku úplného opotřebení, zničení či živelných pohrom. Do finančních nákladů podniku patří úroky, pojistné a bankovní výlohy.

5.1.2 Účelové členění nákladů v podniku

Toto členění slouží podniku KIEKERT – CS k hodnocení přiměřenosti spotřeby vzniklých nákladů. Do těchto nákladů podnik zahrnuje náklady technologické a náklady na obsluhu a řízení. Technologické náklady přímo souvisejí s technologickými operacemi při výrobě centrálního zamykání do automobilů. Stanovení technologických nákladů ani kontrola jejich výše podniku nepřinášejí v podstatě žádné problémy. Příkladem nákladů na obsluhu a řízení jsou náklady na osvětlení.

Do těchto nákladů dále podnik zahrnuje provozní a neprovozní náklady. Provozní náklady jsou spojeny s provozem podniku a mezi tyto náklady podnik zahrnuje např. spotřebu materiálu a mzdy pracovníků. Neprovozní neboli finanční náklady nejsou spojeny s provozem podniku. Příkladem finančních nákladů jsou v daném podniku pojištění majetku či úroky.

Cílem nákladů členěných podle účelu je zjistit, jestli se náklady v podniku spoří nebo zda se překračují. Snaha podniku KIEKERT – CS je, aby se tyto náklady spořily, nikoliv překračovaly.

5.1.3 Členění nákladů podle místa vzniku a odpovědnosti za jejich vznik

I toto členění je pro podnik velmi důležité. KIEKERT – CS rozlišuje tyto náklady:

- náklady výrobní činnosti;
- náklady nevýrobní činnosti.

Náklady výrobní činnosti představují náklady hlavní výroby, pomocné výroby, vedlejší a přidružené výroby. V podniku je za hlavní výrobu považována výroba, kde výsledkem jsou výrobky, pro který byl podnik veden. Těmito výrobky jsou zámky a centrální zamykání do automobilů. Vedlejší výroba v podniku je výroba součástí a příslušenství k výrobkům hlavní výroby. Přidružená výroba představuje v podniku výrobu z jiného výrobního oboru (z důvodů využití strojů).

V podniku KIEKERT – CS jsou jako náklady nevýrobní činnosti považovány především náklady na odbyt a náklady na zásobování. Odbyt představuje souhrn činností, jejichž smyslem je uplatnění produktu na trhu a jeho dodání k odběrateli. Do odbytových činností podniku patří: marketingové činnosti (výzkum trhu, podpora prodeje výrobků, určování odbytových cest), plánování odbytu (bilance odbytu, norma zásob odbytu), operativní odbytové činnosti (styk s odběrateli – nabídka zboží, uzavírání

smluv, vyřizování reklamací), skladování výrobků, expedice a fakturace, zajišťování obchodně technických služeb a v neposlední řadě evidenci a hodnocení odbytu. Podnik se snaží vytvářet optimální zásobu, která by mu zajistila plynulý chod podniku. Mezi jejich zásobovací činnosti patří zjišťování potřeby materiálu a volba dodavatele, jednání s dodavateli, uzavírání kupních smluv, zajišťování dodávek, příjem materiálu na sklad, kontrola materiálu a skladování materiálu a výdej do spotřeby.

5.2 Vymezení environmentálních nákladů v podniku KIEKERT - CS

Podnik KIEKERT – CS nevede roční výkaz environmentálních nákladů a výnosů pouze vyhodnocuje svůj environmentální profil a cíle za dané období. Vyhodnocování environmentálního profilu a s tím související environmentální náklady za rok 2011 lze vidět v následující tab. 3.

Tab. 3: Environmentální náklady v pojetí KIEKERT - CS

	CZK	EURO
OVZDUŠÍ		
Monitoring	44000	1705,4
Daně, poplatky, pokuty	6500	251,9
Celkem ovzduší	50500	1957,3643
Investiční náklady	0	0,0
Celkem	50500	1957,4
VODA		
Monitoring	6000	232,6
Daně, poplatky, pokuty	13252296	52414,6
Zpracování/Zneškodňování	0	0,0
Celkem voda	1358296	52647,1
Investiční náklady	0	0,0
Celkem	1358296	52647,1

ODPADY		
Monitoring	0	0,0
Daně, poplatky, pokuty	0	0,0
Zpracování/Zneškodňování	2234937,7	86625,49
Celkem odpady	2234937,7	86625,5
Investiční náklady	0	0,0
Celkem	2234937,7	86625,5
ENERGIE		
Monitoring	0	0,0
Daně, poplatky, pokuty	24025000	931201,6
Zpracování/Zneškodňování	0	0,0
Celkem energie	24025000	931201,6
Investiční náklady	0	0,0
Celkem	24025000	931201,6
Ostatní aktivity na ochranu ŽP	72290	2801,9
Celkové investiční náklady	0	0,0
Celkové běžné náklady	27668734	1072432
TOTAL	27741024	1075233,5

Environmentální náklady uvedené v tabulce jsou podrobně rozpracovány v následující kapitole 5.2.1 Spotřebované nákupy.

Jak jsem již zmiňovala, podnik nevede roční výkaz environmentálních nákladů a výnosů. Environmentální náklady započítává do “obecných“ nákladů podniku. Výše nákladů je uvedena v ročním výkazu zisku a ztráty podniku KIEKERT - CS.

Z hlediska tradičního přístupu v rámci obecných nákladů podnik KIEKERT - CS zachycuje environmentální náklady v následujícím členění:

- spotřebované nákupy;
- daně a poplatky;
- jiné provozní náklady;
- odpisy a rezervy;
- mimořádné náklady.

5.2.1 Spotřebované nákupy

Z hlediska environmentálních nákladů podnik mezi spotřebované nákupy zahrnuje spotřebu materiálu a spotřebu energie. Ve své práci se zaměřím především na spotřebu energie, protože tato položka je pro podnik KIEKERT – CS nejvíce důležitá z hlediska nákladů a jejich případných nákladových úspor.

Spotřeba materiálu

V podniku KIEKERT – CS jde na prvním místě o spotřebu plastů a kovů, kde kovy nemusí mít povrchovou úpravu. V současné době se podnik snaží přecházet od kovů k plastům, z důvodu nižší váhy automobilů a nižší pořizovací ceny oproti plasty. Podnik se snaží o účelné využití nakoupeného materiálu a používání vysoce kvalitního materiálu, protože si uvědomuje, že v případě méně kvalitní výroby s nekvalitním materiálem se náklady vrátí formou reklamace.

Mezi spotřebu materiálu z hlediska environmentálních nákladů podnik zahrnuje spotřebu mazadel, obalů, ochranných pomůcek, spotřebu propagačních materiálu, spotřebu kancelářských potřeb a tiskopisů apod.

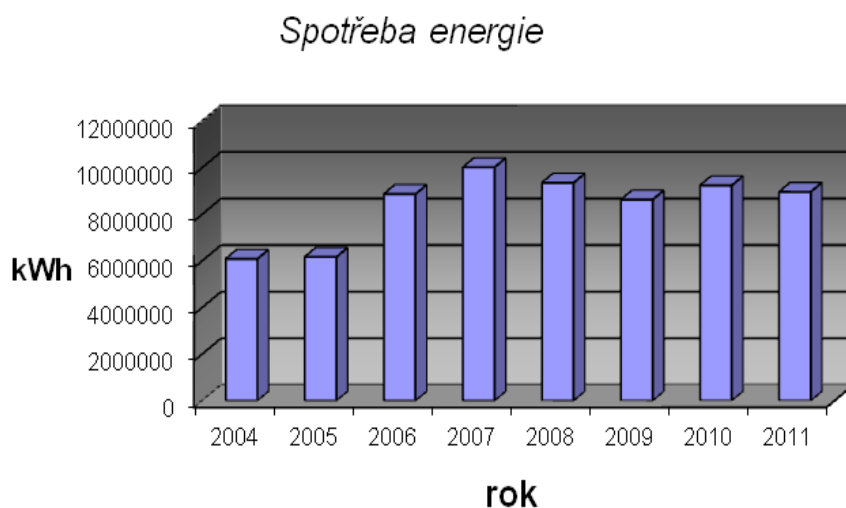
Celková spotřeba materiálu v podniku KIEKERT-CS za rok 2011 činila 3,41 mld. Kč.

Spotřeba energie

Do spotřeby energie podnik zahrnuje spotřebu nakupované elektrické energie, vody a plynu.

V podniku spotřeba elektrické energie v roce 2011 klesla oproti roku 2010 o 3 %. Celkové snížení spotřeby elektrické energie je způsobeno nižší spotřebou na topení v zimních měsících a pořízení nové kompresorové stanice s vyšší účinností. Snížení

elektrické energie je i navzdory navýšení výroby podniku cca o 7,5 %. Spotřebu elektrické energie podniku za posledních 8 let znázorňuje následující graf 1. Na grafu lze vidět, že v roce 2010 stoupla oproti roku 2009 elektrická energie o 7,1 %. Spotřeba elektrické energie se zvýšila (stoupla) téměř na úroveň roku 2008.



Graf 1: Spotřeba elektrické energie

Vedle grafického znázornění spotřeby energie jsou v tab. 4 uvedeny i konkrétní výše změny v kWh.

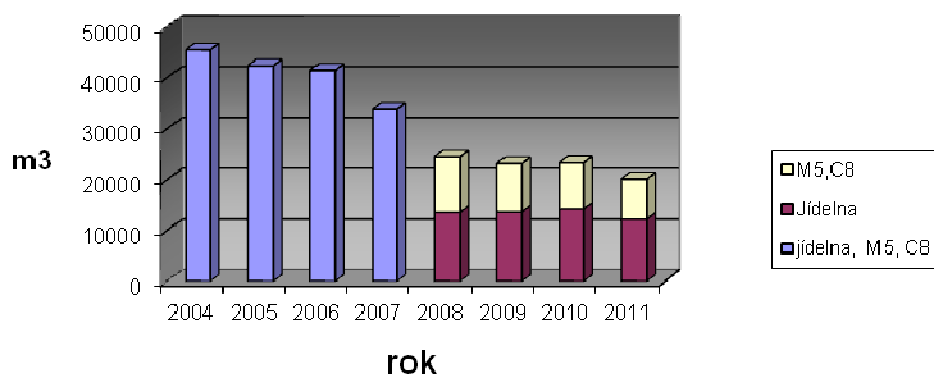
Tab. 4: Spotřeba energie [kWh]

Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
elektrická energie [kWh]	6086913	6170317	8867344	10017783	9354232	8628942	9238009	8962047

Spotřeba plynu, která je zobrazena na grafu 2, klesla oproti roku 2010 o 12,9 % (bez jídelny). Spotřeba plynu v jídelně jde na firmu Multi-Catering. Tato firma si spotřebu plynu hradí sama dle smlouvy s podnikem KIEKERT - CS.

Pokles spotřeby plynu je zapříčiněn mírnou zimou v roce 2011.

Spotřeba plynu



Graf 2: Spotřeba plynu

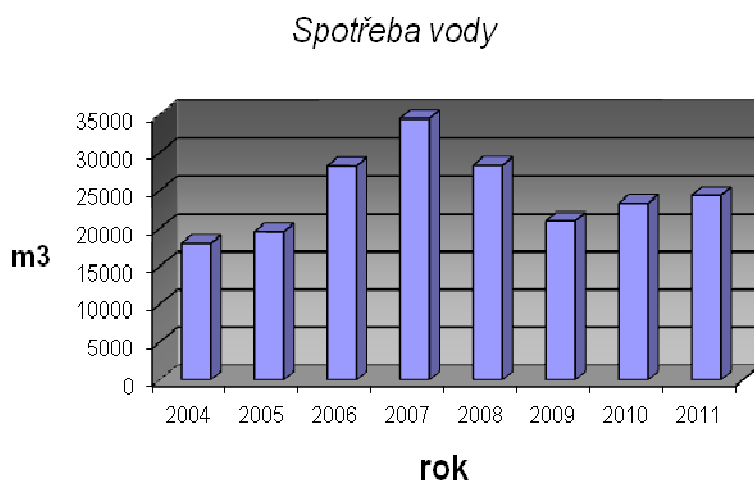
Vedle grafického znázornění spotřeby plynu jsou v tab. 5 uvedeny i konkrétní výše změny v m³.

Tab. 5: Spotřeba plynu [m³]

plyn [m ³]	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
jídlna, M5, C8	45528	42398	41480	33773	-	-	-	-
Jídlna	-	-	-	-	13613	13710	14284	12260
Budovy M5,C8	-	-	-	-	10904	9430	9044	7878
Celkem	-	-	-	-	24517	23140	23328	20138

Spotřeba vody v roce 2011 je vyšší oproti roku 2009 o 4,4 % (o 1028 m³). Vyšší spotřeba vod byla zapříčiněna vyšším počtem zaměstnanců a vyšším počtem směn ve výrobě. Na grafu 3 můžeme vidět spotřebu vody za posledních 8 let.

V podniku KIEKERT - CS došlo ke změně dodavatele pitné vody. V současné době podnik odebírá vodu z VAK (VODOVODY A KANALIZACE PARDUBICE a.s.). Přešlý dodavatel neplnil limity pro dodávky pitné vody.



Graf 3: Spotřeba vody

Vedle grafického znázornění spotřeby vody jsou v tab. 6 uvedeny i konkrétní výše změny v m³.

Tab. 6: Spotřeba vody [m³]

Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
spotřeba vody [m ³]	18021	19548	28238	34486	28301	20989	23319	25312

5.2.2 Daně a poplatky

Mezi další environmentální náklady z hlediska tradičního přístupu podnik zachycuje daně a poplatky. Jde především o ostatní daně a poplatky.

Ostatní daně a poplatky

Mezi ostatní daně a poplatky podnik KIEKERT – CS zahrnuje:

- základní poplatky za znečištění ovzduší;
- základní poplatky za uložení odpadů;
- poplatky za dešťovou vodu;
- arbitrážní, soudní a správní poplatky;
- ostatní daně a poplatky.

Podnik je povinen platit poplatky za znečišťování životního ovzduší malých zdrojů dle aktuálního znění. Také je povinen platit určitý poplatek za své ukládání odpadů na skládky, poplatky za svoz, třídění a odstranění odpadů.

Náklady na tyto ostatní daně a poplatky v podniku KIEKERT- CS v roce 2011 celkem činily 278.000,- Kč.

5.2.3 Jiné provozní náklady

Mezi jiné provozní náklady podnik zahrnuje smluvní pokuty a úroky z prodlení a ostatní provozní náklady.

Smluvní pokuty a úroky z prodlení

Smluvní pokuty a úroky z prodlení se účtují částky závazků bez ohledu na to, zda byly zaplacený či nikoliv, a to např. poplatky z prodlení dodávky zboží a penále, popř. jiné sankce, ze smluvních vztahů.

V roce 2011 měl podnik KIEKERT- CS tyto smluvní pokuty a úroky z prodlení zcela nulové.

Ostatní provozní náklady

Ostatní provozní náklady se účtují ostatní položky neúčtované na předcházejících účtech, které se týkají provozní oblasti. Podnik KIEKERT – CS do těchto nákladů zahrnuje náklady na úpravu a zneškodňování odpadů a pojistné, což představuje např. majtkové pojištění. V neposlední řadě podnik zahrnuje do ostatních provozních nákladů úhradu za kapitalizovaný důchod pracovníkům při pracovních úrazech nebo nemoci z povolání.

Celkové ostatní provozní náklady pro rok 2011 v podniku činily 16.303.000,- Kč.

5.2.4 Odpisy a rezervy

Mezi odpisy a rezervy podnik zahrnuje odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku a tvorbu rezerv.

Odpisy dlouhodobé nehmotného a hmotného majetku

Dlouhodobý nehmotný a hmotný majetek je odepisován metodou rovnoměrných odpisů na základě jeho předpokládané doby životnosti. Společnost uplatňuje roční odpisové sazby, které se liší od sazeb odpočitatelných pro daňové účely.

Odpisový plán v průběhu dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku aktualizován na základě očekávané doby životnosti.

Do těchto účetních odpisů podnik zahrnuje odpisy environmentálních zařízení zařazených do kategorie dlouhodobého nehmotného či hmotného majetku. Společnost rovněž používá majetek získaný finančním leasingem, který je však účtován jako dlouhodobý hmotný majetek až po skončení doby leasingu a po převodu vlastnického práva.

Za rok 2011 tyto odpisy celkem činily 155.284.000,- Kč.

Tvorba rezerv

Do těchto rezerv podnik KIEKERT – CS především řadí tvorbu rezerv podle zákona o odpadech a tvorbu zákonných rezerv na opravy environmentálních zařízení. Mezi nejdůležitější environmentální zařízení podniku patří především vybraná strojní zařízení, hydraulická zařízení (průmyslová mazací zařízení) a vzduchotechnická zařízení (zařízení pro čisté prostředí, okruhové potrubí).

Podnik rozděluje rezervy na rezervy na daň z příjmů a na ostatní daně. Náklady na rezervy na daň z příjmů pro rok 2011 činily 20.942.000,- Kč. Náklady na ostatní rezervy činily 11.919.000,- Kč.

Celková výše nákladů rezerv podniku byla tedy 32.861.000,- Kč.

5.2.5 Mimořádné náklady

Mezi mimořádné náklady podniku patří náklady, které vznikají pro podnik KIEKERT – CS zcela nečekaně. Do těchto nákladů firma zahrnuje náklady vynaložené na odstranění znečištění havárií, náklady na zastavení provozu z důvodu poruchy strojů či škodu způsobenou lidským faktorem.

Mimořádné náklady pro tento podnik nehrají důležitou roli, protože jejich výše je skoro vždy nulová.

Všechny výše zmíněné číselné údaje jsou zde použity a vzaty z výkazu zisku a ztráty podniku KIEKERT – CS, avšak tento podrobný výkaz si podnik nepřeje zveřejňovat.

5.3 Možnosti nákladových úspor podniku KIEKERT – CS

Nákladové úspory podniku KIEKERT – CS představují především úspory v oblasti:

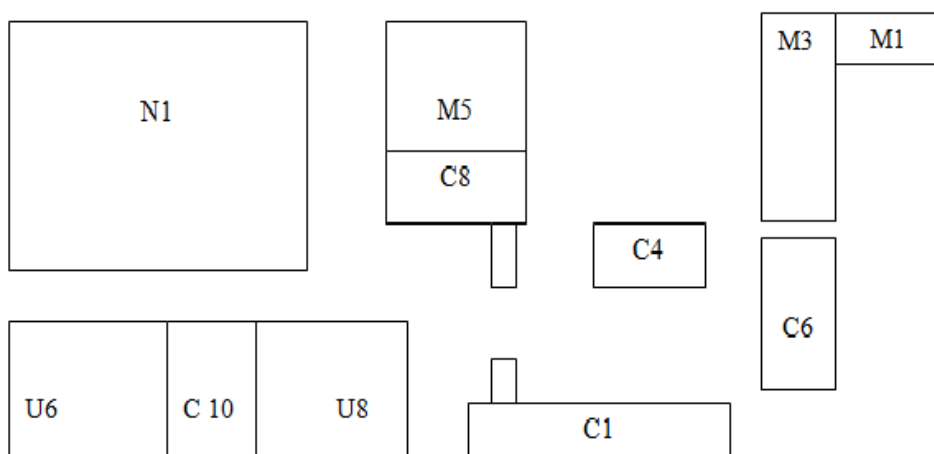
- spotřeby vzduchu;
- spotřeby vod;
- spotřeby energií.

V oblasti ochrany ovzduší jde především o snižování a omezování emise VOC tj. čištění odpadního plynu (odpadního vzduch, odplynů) na bázi termická oxidace (dopalování, dospalování, spalování) z průmyslových provozů podniku KIEKERT - CS. Náklady za ovzduší v roce 2010 pro podnik činily 50.500,- Kč. Úspora vzduchu podniku novou kompresorovou stanicí, způsobila nižší environmentální náklady na ovzduší pro rok 2011 a to 31.100,- Kč.

Náklady na spotřebu vod oproti roku 2010 také klesly a to z 1.358.296,- Kč na 1.174.814,- Kč. Příčinou byly nižší daně, poplatky a pokuty za spotřebu vody.

Z přehledu všech údajů a grafů je zřejmé, že největší podíl environmentálních nákladů v podniku KIEKERT – CS vznikají na základě spotřeby energií. Proto se nadále ve své práci zaměřím na možnosti nákladových úspor právě pro spotřebu energií podniku.

Jak jsem již zmiňovala, KIEKERT – CS vlastní 7 budov, které má podnik pro přehlednost označen čísly zobrazené v obr. č. 7. Tento obrázek je velmi důležitý z hlediska odlišnosti nákladových úspor pro každou budovu zvlášť.



Obr. 5: Plán budov podniku

5.4 Vhodná a navrhovaná doporučení pro podnik

Jedině budovy N1 a M5 mají již nové osvětlení budov, proto podniku doporučuji provést výměnu osvětlení u zbývajících budov. U osvětlování je možno dosáhnout značných úspor při relativně nízkých investičních nákladech. Spotřeba elektrické energie na osvětlování kancelářských prostor, administrativních a výrobních budov podniku má významný podíl na celkové spotřebě elektrické energie. Osvětlení však není jenom nákladovou položkou. Zajišťuje základní funkce pro provoz budov a ovlivňuje kvalitu i bezpečnost práce.

Výměna osvětlení v podniku KIEKERT – CS představuje použití nové trubice s elektrickým předřadníkem a použití čirých krytů světel. Použití nové trubice s elektrickým předřadníkem by znamenalo pro podnik úsporu až 20 % elektrické energie a použití čirých krytů světel až 5 % úsporu elektrické energie.

Osvětlovací soustava s nižší spotřebou elektrické energie má ovšem zpravidla vyšší pořizovací cenu. Přibližně zde platí nepřímá úměrnost – čím nižší spotřeba, tím vyšší pořizovací cena. Z hlediska určení vhodného „stupně úspornosti“ lze podniku novou osvětlovací soustavu zcela doporučit.

Dalším doporučením z hlediska nákladových úspor energie je výměna oken u administrativních a výrobních prostorů. Okny přitom uniká cca 35 % tepla a při výměně oken, ztráty budou samozřejmě menší. Investice na výměnu oken je vždy vysoká, a proto bych podniku KIEKERT – CS doporučila pro výměnu plastová okna s 5komorovým rámem, což je dnešní velmi dobrý standart. Při výměně oken by došlo k velmi značné úspoře elektrické energie, a předběžná návratnost investice by byla za 3 – 5 let. Toto přibližnou návratnost jsem vypočítala z dané investice na jejím začátku, která by musela činit nejméně 3,5 mil. Kč a z předpokládaného čistého zisku za ušetření energií v případech vytápění, klimatizace aj.

Tyto návrhy na nákladové úspory jsem podniku KIEKERT – CS navrhla, na základě získaných informací od Ing. Radka Vykoukala. Mé návrhy a doporučení přijal jako cestu účinnějšího využívání energie. I podnik si totiž uvědomuje, že v posledních letech dochází meziročně k nárůstu cen elektrické energie o desítky procent a je tedy potřeba efektivně využívat co nejvíce možných nákladových úspor energie.

Další velmi důležité doporučení pro podnik z hlediska účetnictví by bylo utvoření ročního výkazu environmentálních nákladů a výnosů. Jak jsem již v práci zmiňovala,

podnik KIEKERT – CS tento výkaz nevytváří a nesleduje. Vzhledem k tomu, že náklady a výnosy podniku jsou vykazovány ve výkazu zisku a ztráty, je zřejmé, že východiskem by pro navrhovaný výkaz environmentálních nákladů a výnosů byly právě informace z výkazu zisku a ztráty.

Podle mého názoru, by tento výkaz pro podnik znamenal především zjednodušení a zpřehlednění environmentálních nákladů a výnosů za určité období, ale také by došlo ke zkvalitnění environmentálního profilu společnosti KIEKERT - CS. Navrhovaný roční výkaz environmentálních nákladů a výnosů podniku zobrazuje tab. 7

Tab. 7: Výkaz environmentálních výnosů a nákladů [8]

Kategorie environmentálních nákladů a výnosů	Ovzduší, klima	Odpadní voda	Odpady	Půda, spodní voda	Hluk, vibrace	Krajina	Radiace	Jiné
1. Nakládání s odpady, s odpadními vodami, emisemi								
2. Péče o ŽP a prevence znečištění								
3. Cena materiálu obsaženého v nevýrobním výstupu								
4. Náklady zpracování nevýrobního výstupu								
Environmentální náklady celkem								
5. Environmentální výnosy								
5.1 Podpory, dotace								
5.2 Další výnosy								
Environmentální výnosy celkem								

Tento potenciální výkaz environmentálních výnosů a nákladů je pouze předběžně navržen pro podnik KIEKERT – CS. Některé zmíněné jednotlivé environmentální náklady uvedené v tabulce nejsou v práci přehledně zpracovány a nedají se vyčíst, přičemž si myslím, že je třeba s těmito náklady počítat.

Možnost jak sestavit výkaz environmentálních nákladů a výnosů zobrazuje následující tab. 8.

Tab. 8: Vazby mezi výkazem zisku a ztráty a výkazem environ. nákladů a výnosů [8]

Výkaz zisku a ztráty	Co je potřeba učinit
Obrat/Tržby	Stanovit skutečné vyrobené množství, údaje o prodeji, ztráty ve skladech, zničení, vratky atd. Nevýrobové výstupy je třeba vyjádřit jako hodnotu materiálu, odpovídajícími náklady zpracování a náklady na odstranění.
+/- Změna stavu zásob, Aktivace	
Ostatní provozní výnosy	Podpory a dotace zúčtované do provozních výnosů a výnosy z prodeje a nevýrobových výstupů.
- Spotřeba materiálu a energie	Stanovit suroviny, pomocné a provozovací látky v nevýrobovém výstupu. V této nákladové kategorii jsou zachyceny také spotřebované energie a spotřebovaná voda (v některých podnicích mohou být vedeny jako ostatní provozní náklady).
- Nakupované služby	Nakupované služby související s údržbou provozních zařízení a s čistšími technologiemi, s environmentálním výzkumem, konzultantské služby, auditorské služby, školení, komunikace atd.
- Osobní náklady	Zahrnují osobní náklady pracovníků zařízení na úpravu odpadů, odpadních vod a emisí, čistších technologií, pracovníků environmentálního managementu a osobní náklady vynaložené na nevýrobové výstupy v různých fázích výroby.
- Odpisy dl. Majetku	Pro stanovení odpisů je třeba definovat zařízení na úpravu odpadů, odpadních vod a emisí. Je třeba vyhledat čistší technologie a stanovit, zda náklady na ně jsou významně vyšší ve srovnání s „běžnými“ postupy. Stanovit odpovídající část odpisů pro nevýrobové výstupy.
- Ostatní provozní náklady	V této nákladové kategorii mohou být vykázány např. tyto náklady: náklady na odstranění odpadu, poplatky za odvoz a sběr odpadu, náklady na tisk zpráv o vlivu podniku na životní prostředí, registrační a jiné poplatky, penále, pojistné, provize, tvorba rezerv, environmentální daně atd. Zde mohou být vykázány např. důsledky škod způsobených podnikem.
= Provozní výsledek hospodaření před zdaněním	

Tento výkaz demonstruje vazbu obou výkazů, tedy převod druhově tříděných nákladů a výnosů (výkaz zisku a ztráty) na náklady a výnosy tříděné podle účelu.

Údaje, potřebné pro řízení environmentálních nákladů a pro analýzu vlivu environmentálních dopadů podnikových činností na finanční postavení podniku a na jeho výsledky hospodaření, jsou v podniku v rámci účetního systému evidovány a účetně zpracovány.

Stávající účetní systém podniku KIEKERT – CS umožňuje přímo získat informace pouze o některých environmentálních nákladech a výnosech. Větší část environmentálních informací zůstává součástí souhrnných nákladových a výnosových položek. Jejich účelové odlišení v rámci účetního systému lze zabezpečit pomocí analytických účtů.

Účtový rozvrh každé účetní jednotky musí v oblasti nákladů a výnosů obsahovat všechny potřebné účty pro zachycení účetních případů. Jedná se o účetní případy, které vyplývají z předmětu činnosti účetní jednotky. V účtové třídě 5 – Náklady je třeba analytické účty přizpůsobit ustanovením zákona o daních z příjmů. Do účtového rozvrhu lze začlenit další doplňující analytické členění a to především z hlediska potřeb environmentálně orientovaného managementu. [8]

Aby bylo tedy možné začlenit do účtového rozvrhu podniku KIEKERT – CS environmentální hledisko, je potřeba identifikovat významné environmentální náklady a výnosy. Pro identifikaci environmentálních nákladů a výnosů, významné z hlediska podniku jako celku, je třeba analyzovat i jednotlivé činnosti a procesy podniku, identifikovat environmentální zařízení podniku, zpracovat bilance hmotných a energetických toků, zmapovat způsoby nakládání s odpady, odpadními vodami a emisemi do ovzduší.

Příklady environmentálních nákladů a jejich zachycení v účetním systému na příslušných účtech osnovy pro podnikatele uvádí příloha č. 1. Díky účelovému odlišení pomocí analytických účtů by podnik mohl nejen sledovat své environmentální náklady, ale i další environmentální informace – např. informace o environmentálních zařízeních, závazcích, o ekonomických důsledcích poškozování životního prostředí apod.

Tyto návrhy jsem zpracovala z důvodu nedostačujících materiálů, které mi podnik KIEKERT - CS poskytl, pro vymezení environmentálních nákladů podniku. Věřím, že mé návrhy budou pro podnik efektivní a zlepší nejen účetní situaci v daném podniku.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo provést rešerši odborné literatury a na jejím základě analyzovat význam a smysl nákladů a environmentálních nákladů v rámci životního prostředí a vymezit environmentální náklady v podniku KIEKERT - CS. Práce se zabývá především jejich podstatou a významem, vymezením environmentálních nákladů v podnicích a jejich základními druhy.

V nynější době roste složitost podnikatelského procesu, která se neprojevuje pouze rostoucími nároky na jeho řízení, ale také má vliv i na způsob jeho informačního zajištění. Právě na účetní systémy je požadováno čím dál větších požadavků. Těmito požadavky jsou především potřeba širších a podrobnějších informací.

Účetní systémy podniku neumožňují managementu rozpoznat přínosy dobrého environmentálního profilu, jak po finanční, tak i po obchodní stránce. Management totiž nemá k dispozici všechny potřebné informace pro rozhodování a pro realizaci a následné opatření návrhů ke zmírnění dopadů podnikových činností. V účetním systému jsou informace o environmentálních nákladech skryty v souhrnu nákladových položek a některé náklady, jako například externality, nejsou zaznamenány vůbec.

Pro potřeby environmentálního managementu je velice důležitá identifikace environmentálních nákladů. Cílem začlenění nákladů do rozhodování je snaha o zjištění všech daných skutečností, které by pro ochranu životního prostředí znamenaly přínos.

V první části práce jsem charakterizovala environmentální management a jeho nejznámější systém environmentálního managementu.

Druhou část práce jsem věnovala environmentálním nákladům. Popsala jsem jejich význam, podstatu a základní členění těchto nákladů z hlediska potřeb EMS. Dále jsem uvedla a rozebrala dva základní přístupy k vymezení environmentálních nákladů a následně environmentální náklady z hlediska finančního účetnictví vymezila.

V praktické části jsem provedla situační analýzu společnosti KIEKERT – CS a následnou dílčí analýzu environmentálních nákladů, jejich sledování a vymezování. V neposlední řadě jsem podniku navrhla doporučení, týkající se ročního výkazu environmentálních nákladů a možnosti nákladových úspor pro podnik.

PŘEHLED ZKRATEK

CF = Výkaz cash flow

EMS = Environmentální management systém

EMAS = Enforcement Management and Accountability System

TC = Celkové náklady

TCA = Metoda Total Cost Assessment

POUŽITÁ LITERATURA

1. BUCHTA, M. a kol., *Manažerská ekonomika*. 3. vyd. Pardubice 2005: Univerzita Pardubice.
2. DVORSKÁ, K.: *Finanční účetnictví II*. Vysoká škola podnikání. Ostrava, 2005.
3. HÁJEK, M.: *Environmentální manažerské účetnictví jako nástroj ochrany životního prostředí*. Sborník přednášek z pracovního jednání k problematice podnikového environmentálního účetnictví. Univerzita Pardubice, 2003.
4. HŘEBÍČEK, J., SOUKUPOVÁ, J.: *Rizika propojování a environmentálního účetnictví z pohledu finančního auditora*. Sborník přednášek z pracovního jednání k problematice podnikového environmentálního účetnictví. Univerzita Pardubice, 2003.
5. HYRŠLOVÁ, J.: *Pojetí environmentálních nákladů pro potřeby environmentálně orientovaného managementu*. Praha, 2002.
6. HYRŠLOVÁ, J., HÁJEK, M.: *Environmentální management podniku: environmentální účetnictví a rozhodovací úlohy*. Brno, 2004. ISBN 80-7204-374-9.
7. HYRŠLOVÁ, J., TETŘEOVÁ, L.: *Informace o environmentálních nákladech a závazcích ve finančních výkazech podniku*. Univerzita Pardubice, 2002.
8. HYRŠLOVÁ, J., VANĚČEK, V.: *Environmentální manažerské účetnictví*. Ministerstvo životního prostředí ČR. Praha, 2003.
9. KNAPOVÁ, Bohuslava: *Účelové členění nákladů a informace podle segmentů pro kvantifikaci vrcholového kritéria ekonomického subjektu*. Oeconomica, 2006. ISBN 802451088X, 9788024510880.
10. KRÁL, B. a kol.: *Manažerské účetnictví*. Management Press. Praha, 2002. ISBN 80-7261-062-7
11. KRÁL, B.: *Nákladové účetnictví*. Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta financí a účetnictví. Praha, 1998.
12. PODSKLÍ'AN A.: *Environmentální manažerské účetnictví. Environmentálne náklady z pohľadu ich vyhodnocovania a informovania vrcholového manažmentu*. Univerzita Pardubice, 2005.

13. SCHALTEGGER, S.; WAGNER, M.: *Managing the business case for sustainability: the integration of social, environmental and economic performance*. Sheffield: Greenleaf, 2006. ISBN 1-874719-95-0.
14. SOUKOPOVÁ, V., STRACHOTOVÁ D.: *Podniková ekonomika*. Vysoká škola chemicko-technologická. Praha, 2006. ISBN 80-7080-575-7.
15. SYNEK, M., KISLINGEROVÁ, E. a kol.: *Podniková ekonomika*. 5. přepracované a doplněné vydání. C. H. Beck, Praha, 2010.
16. ŠKAPA, P.: *Vliv dopravy na životní prostředí*. Skripta VŠB-TU. Ostrava, 2000. ISBN 80-7078-805-4.
17. VANĚČEK, V.: *Environmentální podnikové účetnictví*. Centrum pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy. Praha, 1996.

SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Členění nákladů ve finančním účetnictví	19
Tab. 2: Nákladová matice – „EcoAccounting“	34
Tab. 3: Environmentální náklady	37
Tab. 4: Spotřeba energie [kWh]	40
Tab. 5: Spotřeba plynu [m ³]	41
Tab. 6: Spotřeba vody [m ³].....	42
Tab. 7: Výkaz zisku a ztrát environmentálních nákladů a výnosů	47

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Účelovost a účelnost při vynakládání ekonomických zdrojů.....	10
Obr. 2: Členění nákladů z hlediska potřeb EMS	12
Obr. 3: Podnikové environmentální náklady	16
Obr. 4: Zámky bočních dveří, zámky zadní části vozidla, malé pohony	28
Obr. 5: Plán budov podniku.....	45

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Spotřeba elektrické energie	40
Graf 2: Spotřeba plynu	41
Graf 3: Spotřeba vody	42

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1.....	58
----------------	----

PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Příklady environmentálních nákladů[8]

	Čísla a názvy účtů a účtových skupin	Příklady environmentálních nákladů
50	Spotřebované nákupy	
501	Spotřeba materiálu	<p>a) spotřeba materiálu, která vzniká v souvislosti s provozem environmentálních zařízení - spotřeba surovin, pomocných látek, pohonných hmot, mazadel, atd.</p> <p>b) spotřeba ochranných pomůcek,</p> <p>c) spotřeba propagačních materiálů,</p> <p>d) spotřeba kancelářských potřeb a tiskopisů (např. úseku životního prostředí), spotřeba odborných knih, brožur a časopisů, atd.</p> <p>e) spotřeba nápojů a potravin poskytovaných na ochranu zdraví pracovníků,</p> <p>f) spotřeba paliv,</p> <p>g) spotřeba náhradních dílů na opravy a údržbu environmentálních zařízení,</p> <p>h) pořizovací cena „vyplýtvaného“ materiálu apod.</p>
502	Spotřeba energie	<p>a) spotřeba nakupované elektrické energie na provoz environmentálních zařízení,</p> <p>b) spotřeba páry v souvislosti s provozem environmentálních zařízení,</p> <p>c) spotřeba vody na provoz environmentálních zařízení,</p> <p>d) spotřeba plynu a ostatních energií na provoz environmentálních zařízení,</p> <p>e) spotřeba elektrické energie, páry, vody, plynu a ostatních energií (související např. se zpracováním nevýrobního výstupu) apod.</p>
503	Spotřeba ostatních neskladovatelných dodávek	-
504	Prodané zboží	-
51	Služby	

511	Opravy a udržování	náklady na opravy a udržování environmentálních zařízení technologického i stavebního charakteru, dopravních prostředků, HW, SW apod. provedené externími firmami
512	Cestovné	cestovné zahraniční i tuzemské, které je vynakládáno v souvislosti s environmentální problematikou (např. cestovné související se školeními a semináři, cestovné pracovníků úseku životního prostředí, cestovné v souvislosti s řešením environ. problémů apod.)
513	Náklady na prezentaci	náklady týkající se reprezentace podniku v oblasti ochrany životního prostředí
518	Ostatní služby	<ul style="list-style-type: none"> a) přepravné (např. náklady na dopravu a manipulaci s odpady), b) nájemné (operativní nájemné i splátky v rámci finančního leasingu) - např. nájemné za environmentální zařízení, přístroje, SW apod. c) výkony spojů související s environmentální problematikou (např. poštovné), d) náklady na školení, rekvalifikace a vzdělávání v oblasti environmentální problematiky - např. v souvislosti se zaváděním EMS, e) náklady na hodnocení a schvalování výrobků, f) náklady na propagaci a reklamu podniku a jeho výrobků v souvislosti s přístupem k ochraně životního prostředí, g) náklady na demontáže a demolice hmotného dlouhodobého majetku, h) náklady vynaložené na externí expertizy, posudky, studie, technickou pomoc, kontroly, analýzy, hodnocení a audity, které souvisejí s dopady podniku, jeho výrobků a činností na životní prostředí, i) náklady na výzkum a vývoj, j) náklady na ostatní služby

52	Osobní náklady	
521	Mzdové náklady	mzdy pracovníků obsluhujících environmentální zařízení, pracovníků úseku životního prostředí, pracovníků, jejichž činnost spočívá ve shromažďování odpadů, pracovníků, kteří mají na starost kontrolu a regulaci odpadních vod a emisí do ovzduší apod.
522	Příjmy společníků a členů družstva ze závislé činnosti	-
523	Odměny členům orgánů společnosti a družstva	-
524	Zákonné sociální pojištění	zdravotní a sociální pojištění vztahující se k mzdám pracovníků obsluhujících environmentální zařízení, pracovníků úseku životního prostředí apod.
525	Ostatní sociální pojištění	
526	Sociální náklady individuálního podnikatele	
527	Zákonné sociální náklady	zákonné sociální náklady vztahující se k pracovníkům obsluhujícím environmentální zařízení, pracovníkům úseku životního prostředí apod. (např. zákonné zdravotní náklady, příspěvky na stravování)
528	Ostatní sociální náklady	-
53	Daně a poplatky	
531	Silniční daň	-
532	Daň z nemovitostí	-
538	Ostatní daně a poplatky	a) základní poplatky za znečištění ovzduší, b) základní poplatky za uložení odpadů, c) poplatky za znečištění vypouštěných odpadních vod, d) poplatky z objemu vypouštěných odpadních vod, e) arbitrážní, soudní a správní poplatky, f) ostatní daně a poplatky

54	Jiné provozní náklady	
541	Zůstatková cena prodaného nehmotného a hmotného dlouhodobého majetku	-
542	Prodaný materiál	-
543	Dary	-
544	Smluvní pokuty a úroky z prodlení	smluvní pokuty a úroky z prodlení, popř. jiné sankce, ze smluvních vztahů (např. za nekvalitu) související s environmentální problematikou
545	Ostatní pokuty a penále	a) pokuty a penále za znečištění vod a ovzduší, b) pokuty a penále uložené kontrolními orgány za nedodržování platných zákonů v oblasti ochrany životního prostředí, c) ostatní pokuty a penále (např. za nekvalitu)
546	Odpis pohledávky	-
548	Ostatní provozní náklady	a) náhrady škod, které podnik z důvodu své odpovědnosti hradí jiným účetním jednotkám (např. škody způsobené exhalacemi a odpadními vodami) nebo fyzickým osobám, b) pojistné, c) náklady na úpravu a odstraňování odpadů, ostatní provozní náklady vynakládané v souvislosti s environ. problematikou
549	Manka a škody	Environmentální škody způsobené podnikem.
55	Odpisy, rezervy a opravné položky provozních nákladů	
551	Odpisy nehmotného a hmotného dlouhodobého majetku	odpisy environmentálních zařízení zařazených do kategorie hmotného či nehmotného dlouhodobého majetku
552	Tvorba zákonných rezerv	a) tvorba zákonných rezerv na opravy environmentálních zařízení, b) tvorba zákonných rezerv na rekultivaci skládek, c) tvorba rezerv na sanaci pozemků

		dotčených těžbou, d) tvorba rezerv na vypořádání důlních škod, e) tvorba rezerv podle zákona o odpadech
554	Tvorba ostatních rezerv	tvorba dalších rezerv souvisejících s budoucími závazky v oblasti ochrany životního prostředí
555	Zúčtování komplexních nákladů příštích období	náklady na přípravu a záběh výkonů, náklady na technický rozvoj, náklady na dlouhodobou propagaci, náklady na předzásobení (na skladování), které se vztahují k danému účetnímu období a na něž výdaje byly uskutečněny v předcházejících obdobích (související s environmentální problematikou)
557	Zúčtování oprávků k opravné položce k nabytému majetku	-
558	Tvorba zákonných opravných položek	-
559	Tvorba opravných položek	Tvorba opravných položek k majetku (dočasné snížení hodnoty majetku vyplývá z environmentálních problémů)